

GOZDARSKI VESTNIK

**MESEČNI LIST ZA GOZDNO
IN LESNO GOSPODARSTVO**

LETNIK VII

**UREDIL
ING. STANKO SOTOŠEK**

**1948
LJUBLJANA**

Izdalo: Ministrstvo za gozdarstvo in lesno industrijo LR Slovenije
Natisnila: Mariborska tiskarna v Mariboru

VSEBINA

Razprave

Ali se je naše podnebje spremenilo, dr. ing. Vlado Tregubov (Ljubljana)	13
Češkoslovaško gozdarstvo, ing. Květon Čermák (Praga — ČSR)	173
Gozdarski inštitut Slovenije v prvem letu svojega obstoja, ing. Franjo Sevnik (Ljubljana)	137
Kako sekamo v prebiralnih gozdovih, ing. Franjo Jurhar (Ljubljana)	113
Kolofonijo in terpentinsko olje bomo dobivali iz domačih gozdov, ing. Stanko Sotošek (Ljubljana)	33
Lesni kombinat, ing. Vitazoslav Sprock (Bratislava — ČSR)	198
Malo krme na Krasu, ing. Marjan Šebenik (Nova Gorica)	204
Naši strokovni kadri, ing. Miran Brinar (Beograd)	193
Ne kvarimo in ne razmetujemo lesa, dr. Maks Wraber (Ljubljana)	241
Ne kvarimo smrekovega lesa, ing. Lojze Žumer (Ljubljana)	89
Nova taksatorska premerka, ing. Mirko Šušteršič (Ljubljana)	251
Nova uporaba surove smole, ing. Branislav Pejovski (Skopje)	231
Nova vrsta lesenih stavb, Anton Sedlar (Maribor)	93
Obnova gozdov na Krasu, ing. Vladislav Beltram (Beograd)	65
Ob snovanju semenarske službe, ing. Hans Em (Skopje)	179
Ocenjevanje količine lesa, ing. Milan Šter (Kranj)	217
O čiščenju in redčenju naravnega podmladka in nasadov, ing. Stanislav Cvek (Postojna)	145
O gojenju gozdov v Sloveniji, dr. ing. Vlado Tregubov (Ljubljana)	183
O gozdnih požarih, ing. Bogoslav Žagar (Ljubljana)	36
Optično merjenje razdalj brez instrumentov, ing. Viktor Klanjšček (Tolmin)	116
Podiranje smrekovja, Lojze Piščanec (Ljubljana)	121
Pospešujemo gojenje macesna, dr. ing. Vlado Tregubov (Ljubljana)	76
Prenosne in mehanizirane žičnice, ing. Ivan Klemenčič (Ljubljana)	71
Resolucija druge konference kmetijskih in gozdarskih strokovnjakov in drugih ljudsko demokratičnih držav, MIZ — Ustav pro mezinárodní spolupráci v zemědělství a lesnictví (Praga — ČSR)	169
Vzroki hiranja jelke na Logaški in Rakitniški planoti, dr. Maks Wraber (Ljubljana)	201
Za enotnost znanosti in prakse, ing. Peter Ziani (Beograd)	1
Zatrmo lubadarja, ing. Jože Šlander (Ljubljana)	4

Obvestila

Politika, organizacija in ekonomika

Češkoslovaško gozdarstvo	173
Dajmo gozdovom sodobna sprava	107
Gozdarski inštitut Slovenije v prvem letu svojega obstoja	137
Lesni kombinat	33
Malo krme na Krasu	204

Naši strokovni kadri	193
Ne kvarimo in ne razmetujemo lesa	241
Ne kvarimo smrekovega lesa	89
Obnova gozda na Krasu	65
Ob snovanju semenarske službe	179
Operativna evidenca v gozdarstvu	81
O gojenju gozdov v Sloveniji	183
Pogoji za izpolnitev letošnjega proizvodnega plana v gozdarstvu in lesni industriji	99
Resolucija druge konference kmetijskih in gozdarskih strokovnjakov slovanskih in drugih ljudsko demokratičnih držav	169
Umetni čisti sestoji so nevarni	105
Ukrepi za varčevanje z lesom v Bosni in Hercegovini	237

Gojenje gozdov

Gozdne rastline za farmaceutsko industrijo	103
Ing. Martin Cokl, Kako pogozdujemo, Ljubljana, 1948, Izdalo ministertvo za gozdarstvo in lesno industrijo LRS	236
Kalcifikacija (peskanje) kislil gozdnih tal	256
Kako sekamo v prebiralnih gozdovih	113
Malo krme na Krasu	204
O čiščenju in redčenju naravnega podmladka in nasadov	145
O gojenju gozdov v Sloveniji	183
Ob snovanju semenarske službe	179
Obnova gozda na Krasu	65
Odbira drevesnih vrst	16, 208
Ogljeni prah — gnojilo	235
Pospešujemo gojenje macesna	76
Sajenje s sadilnimi meči pomeni racionalizacijo pogozdovanja	108
Semenarska služba	248
Stelja	85

Varstvo gozdov

Bramor	16, 51, 79, 80
Gozdarsko letalstvo	155
Kako sekamo v prebiralnih gozdovih	113
Letala v gozdarstvu	29
Ne kvarimo in ne razmetujemo lesa	241
Malo krme na Krasu	204
Ne kvarimo smrekovega lesa	89
O čiščenju in redčenju naravnega podmladka in nasadov	145
O gozdnih požarih	36
Obnova gozda na Krasu	65
Poškodbe po miših	83
Splošni zakon o varstvu gozdov pred požari	53
Stelja	85
Ukrepi za varčevanje z lesom v Bosni in Hercegovini	237
Zaščita gozdov pred požari	133
Zatiranje lubadarja	59
Zatrimo lubadarja	4
Umetni čisti sestoji so nevarni	105

Izkoriščanje gozdov

Dajmo gozdovom sodobna sprava	107
Eterična olja iz jelkovih iglic	96, 234
Izkušnje smolarjenja v Slovenskem Primorju v letu 1947	58
Kako sekamo v prebiralnih gozdovih	113
Kolofonijo in terpentinske olje bomo dobivali iz domačih gozdov	33
Letos bodo začeli prvič pridobivati smolo v Črni gori	133
Ne kvarimo in ne razmetujemo lesa	241
Ne kvarimo smrekovega lesa	89
Podiranje na suš	50, 124, 150, 151
Podiranje smrekovja	121
Pri gozdni deli na Pohorju	58
Prenosne in mehanizirane žičnice	71
Sečnja, izdelava in predelava bukovine	16, 50, 96, 123
Stelja	85
Tudi na Krasu so začeli smolariti	133
Pridobivanje macesnove smole	256

Gradbeništvo

Dajmo gozdovom sodobna sprava	107
Optično merjenje razdalj brez instrumentov	116
Prenosne in mehanizirane žičnice	71

Izmera lesa

Jugoslovanski standard	30, 61, 86, 109, 134, 167, 211, 238, 261
Nova taksatorska premerka	251
Ocenjevanje količine lesa	217

Urejanje gozdov

Umetni čisti sestoji so nevarni	105
---------------------------------	-----

Mehanična predelava

Lesni kombinat	198
Nova vrsta lesenih stavb	93
Pomik hlodov skozi gater	16, 97, 124, 148, 206
Rebraste deske	234
Sečnja, izdelava in predelava bukovine	50, 96, 123

Kemijska predelava

Eterična olja iz jelkovih iglic	96, 234
Gozdne rastline za farmacevtsko industrijo	103
Kolofonijo in terpentinske olje bomo dobivali iz domačih gozdov	33
Letos bodo začeli prvič pridobivati borovo smolo v Črni gori	133
Nova uporaba borove smole	231
Prva celulozna tovarna na Poljskem	237
Tovarna eteričnih olj	27
Izkušnje smolarjenja v Slovenskem Primorju v letu 1947	58
Pridobivanje macesnove smole	256

Lovstvo

Krvoločna kuna	209
Ribogojna postaja v Kobaridu	52
Velik razmah rečnega ribištva v Vojvodini	85

Vzgoja kadrov

Drvarski tečaj v Kotljah	106
Gozdni delavci — udarniki v Gornjemgradu	83
Gozdarski inštitut Slovenije v prvem letu svojega obstoja	137
Kako bomo izboljšali učni uspeh	209
Milijon učencev v tehnikumih in srednjih specialnih šolah	84
Naši strokovni kadri	193
Pot do višje izobrazbe	206, 255
Proglasitev udarnikov na žagi Belsko	27
Proglasitev udarnikov v lesno-industrijskem podjetju	133
Za enotnost znanosti in prakse	1
Zavod za pogozdovanje in melioracijo Krasa	85

Književnost

Članki iz lesne industrije v »Gozdarskem vestniku«	148, 150
Izvilleki razprav »Gozdarskega vestnika« v srbskem, hrvatskem in makedonskem jeziku	234, 255
Ing. Martin Cokl: Kako pogozdujemo, Ljubljana, 1948. Izdalo ministristvo za gozdarstvo in lesno industrijo LRS	236
Ing. Mirko Sušteršič: Tablice za enomerne sestoje in deblovnice, Ljubljana 1946	18
Ing. Mirko Sušteršič: Tablice za prebiralni gozd, Ljubljana 1947	18
»Narodni šumar« 1947, letnik I.	166
Neredno prihajanje »Gozdarskega vestnika«	96, 98
Prírodoslovni list »Proteus«	19
»Šumarski list«, glasilo šumarskih sekcija Društava inženjera in tehničara FNRJ, godište 71, Zagreb 1947	165
»Šumarstvo«, časopis za šumska privredna, organizaciona in tehnička pitanja, 1948	236
Tablice za kubiranje lesa po dr. M. R. Presslerju. Priredil: ing. Mirko Sušteršič. Založila Glavna direkcija republiških gozdnih gospodarstev LRS v Ljubljani. Ljubljana 1947	187

Sindikavno delo

Čuvajmo in večajmo ljudsko imovino	52
Kako in zakaj Tovarna papirja in celuloze Vevče-Goričane presega plan	155
Naloge združništva v drugem letu petletke	82
O ideološkem delu	152
Treba je mobilizirati vse delovne ljudi, da bodo aktivno sodelovali v združni akciji	17
Uvedba prenosnih barak za gozdne delavce	173
Varčevanje v državni upravi	153
V sindikalnih domovih bo letos preživelo okrog 45.000 delavcev in nameščencev	133

Zakoniti predpisi

Jugoslovanski standard	30, 61, 86, 109, 134, 167, 211,	238
O gozdnih požarih		36
Pravilnik o pripravniški službi, strokovnih izpitih in strokovnih tečajih za uslužbence gozdarske stroke		157
Pregled pravnih predpisov o gozdarstvu od osvoboditve do pomladi leta 1948		126
Splošni zakon o gozdovih		20
Splošni zakon o varstvu gozdov pred požari		53

Razno

Ali se je naše podnebje spremenilo		13
Gozdarsko letalstvo		155
Gozdovi in lesna industrija v Sibiriji		28
Gozdna, jesenska in zimska proizvodnja v SSSR		37
Izvoz lesa iz Poljske		237
Lesna industrija v Gorskem Kotarju		85
Naša lesna industrija na svetovnih tržiščih		28
Pionirsko delo lesnih delavcev na sovjetskem severu		28
Posebne snovi rasti		84
Razvoj gozdno-žagarske industrije na Hrvaškem		85

SODELAVCI

Avtorji

Beltram ing. Vladislav	51, 65, 235,	256
Cividini ing. Rudolf	124, 150, 165,	234
Cvek ing. Stanislav		145
Čermak ing. Kveton		173
Čokl ing. Martin		236, 256
Dopisniki	16, 50, 96, 107, 123,	148
Em ing. Hans		179
Gabrovšek Emil		126
Gašperšič Ivan		58
Gradišek Lovrenc		58
Jurhar ing. Franjo		113
Karba ing. Mirko		50
Klanjšček ing. Viktor		116
Klemenčič ing. Ivan		71
Knez ing. Anton		97
Komar Anton		148
Kranjčič Lavoslav		81
Kromar mr. ph. Janez		104
Novak ing. Viktor		18
Oraš ing. Igo	79,	248
Pejoski ing. Branislav		231
Piščanec Rudolf		121
Potočnik Martin	106,	190
Sarnavka ing. Roman		150

Sedlar Anton	93
Sevnik ing. Franjo	137
Sgerm ing. Franjo	187
Simič ing. Milan	96
Sotošek ing. Stanko 17, 27, 28, 29, 30, 33, 52, 61, 82, 84, 85, 86, 99, 109, 133, 134, 152, 153, 154, 155, 167, 169, 191, 234, 236, 237, 238, 258, 264	264
Šlander ing. Jože	4, 80
Šter ing. Milan	217
Straus Venčeslav	9, 83
Stukl Josip	108
Sušteršič ing. Mirko	251
Tregubov dr. ing. Vlado	13, 76, 105, 150, 183
Turk ing. Zdravko	123
Ugrenovič dr. ing. prof. Aleksander	124
Uprava	98
Uredništvo	20, 55, 151, 157, 234, 255
Wraber dr. Maks	19, 201, 241
Ziani ing. Peter	1
Žagar ing. Bogoslav	36
Žagar Marjan	255
Žnidar Franc	107
Zonta Edi	106
Zumer ing. Lojze	89

Korektura

Košar prof. Jože

Stavljenje

Eksler Franc, Perše Jože

Klišejí

Klišarna »Ljudske tiskarne« v Ljubljani

Meteor

Šparl Ivan

Revizija

Nič Srečko

Tiskanje

Eferl Viktor, Juder Avgust, Fišer Roza, Marko Pavla

Vezanje

Veber Ivanka

Fišer Angela, Huber Ivan, Kranjc Marija, Pukl Franc, Telepeček Marija,

Razpošiljanje

Pergler Franc, Štifter Franc, Tomšič Magdalena, Uranjek Amalija

Prostovoljno delo

Uredništvo: Bučer Ivan, Delak ing. Boris, Košar prof. Jože, Možina ing. Ivan, Rainer ing. Franjo, Sotošek ing. Stanko, Tregubov dr. ing. Vlado, Wraber dr. Maks

Uprava: Bučer Ivan, Fajdiga Marija, Firsov ing. Vasilij, gojenci nižje lesne šole v Ljubljani, Mazi Olga, Rupnik Tone, Slovník Ines, Sotošek ing. Stanko, Štiglic Neda, Špacapan Vera, Vodušek Ivan

Za enotnost znanosti in prakse

Ing. Petar Z i a n i (Beograd)

Gospodarski razvoj naše države označujeta prehajanje proizvajalnih sredstev v družbeno last, in planska proizvodnja, ki koristi celotni družbeni skupnosti. Plan razvoja ljudskega gospodarstva povezuje različne panoge proizvodnje v celoto glede na materialne izvire in možnosti. Razumljivo je, da je uresničenje plana v mnogočem odvisno od njegove kvalitete, t. j.: kako so posamezne postavke in obseg plana, na podlagi česar se vrše načrtovanja, določene in izračunane ter kakšno gotovost imajo. Zidanje zgradbe na tleh z nepreiskano nosilnostjo, pogozdovanje neke površine s semenom neznanе prove-nience in kaljivosti, poljedelske kulture, za katere tla in klima niso dovolj preiskana itd., so sama dela, v katerih uspeh moramo dvomiti. Čeprav se na videz taka dela tudi posrečijo, se je treba za tak uspeh po navadi zahvaliti raznim slučajnim okolnostim, ki ostanejo vedno neznanе in jih zato pri ponavljanju takega dela ne moremo upoštevati. Praksa nam kaže mnogo takih primerov. Mnoga ponesrečena in propadla dela so priče takih nezadostno ali slabo proučenih osnovnih postavk, na katerih temelji nekí delovni proces. Plansko gospodarstvo mora odstraniti vse negotovosti v domnevah in povečati gotovost uspeha do največje meje možnosti.

Najmočnejše orožje v borbi za dvig kvalitete plana je nedvomno znanost in znanstvena raziskovanja. Razvoj znanosti in pravilna uporaba znanstvenih rezultatov v praksi jamči za razvoj gospodarstva, odstranjuje izgube, olajša dela in s tem zagotavlja blagostanje ljudskih množic. S tem je znanost postavljena na svoje pravo mesto: v službo ljudstva.

Skrb, ki jo imajo oblasti za razvoj znanosti in znanstvenih ustanov, ni zgolj naključje. Številne šole, fakultete in znanstveni instituti so že danes — tri leta po osvoboditvi — stvarnost, o kateri ni razpravljano. Toda znanstveno delo ni več privilegij posameznikov. Vedno obsežnejše naloge, ki se postavljajo pred znanost, zahtevajo sodelovanja vse večjega števila znanstvenih delavcev — pravih znanstvenih kolektivov. A to še ni dovolj. Delo znanstvenih ustanov rodi šele takrat uspeh, če ga podpira in mu pomaga celotna praksa; zato je smisel za eksperimentalnost in raziskovanje ter medsebojno sodelovanje, ki ga pozna zlasti mlajša generacija strokovnjakov v praksi, prav posebno važen za razvoj znanosti. Znanost se bo pravilno razvijala samo ob povezanosti in svoji enotnosti s prakso.

Gozdarstvo je gospodarska panoga, ki so ji prav posebno potrebna znanstvena raziskovanja. Vzroki za to so najrazličnejši: Prvič: sam karakter gozdnega gospodarstva; ker zavzema velike površine, zahteva obsežna raziskovanja in detajlno poznavanje funkcionalnih razmerij med klimatičnimi in pedološkimi pogoji ter razvojem sestavin. Drugič: današnje stanje naših gozdov vsiljuje probleme, ki

zadevajo obnovo opustošenih gozdov, uvajanje hitro rastočih in tujih vrst, produkcijo semena, tehniko saditve in setve itd. Tretjič: v gozdarskih raziskovanjih smo bolj zaostali ko drugi; pred vojno pri nas nismo poznali organizacijskega in sistematičnega znanstvenega dela v gozdarstvu; v kolikor je bilo, je bilo sporadičnega značaja in brez močnejše povezanosti s prakso.

Pri vseh raziskovanjih praksa lahko nudi in tudi mora nuditi vso pomoč znanstvenim institutom, ki vodijo ta dela. Napačno je mišljenje, da je za vsako znanstveno delo takoj potreben laboratorij in poseben instrumentarij. Nedvomno je, da moderna znanost ne more biti brez eksaktnega laboratorijskega dela, toda v gozdarstvu je obširno področje raziskovalnega in eksperimentalnega dela, ki ga lahko vsak strokovnjak na terenu vrši brez posebnih pomožnih sredstev; terensko primerjalni eksperimenti, n. pr. pri katerih se z menjanjem posameznih faktorjev dobiva optimalni rezultat, se pri pogozdovanju uporabljajo vse bolj, ker dajejo rezultate, ki so zelo važni za prakso. Vrednost teh eksperimentov se nedvomno poveča, če se izpolnijo še s pedološkimi in drugimi raziskovanji. Dalje se morajo razni eksperimenti in načini dela, ki so znani iz literature, na drugih tleh in v drugi klimi ter z drugimi vrstami drevja ponoviti in preizkusiti, da se izognemo presenečenjem in izgubam pri izvrševanju operativnih nalog.

Vzemimo za primer eksperiment, ki je bil izvršen v Bolgariji*). Zastavljena je bila naloga: pogozditi zelo zapleveljene požganine s semenom rdečega bora. Obdelava tal je bila izvršena tako, da so trato na 1 m² tal prevrgli tako, da so dobili 2 m² površine, na kateri so posejali seme rdečega bora (glej sliko!) To so delali v razdalji 3—4 m. Setev je zelo dobro uspela tako na odkriti zemlji kakor na obrnjeni ruši. Opazovanje v prvem letu ni ugotovilo nikakršne razlike v dolžini debelc in korenin med borovčki na obrnjeni ruši in odkriti zemlji. Drugo leto so opazili, da se rastline na ruši mnogo bolje razvijajo kot one na zemlji, medtem ko je bila tretje leto ta razlika že precejšnja: Dolžina debelc na ruši je bila za 26 % večja od onih na zemlji, dolžina korenin na ruši je bila za 41 % večja od onih na zemlji; za to se je treba zahvaliti tvorbi hranljive plasti humusa med obrnjeno rušo in flemi, ker se je plevel, pokrit z rušo, kakor je bilo ugotovljeno, zelo hitro razkrojil, in rastline na ruši niso trpele zaradi konkurence plevela, ki je bil poleg ruše; na zemlji so propadli zaradi konkurence plevela samo obrobni borovčki.

Ta eksperiment je pokazal:

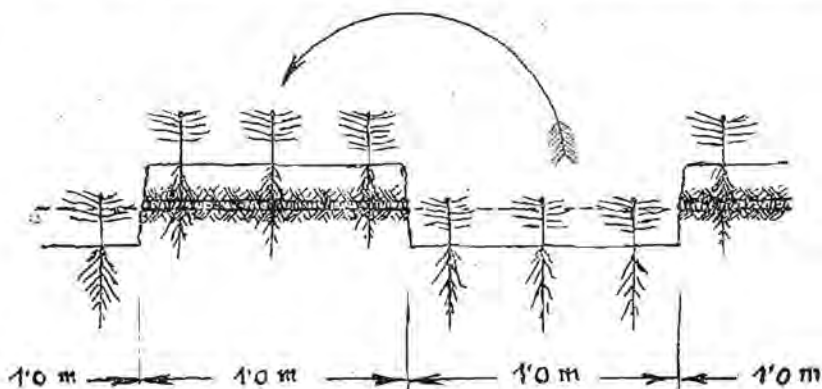
1. da je pogozdovanje s setvijo semen na zapleveljenih požganinah sorazmerno ceneno, ker je obdelava zemljišča in setev semena na 1 ha veljala okoli 700 dinarjev;

*) Lesovodska Misal, 1947. V.—VI., Sofia.

2. da je hitra rast rastlin zaradi močnega razvoja korenin omogočila uspešno borbo s plevelom in prihranek sredstev, ki so drugače za to borbo potrebna.

Vrednost tega eksperimenta je posebno važna, če upoštevamo težave pri pogozdovanju zapleveljenih površin in starih požganin, ki jih je pri nas precej. Eksperiment bi bil še bolj eksakten in še več vreden, ko bi se izvršil pod različnimi pogoji z raznimi vrstami drevja, tal, klime in obdelave zemljišča in bi posamezne rezultate nato primerjali. To priznava tudi eksperimentator.

Nadaljnja znanstvena obdelava takih terenskih eksperimentov je že naloga instituta, ki sestoji n. pr. pri prej navedenem eksperimen-



Setev rdečega bora (*Pinus silvestris*) na raziskovalni ploskvi v Bolgariji. — Tla so bila močno zapleveljena. Na 1 m širokih pasovih so izkopalí ruše in jih prevrnili na sosednji zapleveljeni pas. Tako so dobili 2 m široke setvene pasove. Že drugo leto so pokazali borovčki na obrnjenih rušah boljšo rast kot pa na odkriti zemlji. S stalnim opazovanjem, merjenjem in poročanjem prispeva terensko osebje k uspešnemu delu znanstvenih institutov. (Orig.)

mentu iz snemanja pedoloških profilov, opazovanja klimatskega faktorja, merjenje količine vlage v tleh itd.

Ni težko spoznati, da lahko izvrši takšne in podobne eksperimente vsak strokovnjak, tudi logar, z lahkoto in brez velikih sredstev, s svojim delom pa nudi veliko pomoč praksi in znanstvenim institutom.

Toda sodelovanje prakse z znanstvenimi ustanovami ne sme biti anarhično in samovoljno. Načrtnost mora odlikovati tudi znanstvena dela v naši državi, prav zato pa mora biti vsako pomožno znanstveno delovanje povezano s svojim znanstvenim institutom.

Tovariši gozdarji, inženirji, tehnikí in logarji, uresničimo enotnost znanosti in prakse v naši stroki:

za izvršitev našega gospodarskega plana,
za napredek naše države!

Zatrimo lubadarja!

Ing. Jože Slander (Ljubljana)

SKUSNJE V LETU 1947.

S polaganjem lovnih dreves za III. generacijo je bila v letu 1947. kampanja proti lubadarjem zaključena. Akcija se bo nadaljevala letošnjo pomlad, ker ta gozdni škodljivec še ni zatrt. Če bomo spomladi z zatiralno akcijo začeli pravočasno, če bomo na vsem ogroženem področju, delali strokovno pravilno, intenzivno in množično, potem lahko računamo s tem, da bomo v letu 1948. na lovnih drevesih, ki jih bomo položili za II. generacijo, mogli konstatirati, da je nevarnost lubadarjev odstranjena.

Ministrstvo za gozdarstvo je l. 1947. akcijo za zatiranje lubadarjev pravočasno organiziralo in zadostno s primernimi navodili v brošurah in okrožnicah pripravilo. Delo po teh navodilih in uspehi so pokazali, da so v skladu z načinom življenja lubadarjev, torej pravilna in praktična.

Ugotovilo pa se je, da se je vkljub temu ponekod delalo na terenu drugače, kar je akciji za zatiranje lubadarjev škodovalo.

V naslednjem hočemo navesti nekaj najznačilnejših napak, ki so v nasprotju z znanostjo ter prakso in so se vršile pri izvajanju akcije za zatiranje lubadarjev.

Neko gozdno gospodarstvo je naročilo svojim upravam, da podrejo lovna drevesa tam, kjer je opaziti več lubadarj, dalje da se lovna drevesa oklestijo, ker ostanejo na ta način dalj časa lovna. Nekateri gozdne uprave so odredile, da se sortiment i glavcev zimske sečnje belijo samo v pramenih, češ da takih objektov lubadarji ne napadajo, če jih pa napadejo, potem se v teh ne morejo razviti do popolnosti. — Zelo razširjeno je mišljenje, da sortimentov za tesanje sploh ni treba beliti. — Ponekod se je uvedla praksa, da vejevje ne zlagajo na kupe, temveč ga razmečejo po poseki, da se hitreje posuši, češ da suhih vej lubadarji ne napadajo. — Marsikje je razširjena praksa, da puste podrti drevo neokleščeno, ker se baje na ta način les hitreje suši. — V nekem poročilu čitam, da je brez vrednosti lovna drevesa podirati, dokler niso izdelana vsa po lubadarjih napadena drevesa. — Nekateri strokovnjaki so že 1947. leta govorili o degeneraciji lubadarjev.

Da so pravkar navedena mišljenja ne samo napačna, marveč tudi škodljiva, naj potrdijo sledeča razmotrivanja:

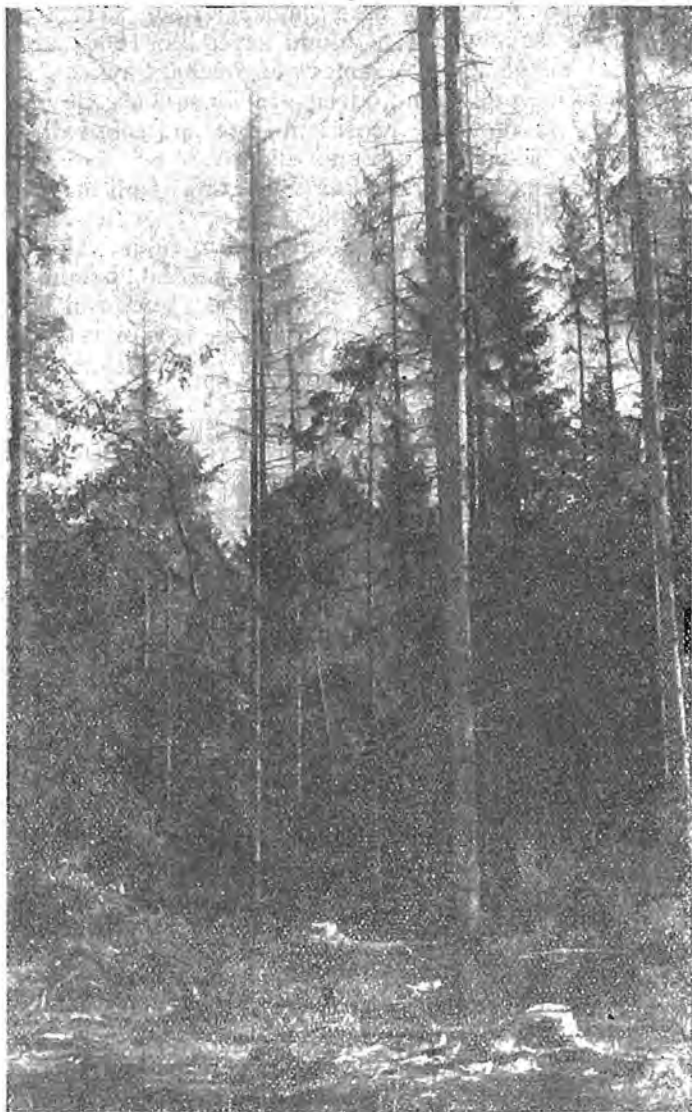
NAVODILA ZA LETO 1948

1. Številolovnih dreves

Vzemimo sledeče:

Neobeljeni hlod, položen kot lovni objekt za velikega smrekovega lubadarja (*Ips typographus*) dolžine 10 m, srednjega premera

ok. 30 cm, ima površino ok. 1000 dm²; 1 samec tega lubadarja oplodi 2 samici; vsaka samica položi 50 jajčec, dve torej 100; zarod teh dveh



Slika 1.

Žarišče lubadarjev v privatnem gozdu na Dolenjskem (Čadraše pri Novem mestu). Drevesa brez iglic in z redkimi obršami so lubadarke. Lubadarji so z rovi v ličju med skorjo in lesom prekinili dotekanje hrane in drevesa se sušijo. Iz vsake lubadarke bodo zleteli stotisoči hroščev na sosedno zdravo drevje, če jih ne bomo pravočasno in docela zatrli. (Foto: M. Mehora)

samic, torej 1 črvotina potrebuje za svoj popoln razvoj površino 1 dm²; številčno razmerje med samci in samicami¹⁾ je kakor 1 : 2.

Pri popolni zasedbi hloda po velikem smrekovem lubadarju in ob pogoju, da se bodo iz vseh jajčec izlegli hrošči ter se do popolnosti razvili, se bo na tem hlodu zaplodilo 1000 zarodov, t. j. 100.000 hroščev ali ok. 33.000 samcev in 66.000 samic.

Ker so lubadarji poligamni, odreja število samcev število zarodov in črvotin. Pravkar dozoreli hrošči bi torej potrebovali za razvoj svojega potomstva 33 zgoraj opisanih hlo dov.

Lubadarji pa imajo sovražnike. Ti jih žrejo ali na drug način uničujejo, torej številčno reducirajo. Poleg tega uničimo mnogo mrčesa tudi z beljenjem dreves in sežiganjem lubja. Ako vzamemo, da se na ta način uniči $\frac{9}{10}$ lubadarjevega zaroda, ostane za daljnji razplod še vedno $\frac{1}{10}$ hroščev, t. j. okoli 3300 samcev in 6600 samic.

Ta množina lubadarjev pa potrebuje za razvoj svojega potomstva 3300 dm² površine deblovine, torej tri prej opisane hlo dov. Tako račun!

Misliti pa moramo na to, da znanost do danes še ni niti približno ugotovila, kakšno vlogo igrajo prirodni sovražniki lubadarjev. Posamezne vrste teh so sicer znane, vendar pa znanost še ne pozna njihovega delovanja. Da ličinka *Clerus formicarius* L. žre lubadarje, da razne ose (najezdniki — Ichneumonidi) svoj zarod razvijajo v lubadarjih samih kot zajedalci (paraziti), je znano. Vendar ni znano, v kakšnem obsegu. Je pa še cela vrsta drugih parazitov, ki se zanje samo domneva, da uničujejo lubadarje; toda njihova biologija nam je še premalo znana.

Zato ne moremo trditi, da je zgornji račun točen. Veliko vprašanje je namreč, če se zares uniči $\frac{9}{10}$ lubadarjev. Če to ne drži, potem je množenje lubadarjev še intenzivnejše, kakor smo zgoraj predočili.

Popolnoma jasno je torej, da predstavlja že ena sama lubadarka veliko nevarnost za bližnji sestoj. Zato mišljenje, naj se lovna drevesa podirajo tam, kjer je opaziti več lubadark, nikakor ne more biti pravilno.

Število lovnih dreves se ne da niti predpisati niti šablonizirati. Preveč je faktorjev, ki to število odreja, ti faktorji pa so v vsakem sestoju drugačni. Število lovnih dreves more torej odrediti samo dober strokovnjak, ki budno spremlja gibanje lubadarjev in njihov razvoj.

¹⁾ O. Schneider — Orelli trdi («Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen», 1947., str. 100), da je število samic velikega smrekovega lubadarja približno enako številu samcev.

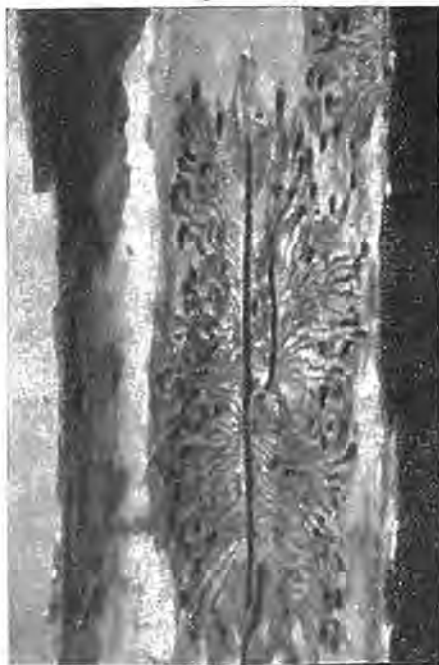
Takoj sem pomislil, da ta trditev ne more veljati za naše razmere. In res: pregledal sem dvesto kar počez odbranih črv in v Dobravi pri Brežicah in ugotovil:

črvine z 1 glavnim rovom (1samica)	27 črv in
črvine z 2 glavnima rovoma (2 samici)	141 črv in
črvine s 3 glavnimi rovi (3 samice)	32 črv in

2. Ali naj lovna drevesa klestimo

Nekateri strokovnjaki so za to, da lovna drevesa klestimo in sicer zaradi tega, ker po njihovem mišljenju ostanejo okleščena drevesa dalj časa v soku, torej lovna, medtem ko se neokleščeno drevo prehitro posuši.

Znani entomolog dr. K. Escherich²⁾ pravi sledeče: »Trdijo, da se okleščena drevesa hitreje sušijo ko neokleščena. To je samo deloma točno. V senci in pri vlažnem vremenu transpirirajo listi na



Slika 2.

Tipična črvina ene rodbine velikega smrekovega lubadarja (*Ips typographus*) iz Dobrave pri Brežicah. Razločno je videti tri glavne (matične) rove samic in številne stranske rove, ki jih izgrizejo ličinke. (Foto: M. Mehora)

podrtih drevesih vsekakor še nekaj časa in na ta način beljavi debela odtegujejo vodo. Na mestih, ki so izpostavljena soncu in vetru, pa listje in iglice prav kmalu ovenejo, zaradi česar preneha transpiracija, tako da se takemu drevesu ne odteguje več vode ko pa drevesu, ki je okleščeno in je na istem mestu. Poleg tega pa veje neokleščenih dreves zasenčujejo precejšnjo površino deblovine. Zato ostanejo neokleščena lovna drevesa dalje lovna kot pa okleščena drevesa«.

²⁾ Dr. K. Escherich: Die Forstinsekten Mitteleuropas, II., Berlin 1923., str. 457.

Skoro isto pravi tudi znani entomolog dr. Otto Nüsslin³⁾: »Na podlagi lastnih in tujih izkustev trdim, da ni nobene razlike med okleščenim in neokleščenim lovničnim drevesom. Brž, ko listi in iglice ovenejo, preneha transpiracija. Na drugi strani pa je obrša največje važnosti, ker privabi številne lubadarje, ki napadajo drobne sortimente. Važnost teh lubadarjev se nikakor ne sme podcenjevati. Zato je velika tehnična napaka, če lovno drevo oklestimo.«

Mišljenje teh entomologov je jasno in točno. Strokovnjaki, ki zagovarjajo kleščenje lovnihih dreves, pač ne mislijo na one lubadarje, ki se razvijajo v tankih sortimentih (predvsem v vejah, vejicah in vršičkih, če pa, potem važnost teh lubadarjev podcenjujejo.

Iz svojega izkustva vem, da morejo lubadarji, ki napadajo obršo, uničiti sami tudi najdebelejša drevesa (*Ips calchographus*, *Ips Vrontzovi*, *Myelophilus minor* itd.). O tem se more prepričati vsakdo, ki se bavi z zatiranjem lubadarjev.

3. Beljenje iglastih sortimentov

Potreba, da se iglasti sortimenti belijo, je dovolj jasno utemeljena v članku »Zatiranje lubadarjev«, in v brošuri »Zatirajmo lubadarje«. Da pa beljenje v pramenih ne predstavlja nikakega preventivnega ukrepa za varstvo gozdov pred lubadarji, naj dokažejo sledeča dejstva:

Dne 19. VII. 1947 sem v Krakovem pri Sevnici pregledal skladovnico hmeljčvk, ki so bile obeljene v štirih pramenih. Čeprav so bili na teh hmeljčvkah prameni skorje ozki, se je vkljub temu v njih naselil mali smrekov lubadar (*Ips chalcographus*), kar more potrditi tudi logar Šepul Iyan, ki je bil tedaj prisoten.

Šolski praktikant Barič Jože mi je poslal kos smrekovega lesa, izrezan iz hloda, ki je bil v pramenih obeljen. Pod njegovo skorjo se je razvil zarod velikega smrekovega lubadarja do popolnosti, čeprav je bila skorja samo nekoliko centimetrov široka.

Na žagi v Bršljinu pri Novem mestu sem pregledal v maju 1947 skladovnico smrekovih neobrobljenih desk. Vsaka deska je imela lubje. V vseh teh deskah sem ugotovil ličinke velikega smrekovega lubadarja (*Ips typographus*). Deske so bile sežagane v marcu iz hloda, ki od lubadarja še ni bil okužen.

Ta dejstva potrjujejo umestnost predpisa, da se morajo vsi iglasti sortimenti letne in zimske sečnje popolnoma obeliti.

Švica je prepovedala⁴⁾ uvoz vsega neobeljenega tehničnega lesa. Tako tudi Madžarska. Na področju državne gozdne uprave v Novem mestu sem pred 10 dnevi ugotovil, da les, namenjen za izvoz v Madžarsko, temeljito belijo (ne samo v pramenih!), medtem ko osta-

³⁾ Dr. Otto Nüsslin: Leitfaden der Forstinsektenkunde, Berlin 1913., str. 223.

⁴⁾ O. Schneider-Orelli: »Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen« 1947., str. 90.

nejo sortimenti za domače potrebe neobeljeni in se v takem stanju tudi prevažajo.

Popolnoma jasno in razumljivo je, da sta Švica in Madžarska prepovedali uvoz neobeljenega lesa samo zaradi zaščite svojih gozdov.

Nekateri gozdarski strokovnjaki so mišljenja, da so v nevarnosti samo smrekovi sestoji, ne pa tudi borovi in jelovi. Zato lahko vidimo marsikje borove in jelove sortimente, ki niso beljeni niti v pramenih.



Slika 3.

Ličnata (notranja) stran smrekovega lubja, ki so jo izgrizli hrošči in ličinke velikega smrekovega lubadarja (*Ips typographus*) v gozdu blizu Rdečega kamna pri Kunčah na Rogu. Pripominjamo, da ni niti ene črvine samo z enim matičnim ali glavnim rovom, kar pomeni, da je prišlo na enega samca največkrat po dve, pa tudi po tri samice — primerjaj pripombo ¹⁾ na str. 6. (Foto: M. Mehora)

Da to mišljenje ni pravilno, naj dokažejo sledeča dejstva:

Dne 13. V. 1947 sem na žagi KLO v Mirni pri Trebnjem ugotovil na borovih hlodih močan napad velikega borovega lubadarja (*Ips*

sexdentatus), kar moreta potrditi tedaj prisotna ing. Bogoslav Žagar in gozdar Mihev.

Dne 4. VII. 1947 sem na žagi v Celju v prisotnosti ing. Dominika Oberstara ugotovil nenavadno množino velikega borovega lubadarja na borovih hlodih.

Na žagi v Čepovanu sem dne 7. VII. 1947 na jelovih hlodih ugotovil velikega jelovega lubadarja (*Ips curvidens*). Prisoten je bil ing. Bogomir Šinkovec.

Ta dejstva naj zadostujejo!

4. Tesanje neobeljenih iglastih sortimentov

Mišljenje nekaterih gozdarskih in tudi drugih strokovnjakov, da sortimentov, ki se bodo tesali, ni treba obeliniti, temelji na domnevi, da se trske hitro posušijo, zaradi česar se v njih lubadar ne more razvijati.

Da to mišljenje ne more biti točno, dokazujejo že dejstva, ki so navedena pod 3. To trditev pa naj podkrepi še sledeča ugotovitve:

Dne 5. IX. 1947 sem na Črnicu pri Gornjem Gradu pregledal kup trsk. Vse so imele lubje. Da se je tesanje vršilo že pred daljšim časom, se je videlo iz tega, ker so trske že potemnele. V teh trskah, ki so ležale na odprtem mestu, torej na soncu in vetru, so bili živi mladi hrošči velikega smrekovega lubadarja, kar more potrditi tudi tedaj prisotni gozdar Žagar Jože.

5. Zlaganje vej in vrhačev

Tanjši iglasti material napadajo sledeči lubadarji:

Smrke: šesterozobi smrekov lubadar (*Pityogenes chalcographus*), mali smrekov lubadar (*Pityophthorus micrographus*), srednji smrekov lubadar (*Ips amitinus*).

Jelke: mali jelkov lubadar (*Cryphalus piceae*), mali smrekov lubadar (*Pityophthorus micrographus*) *Ips Vorontzowi*.

Bore: mali borov strženar (*Myelophilus minor*), šesterozobi borov lubadar (*Ips acuminatus*), mali borov lubadar (*Carphoborus minimus*).

Že zgoraj je omenjeno, da morejo ti lubadarji sami uničiti najmočnejše drevo.

To trditev naj podkrepijo še sledeča dejstva:

V gozdu »Trnovo« pri Gorici sem dal 1947. leta podreti jelko-lubadarko (zeleno), ki je bila prepolna malega smrekovega lubadarja. To moreta potrditi tedaj prisotna ing. Cvek in ing. Saša Cvetko.

Državna gozdna uprava v Idriji je ministrstvu za gozdarstvo poslala 3 kose smrekove skorje z raznih lovnih dreves iz leta 1947. Na teh skorjah je točno videti, da je liče teh lovnih dreves popolnoma razjedel šesterozobi smrekov lubadar (*Pityogenes chalcographus*).

Upoštevati pa moramo na eni strani mnogoštevilnost teh lubadarjev (v eni rodbini celo do 12 samic!), na drugi strani pa njihovo lastnost, da morejo biti tudi primarni, t. j., da morejo napasti in uničiti tudi popolnoma zdravo drevo. Četudi napadenega drevesa vedno ne uničijo, vendar ga dovedejo v hirajoče stanje in na ta način pripravijo napad večjih lubadarjev.

Te lastnosti lubadarjev drobnih sortimentov pa moramo vsekakor upoštevati, če hočemo z zatiralno akcijo uspeti. Zato moramo tudi tem lubadarjem nastaviti objekte za njihov razvoj, torej lovna drevesa z obršami in lovno vejevje.

Potemtakem je razmetavanje vej po posekah popolnoma napačno in nestrokovno. Razmetane veje se prehitro posušijo in postanejo nesposobne za razvoj lubadarjeve zalege. Če pa objektov, sposobnih za razvoj lubadarjev ni, napadajo ti tudi zdrava drevesa, ki morajo zaradi ogromnega števila tega mrčesa končno omagati.

6. Sušenje podrtih dreves z obršo

Precej razširjena navada v Sloveniji je, da ostajajo debela podrtih dreves neprežagana, obrše pa neokleščene, češ, da se deblo na ta način hitreje posuši. To mišljenje je napačno, postopek sam pa brez vsake praktične vrednosti. (To je dovolj jasno dokazano pod 2.)

Razen tega si oglejmo to ravnanje z drevesi še z druge strani, t. j. s stališča varstva gozdov pred lubadarji. Vsako podrtó drevo z obršo je lovno drevo v pravem smislu besede. Z gotovostjo moramo računati s tem, da tako drevo načnejo lubadarji. To pa nikakor ne bi motilo, ko bi drevo pravočasno oklestili, obelili ter veje in lubje sežgali. Tako pa se ne dela. Tako drevo oklestimo, obelimo in razžagamo šele tedaj, ko je deblovina dovolj suha, ne pa tedaj, ko bi bil čas za zatiranje lubadarjev.

Popolnoma jasno je, da tak postopek ni v skladu z zatiralno akcijo. Še več! S takim ravnanjem z drevesi lubadarja gojimo, ne pa uničujemo.

7. Kdaj se polagajo lovna drevesa

Če bi lovna drevesa podirali šele tedaj, ko so izdelana vsa po lubadarjih napadena drevesa, potem ne bi smeli računati na uspeh akcije za zatiranje lubadarjev. Te trditve ni težko dokazati.

Lovna drevesa so edino učinkovito sredstvo za zatiranje lubadarjev. Da pa bodo čim bolj učinkovito lovna, jih je treba položiti vsaj 2-3 tedne pred začetkom rojenja lubadarjev. Lubadarke pa lahko izdelujemo do samega začetka rojenja in tudi še pozneje.

Ako pa vzamemo primer, da nismo uspeli pravočasno podrti in pravilno izdelati vseh lubadark, potem moremo situacijo rešiti samo na ta način, da položimo v okolici lubadark še pred začetkom

rojenja lubadarjev ustrežajoče število lovnih dreves, ker je gotovo, da bo šel lubadar v ta lovna drevesa. Na ta način smo lubadarja, ki je bil v neizdelanih lubadarkah, »blokiral«.

Mišljenje, »da je brez vrednosti, lovna drevesa podirati, dokler niso izdelana vsa po lubadarjih napadena drevesa«, je torej brez vsake podlage in absolutno nestrokovno ter škodljivo.

8. Degeneracija lubadarjev

Leta 1947. sem nekolikokrat slišal mišljenje, da lubadar ni več nevaren, ker je že degeneriran. Na vprašanja, kaj utemeljuje to trditev, nisem dobil odgovora. Opozorjen na ta eventualni pojav, sem opazoval lubadarje tudi s tega stališča.

Domnevam, da je pri lubadarjih glavni kriterij degeneracije zmanjšano število potomstva.

Ugotovil pa sem sledeče:

Da je zelo malo število zarodov velikega smrekovega lubadarja z eno samo samico, da jih je več s tremi samicami, največ pa z dvema samicama (70%). Pri tem lubadarju sem nadalje ugotovil, da je en matični hodnik dolg 16 cm in da ena matica položi tudi celo 76 jajčec. Pri šestozobnemu smrekovemu lubadarju (*P. chalcographus*) sem ugotovili v eni črvotini celo 12 matičnih rogov (torej 12 samic).

Ti pojavi pa nikakor ne morejo biti v skladu z degeneracijo lubadarjev, temveč prav nasprotno.

Akcija za zatiranje lubadarjev se nadaljuje. Še v tem letu moramo te gozdne škodljivce zatreti. Zatrti pa jih bomo le tedaj, če bomo delali strokovnjaško.

Uvajajmo norme

Vzdržujmo delovno disciplino

Pospešujmo socialistično tekmovanje

Popularizirajmo udarnike in novatorje

Racionalizirajmo delo in stroje

**Borimo se za vsakdanjo izpolnitev celotnega
plana**

Ali se je naše podnebje spremenilo

Dr. ing. Vlado Tregubov (Ljubljana)

V zadnjem času opažamo vrsto toplih in suhih let. Čuje se mnenje, da se naše podnebje spreminja, nekateri vremenoslovci celo trde, da stojimo pred napredujočim spreminjanjem geofizičnih pojavov.

Treba je poudariti, da na podlagi krajše vrste izrednih let — suhih in toplih ali vlažnih in hladnih — še ne smemo sklepati na podnebne spremembe večjega obsega in trajnega značaja, kajti za takšno trditev je potrebno dolgoletno sistematično preučevanje zanesljivih meteoroloških podatkov.

Profesor dr. Vajda je v Zagrebu predaval o zanimivem pojavu, da je zadnjih 30 let opažati v slavonski ravnini večje število suhih let in da se je srednja letna toplota za spoznanje zvišala. Po predavateljevem mnenju naj bi bilo to neznatno zvišanje letne temperature eden od vzrokov za močnejše pojavljanje gosenice zelo škodljivega metulja gobavca (*Lymantria dispar*), ki pustoši slovite slavonske hrastove gozdove in povzroča njihovo sušenje.

Toda ta ugotovitev ni osamljena. Toplejšo periodo z manjšo količino padavin so opazili najprej v srednji Evropi, in sicer najbolj v Alpah, kjer ledeniki stalno nazadujejo, to se pravi, da se njihove spodnje meje umikajo navzgor. Čim večji je ledenik, tem očitnejši je pojav njegovega umikanja (*retrait des glaciers*). Pisec tega članka je sam opazoval nazadovanje alpskih ledenikov in preučeval progresivne serije vegetacije, ki je postopoma osvajala tla, oproščena težke ledene odeje. Eden največjih alpskih ledenikov, *Glacier d'Argentière* v skupini *Montblanca*, se je v zadnjih 50 letih umaknil za več sto metrov. O preučevanju tega važnega klimatološkega pojava se je nabrala že obširna literatura. Slovenski planinci opazujejo v zadnjih letih nezadržno manjšanje in ginevanje triglavskega ledenika.

Zelo zanimivi in važni so podatki o spreminjanju podnebja, ki jih najdemo v raznih strokovnih razpravah, objavljeni l. 1947 v časopisju ZSSR. Tako ugotavlja prof. Djerzejevskij, nosilec stalinske nagrade, da se je v zadnjih 30 letih povprečna letna temperatura najmočnejše dvignila v severnih obtečajnih predelih.

Če primerjamo podatke, ki jih je zbral znani raziskovalec Severnega tečaja Fritjof Nansen na svoji polarni ekspediciji z ladjo »Fram« l. 1894—95, z opazovanji, ki so jih izvršili sovjetski raziskovalci na ladji »Sedov« l. 1938—39 v približno istih predelih, ugotovimo väžno dejstvo, da se je srednja temperatura za posamezne mesece zvišala celo za 9,5° C, medtem ko znaša zvišanje srednje letne temperature cele 4° C, kar pomeni izredno klimatološko spremembo.

Primerjava podatkov treh najsevernejših meteoroloških postaj: Jakutsk in Turuhansk v Sibiriji ter Teriberk na polotoku Kola, ki so delovale v istem časovnem razdobju, kaže, ako vzamemo srednje triletno temperature, da se je zvišala letna temperatura v Jakutsku za 0,5° C, v Turuhansku za 1,2° C in v Teriberku za 1,5° C. Iz zemlje-

pisne lege navedenih krajev je razvidno, da narašča razlika v letni temperaturi od vzhoda proti zahodu.

Premeščanje toplih zračnih mas od zahoda proti vzhodu povzroča istočasno ohlajevanje v sosednih predelih. Posledice toplotnih sprememb se kažejo tudi pri nastajanju ledu (ledenih plošč) v Lednem morju: v nekaterih pasovih ga je več, v drugih manj. Ti pasovi so po podatkih sovjetskega učenjaka V. S. Nazarova razporejeni navzkriž glede na severni tečaj.

Sovjetski vremenoslovec Rubinstein navaja v svojem najnovejšem delu, da se je temperatura v zadnjem desetletju zvišala skoraj na vsej zemlji, ali prav tako ugotavlja, da je istočasno nastopilo v nekaterih zemeljskih predelih ohlajenje.

Ta navidezna sprememba podnebja povzroča posledice, ki so ogromne važnosti posebno za severne dele Sovjetske zveze. Kakor osvaja v Alpah vegetacija prostor, ki je bil sproščen ledene odeje, podobno se opaža v polarnih pokrajinah Sovjetske zveze, da gozdovi osvajajo obsežne obtečajne tundre, kar pomeni ogromno gospodarsko vrednost. S tem zboljšanjem podnebnih razmer bo tudi velika in velevažna severna morska pot, ki obsega in veže vse severne predele Sovjetske zveze, mnogo bolj odprta.

Pojavlja se vprašanje, kakšni so vzroki spreminjanja podnebja in ali so nastale spremembe trajnega značaja.

V tem pogledu so sovjetski učenjaki zelo molčeči.

Treba je predvsem naglasiti, da trajnih in stalnih klimatskih sprememb, ki bi bile odločilne za razvoj vegetacije na zemlji, ne poznamo od zadnje ledene dobe, to se pravi vsaj 20.000—30.000 let. To se da s precejšnjo gotovostjo sklepati iz paleontoloških dognanj in iz podatkov o mejah zemljepisne razširjenosti živalstva in rastlinstva. Razen tega nam povedo zgodovinski podatki, da so se tudi v preteklih vekovih pojavljale vremenske spremembe z ekstremnimi pojavi. Tako nam poroča zgodovina, da je l. 1620. led pokril Črno morje, Bospor, Dardanele, Jadransko in del Sredozemskega morja, l. 1011. pa je celo zmrznil Nil. Iz 14. in 15. veka imamo poročila o tako hudih sušah, da so se posušile velike reke.

V pojavljanju suhih in vlažnih ozir. vročih in hladnih let so iskali vremenoslovci neko zaporednost (periodičnost) in zakonitost. Postavili so v tem pogledu razne teorije, ki imajo večjo ali manjšo verjetnost. Omembe vredna je Brucknerjeva teorija, ki je imela doslej največ pristašev. Sloni na preučevanju ledenih slojev v alpskih ledenikih in drugih geofizičnih pojavih. Po tej teoriji znaša razdobje, v katerem se suha in vlažna leta periodično ponavljajo, 35 let. Podoba pa je, da so ta in vse druge teorije v novejšem času odpovedale, ker je ugotovljeno, da se javljajo suha leta v daljših razdobjih.

Za periodično spreminjanje (osciliranje) podnebnih pojavov, ki se kaže v letih skrajne suše oz. vlage, je verjetno več vzrokov. Morda živimo prav mi v dobi, ko sovpadajo (koincidirajo) različna klimatična razdobja (periode).

Vsekakor vsi vremenoslovci soglašajo v mnenju, da so sončne pege glavni vzrok za spremembe v jakosti sončnih žarkov in da te spremembe vplivajo na podnebje. Preučevanje teh činiteljev bi utegnilo dati odgovor na zastavljeno vprašanje.*) Sovjetski meteorologi so mišljenja, da je pravilneje govoriti o ritmičnem kolebanju geofizičnih pojavov kakor o točni periodičnosti. Po nekem nizu suhih sledi



S snežišča pod Kredarico vidimo triglavski zeleni sneg (ledenik), ki postaja že nekaj let krajši in manjši. Najbolj vidno se je zmanjšal v zadnjih dveh letih. (Foto: J. Šmuc — slika iz »Gore in ljudje« 1947., št. 9—10.)

namreč niz (ciklus) vlažnih let, toda ti nizi ne znašajo točno določenega števila let, marveč so zdaj daljši zdaj krajši.

Ob sklepu našega razmišljanja o podnebnih spremembah ugotavljamo tole:

1. V zadnjih 25—30 letih se je podnebje ogrelo, in sicer s toplotnim centrom v zapadnih predelih Arktike.

2. Ta klimatska sprememba je še prekratkotrajna, da bi smeli govoriti o stalni spremembi klime, ki je ostala od zadnje ledene dobe do danes bistveno nespremenjena.

3. Sedanji toplejši klimatski periodi bo sledila verjetno perioda ponovnega ohlajevanja.

*) Glej brošuro: Iv. Tomec, Tajne našega Sonca, Celje 1947.

Gozdarska in lesna posvetovalnica

VPRAŠANJA

1. Sečnja, izdelava in predelava bukovine

Slovenski kmet je pred osvoboditvijo prodajal bukovino daleč pod pravično ceno. To smo zvedeli iz »Gozdarskega vestnika«. Gojenci gozdarske šole v Mariboru pa so nam tolmačili, da smo izdelovali iz več kot tisoč dinarjev vrednih furnirskih bukovih hlodov okoli sto dinarjev vredna drva. Priznajmo, večina tistih kmetov, ki niso bili lesni trgovci, je menila, da bukovina res ni dosti vredna in da je le za drva. Špekulanti so nas držali v temi, da so na naš račun veliko zaslužili.

Slišali smo že in tudi brali, da je bukovina dragocen les, če z njim pravilno ravnamo. Vaš odgovor naj porabijo vsi aktivisti, da s prepričevanjem in poukom preprečijo napačno ravnanje z ljudsko imovino in da kmet ne bo delal škode samemu sebi, kar se ponekod iz nevednosti še dogaja. Tako so n. pr. lani sredi poletja žagali v Gornji Radgoni bukove hlode, ki so iz zdravih postali piravi, ker so ležali predolgo časa v gozdu; na mnogih kmetijah so kurili z drvimi, ki so jih nažagali in nacepili iz debelih in gladkih bukovih furnirskih hlodov; v Hoče je bilo poslanih mnogo piravih bukovih pražgov*) itd. Tako ne smemo dalje. Sedaj smo svobodni in gozdovi so res naši. Zato moremo in moramo pohiteti k racionalnemu delu.

J. V., Podsreda

2. Pomik hlodov skozi gater

Pri študiju in diskusijah o normah smo med drugim govorili tudi o pomiku hlodov. V praksi smo doslej na to vse premalo mislili. Ostalo nam je to še iz tistih žalostnih časov, ko še nismo delali za sebe. Navadno so gateristi vzdrževali vedno enako hitrost pomika. Pri prepočasnem je bila storilnost gatra manjša od njegove zmogljivosti, pri hitrem pa so se kvarili in celo lomili žagni listi in smo jih morali večkrat menjati (in gater ni delal ali pa je bila kvaliteta žaganega lesa slabša od dosegljive).

Gateristi hočemo predelati čim več hlodov v čim več čim boljšega žaganega lesa. Pomagajte nam z nasveti in poukom. I. S., Dravska dolina

3. Bramor

Lansko leto so nam napravili bramorji mnogo škode v drevescnicah in vrtovih. Nastavljali smo lovilne lončke, kakor smo se učili v šolah in čitali v knjigah. Polovili smo jih precej. Vendar ne v zadovoljivi meri, ker so nam — navzlic vsemu — bramorji pogrizli koreninice zelo številnih sadik in te so se posušile. Ali je znan še kak drug uspešen način zatiranja bramorjev?

K. K., Murska Sobota

11. Odbira drevesnih vrst

V naših krajih je talna voda visoka, zemljišča so zamočvirjena in marsikatera gozdna posest je zanemarjena. Praznine zahtevajo umetno pogozdovanje, ker so prazne že več let in le malokje je opaziti naravni podmladek. Zanima nas, kedaj in kako bi mogli nabrati ali dobiti semena ali sadike črne jelše. Koristno bi tudi bilo, če bi zvedeli, kako nabiramo taka semena in odgojimo sadike.

A. H., Črenšovci

*) Ing. Davorin Karba: Bukov praž (Gozdarski vestnik 1947., str. 235).

Sodobna vprašanja

Treba je mobilizirati vse delovne ljudi, da bodo aktivno sodelovali v zadružni akciji

Mladina Jugoslavije je sprejela vest o graditvi zadružnih domov z velikanskim navdušenjem. Sicer je ta vest pozitivno odjeknila med vsem delovnim ljudstvom, toda prav posebno navdušenost je pokazala mladina ob pozivu Izvršnega odbora Ljudske fronte za graditev zadružnih domov Jugoslavije in začela takoj konkretno pristopati k delu za graditev.

17. januarja je bil sklican v Ljubljani plenum GOLMS in pokazal razpoloženje, ki vlada med mladino za graditev domov. Tovariši in tovarišice, člani plenuma, so povedali, kako se mladina v njihovem okraju pripravlja, da bi čim več doprinesla h graditvi domov, da bi bila tudi pri tej delovni akciji prva, kot je bila pri obnovi porušenih krajev in pri graditvi naše države. Mladinski plenum je pokazal, da je mladina trdno prepričana, da bo mogoče določeno število dograditi v določenem času. Na plenumu je bilo poudarjeno, da to ni samo mladinska akcija, temveč da je to akcija vsega delovnega ljudstva, katero je sprožila Ljudska fronta Jugoslavije. Zato je treba mobilizirati vse delovne ljudi, da bodo aktivno sodelovali pri tej akciji. Mladina se mora za to akcijo založiti z vsem svojim elanom, da bo starejšim služila za zgled, kako se je treba lotiti tako velike naloge in kako je treba premagovati najrazličnejše težave.

Organizacija kmetijske zadruge na vasi in gradnja zadružnega doma pomeni popolno likvidacijo vsakršne zaostalosti. Začenja se bitka za prevzgojo kmečkega človeka, za modernizacijo kmetijstva, za večji hektarski donos, za to, da bi zavladalo na vasi prijetnejše življenje. Utrditev take zadruge pomeni popolno likvidacijo vsakršne gospodarske in kulturne zaostalosti in konec izkoriščanja, ki se je na vasi obdržalo v različnih oblikah, katere se nam do sedaj še ni posrečilo likvidirati. V tej veliki bitki je morala prevzeti mladina na sebe precejšen delež in se lotiti te akcije s prav tako vnemo, kot jo je vedno kazala pri vseh dosedanjih akcijah. Nahajamo se v času, ko se vrše povsod priprave za graditev zadružnih domov, ko se na široko razpravlja o pomenu zadruge in združnega doma, kar kaže na pravilno razumevanje delovnih kmečkih množic o tem vprašanju. Vendar je treba ugotoviti, da se ponekod preveč ostaja pri razpravljanju in ugotavljanju, namesto, da bi takoj pristopili h konkretnemu delu, katerega bo treba izvesti, če hočemo pravočasno dograditi svoj dom. Zato se je potrebno takoj lotiti, in to z večjo odločnostjo kot se je to dosedaj delalo, predvsem v zbiranju in pripravljanju materiala, katerega jo potrebno zbrati do pričetka gradbene sezone. Mladina je sicer že na mnogih krajih pričela z delom, toda treba se je odločneje lotiti dela in ne ostati le pri tem, da bi samo mladina vršila priprave, temveč začeti široko akcijo, ki naj takoj od začetka zajame vse delovne ljudi na vasi.

Prav gotovo bo pri tej veliki zadružni akciji mladina uspešno odigrala svojo nalogo ter tako doprinesla svoj delež za napredek svoje vasi in si skupaj z vsem delovnim ljudstvom priborila in ustvarila srečno in prijetno življenje.

(Janez Hribar — »Mladina«, 24. januarja 1948.)

Književnost

Ing. Mirko Šušteršič: Tablice za enomerne sestoje in deblovnice, Ljubljana 1946.

Kar je bilo povedano o pomenu prvih tabel istega avtorja v »Gozdarskem vestniku« l. 1946., str. 69, velja v celoti tudi za drugo zbirko tablic, ki leži pred nami. Pripomniti je treba, da je bila prvim tabelam priložena razprava »Okularna cenitev sestojev po debelinskih razredih«, kar v citirani oceni ni bilo omenjeno. Drugim tabelam je priložena razprava »Sistem debelinskih razredov«. Obe razpravi utemeljujeta in pojasnjujeta sestavo podatkov v tabelah in se medsebojno dopolnjujeta. Razpravi nakazujeta nova pota in načenjata glede izmere lesa, ocenjevanja in urejanja gozdov številna vprašanja, ki jih bo mogoče rešiti le v podrobni diskusiji.

Kar se tiče razpredelnice samih, bi bilo poudariti, da so namenjene proučevanju enomernih (enakodobnih) sestojev, medtem ko so bili podatki prvih tabel sestavljeni za raznodobne mešane gozdove. Zato bodo te druge tabele ustrezale zlasti taksatorjem, ki so se privadili v svoji praksi starejšim donosnicam (Feistmantlovim in pod.), toda tudi tem bodo nudile nove tabele olajšavo, ker jih bodo privedle do cilja po bližnjici debelinskih razredov mesto po ovinkih starostnih razredov. Razpredelnice pod A navajajo dejansko zalogo in tekoči letni prirastek za smreko, jelko, bor, bukev in za zarast od 1.0 do 0.1. Tabele pod B nam podajajo za iste drevesne vrste nadaljnje podatke o glavnem in izločanem sestoji, o letnih koristih in predkoristih pri polni zarasti.

Poleg donosnic vsebuje knjižica še deblovnice (masne tabele) za navedene drevesne vrste v petih bonitetnih razredih.

Praksa bo pokazala, v koliko ustrezajo podatki donosnic in deblovnice povprečju naših gozdov, praksa jih bo po potrebi tudi lahko korigirala. Vsekakor je to delo lepa pridobitev za našo stroko in korak navzgor. Naročila za tablice z razpravo sprejema avtor, Ljubljana, Mariborska ul. 17/a ali Poljanska cesta št. 2, soba 42. Cena 45 din.

Ing. Viktor Novak

Ing. Mirko Šušteršič: Tablice za prebiralni gozd, Ljubljana 1947.

Že leta 1946. nam je isti avtor podal dve zbirki donosnih tabel: »Tablice za določanje lesne zaloge sestojev po okularni cenitvi debelinskih razredov« (glej »Gozdarski vestnik« 1946, str. 69 in str. 110) in »Tablice za enomerne sestoje in deblovnice«. Obe zbirki sta sestavljeni na osnovi razčlenitve po drevesnih debelinah v nasprotju z doslej uzuelnimi donosnicami, ki temelje na razdelbi po starostnih razredih. V doslednem proučevanju strukture debelinskih razredov je avtor logično moral prej ali slej zadeti na zamisel sestave norm za prebiranje gozda, ki se od vseh načinov gospodarjenja največkrat pojavlja v Sloveniji.

Že Hufnagl si je mnogo prizadeval, da bi prebiralni ustroj (kočevskih) gozdov prilagodil urejenemu gospodarstvu na podlagi drevesnih debelin. Uvedel je pojem prehodne (vrastne) dobe iz nižjega debelinskega razreda v višji. Redni posek (etat) je računal po številu nad polovico obhodnje starih dreves, po povprečni vsebini teh dreves in po prehodni dobi.

Ing. Šušteršič izvaja višino rednega poseka iz črpanja lesne mase izločanega sestoja in iz lesne zaloge zrelostnega debelinskega razreda. Posek določa po številu debel, katerih lesno maso računa le zaradi primerjave in kontrole. Zato mu je najvažnejši činitelj pri zgradbi prebiralnega gozda število dreves posameznih debelinskih razredov.

Temu odgovarja tudi sestava debel, pri katerih zavzemajo prvo mesto podatki o razrednem številu dreves. Šele drugo mesto zavzema navedba zaloge lesa, nato sledo podatki o prirastku, o vsebini in višini razrednih povprečnih dreves, o prehodni dobi, o razstoji drevja, o izločanem sestoji itd.

Razumevanje tabel pojasnjuje na 54 straneh razprava »Prebiralni gozd«, ki je priložena tabelam. Pisec razvija v razpravi najprej pojem gozda, potem raz-

motriva ravnotežje sil v gozdu in v zvezi s tem opozarja na odgovorno delo gozdarjev. Nato prehaja na prebiralni gozd, čigar bistvo in ustroj se približuje najstarejši naravni obliki gozda — pragozdu. Prebiralni gospodarski gozd pa ni enostavno popravljen pragozd, temveč umetna tvorba, v katerega je treba uvesti urejeno gospodarjenje, podobno kakor je uvedeno za enakodoben gozd. Norme za tako gospodarjenje so skušali postaviti poborniki prebiralnega gozda v zadnjih desetletjih že na različne načine. Na podlagi presoje dosedanjih izkustev in poizkusov normalizacije prebiralnega gozda razvija avtor svojo zamisel, izhajajoč iz dognanja »da stoji ne glede na kakovost rastišča, v debelinskih razredih praktično enako število drevev«.

Razprava in tabele bodo v marsikaterem oziru razbistrile pojem prebiralnega gozda in njegove ureditve ter so važna pridobitev za gozdarsko stroko. Naročila za tablice z razpravo sprejema avtor, Ljubljana, Mariborska ul. 17a, telefon 25-68, ali Poljanska cesta 2, soba št. 42. Cena 100 dinarjev.

Ing. Viktor Novak

Prírodoslovni list »Proteus«

V Ljubljani izhaja mesečnik »Proteus«, ilustriran časopis za poljudno prirodoslovstvo. Izdaja ga Prírodoslovno društvo, matična organizacija slovenskih naravoslovcev, urejuje pa uredniški odbor 6 strokovnjakov, predstavnikov glavnih naravoslovnih smeri.

»Proteus« je začel izhajati l. 1933. in je do začetka vojne izšlo 7 letnikov. Med okupacijo je list molčal, po osvoboditvi pa se je zelo razmahnil, kajti nova usmeritev našega življenja je razvoju naravoslovnih ved zelo naklonjena in ga vsestransko podpira. S šolskim letom 1947/48. je stopil list v svoj 10. letnik. Ta edini slovenski poljudni prirodoslovstveni časopis zasluži po svoji vsebini in usmerjenosti, da se njegovega jubileja spomni tudi »Gozdarski vestnik«.

Slovenski prirodoslovci so vzdeli listu nenavadno ime po močerilu ali človeški ribici, znamenitem slepem prebivalcu kraških podzemskih voda, ki ga z znanstvenim imenom imenujemo Proteus. Pred skoraj 200 leti je odkritje te prečudne živalce ponelo ime in slavo slovenske domovine v širni svet, danes pa časopis istega imena domačemu in tujemu svetu oznanja prirodno lepoto in bogastvo slovenske zemlje ter v poljudni obliki posreduje dognanja naravoslovnih ved. List je priljubljeno glasilo vseh ljubiteljev narave in poklicnih naravoslovcev, posebno pa je namenjen študirajoči mladini kot zvest spremljevalec na poti skozi zanimivosti in skrivnosti matere narave ter kot zanesljiv svetovalec v naravoslovnih vprašanjih.

Proteus je lahko po pravici ponosen na svojo bogato žetev. Neprecenljivo delo vzgoje in izobrazbe je opravil na področju poljudnega naravoslovja. Bil je glasnik poštrevovalne in dejavne ljubezni do prirode in domačije ter simbol trdega, vztrajnega raziskovalnega dela. Vkljub poljudno znanstvenem značaju uživa Proteus nesporen sloves znanstvene zanesljivosti in strokovne neoporečnosti. S ponosom ga postavljamo ob stran raznim tujejezičnim naravoslovnim časopisom. Za nobenim ne zaostaja, mnoge celo prekaša po vsebinski zajemljivosti, strokovni temeljitosti in oblikovni dovršenosti svojih člankov. Redno poroča o sodobnem stanju in novih izsledkih v vseh panogah naravoslovja ter na poljuden način posreduje naravoslovno znanje, koristno in potrebno za vsakoogar, saj pomeni naravoslovje v sodobnem svetu izredno važno panogo kulturnega prizadevanja, ki tvori podlago našemu gospodarskemu napredku. Zato je Proteus zanimiv in poučen tudi za gozdarje, ki jim je živa narava — gozd — predmet strokovnega preučevanja in gospodarskega izkoriščanja.

S tem poročilom se Gozdarski vestnik oddoljuje našemu zaslužnemu jubilarantu Proteusu za njegovo uspešno delo v preteklosti in mu želi mnogo uspehov pri izvrševanju važnih nalog, ki ga čakajo v bodočnosti. V novem letniku Gozdarskega vestnika bomo od časa do časa poročali o Proteusu in opozarjali na njegove članke, ki bi bili zanimivi in koristni tudi za gozdarje. Kdor pa se hoče поблиže seznaniti s Proteusom, naj ga naroči pri »Upravi mesečnika Proteus«, Ljubljana V., poštni predal. Letna naročnina znaša 100 din.

M. Wraber

Splošni zakon o gozdovih

(«Uradni list FLRS» 1947., št. 106/778)

I. Splošne določbe

1. člen

Vsi gozdovi v Federativni ljudski republiki Jugoslaviji so ne glede na lastnika namenjeni splošnim koristim ljudske skupnosti in so pod varstvom države.

2. člen

Poleg gozdov veljajo za gozdove po tem zakonu tudi zemljišča:

1. ki niso trajno prikladna za drugo vrsto kulture kot za gojitev gozda in
2. ki po svoji legi, zunanji obliki, fizični in kemični sestavi in klimatičnih pogojih najbolj ustrezajo narodnemu gospodarstvu in drugim splošnim koristim, če imajo gozdno kulturo.

3. člen

Po svojem pomenu so gozdovi splošnega državnega, republiškega, pokrajinskega ali lokalnega pomena.

Prezidij Ljudske skupščine FLRJ določi po predlogu vlade FLRJ z ukazom, kateri gozdovi veljajo za gozdove splošnega državnega pomena.

Prezidij Ljudske skupščine ljudske republike določi po predlogu vlade ljudske republike z ukazom, kateri gozdovi veljajo za gozdove republiškega in kateri za gozdove pokrajinskega, oblastnega oziroma lokalnega pomena.

4. člen

Zboljšanje in razvoj gozdarstva, gozdnega gospodarjenja in lesne industrije ureja splošni gospodarski načrt.

5. člen

Državni organi, ki so pristojni za gozdarstvo in gozdna gospodarstva, upravljajo državne gozdove na podlagi načrtov in gozdnih urejevalnih elaboratov, določenih za zboljšanje in razvoj gozdarstva, gozdnega gospodarjenja in lesne industrije.

Dokler ne bodo izdelani gozdni urejevalni elaborati, organizirajo in izvedejo republiški ministri za gozdarstvo inventarizacijo vseh gozdov z razporedom sečnje.

Stroške za inventarizacijo plača država.

Minister za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ predpiše navodila za izdelavo gozdnih urejevalnih elaboratov.

6. člen

Zaradi zboljšanja in umne izrabe združenih in zasebnih gozdov ima država nadzorstvo nad njih izrabljanjem in ustvarjanjem.

Vlada FLRJ izda uredbo predpise o izvajanju državnega nadzorstva nad državnimi in zasebnimi gozdovi, kakor tudi o ukrepih za njih zboljšanje in upravljanje.

7. člen

Gozdni predeli s posebnimi naravnimi lepotami, kakor tudi gozdovi zgodovinskega ali znanstvenega pomena se lahko z zakoni razglasijo za narodne parke.

Z uredbo se predpiše upravljanje narodnih parkov.

II. Varstvo in zboljševanje gozdov

8. člen

Vsi sedanji gozdovi morajo ostati.

Izjemoma se sme gozd krčiti ali gozdna kultura na gozdnem zemljišču opustiti samo z dovoljenjem pristojnega državnega organa.

Minister za narodno obrambo sme za potrebe varnosti in državne obrambe odrediti krčenje gozdov v državnem obmejnem pasu.

Brez njegove poprejšnje privolitve se ne sme dovoliti krčenje gozdov v tem pasu.

Za krčenje gozdov ob vodah, ki se uporabljajo za plovbo, je potrebna poprejšnja privolitev ministra za promet FLRJ in ministra za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ, za krčenje gozdov ob vodah, ki se uporabljajo za splavljenje in plavljenje, pa ministra za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ. Za krčenje gozdov ob vodah, ki so pomembne za elektrifikacijo države, je potrebna poprejšnja privolitev ministra za elektrogospodarstvo FLRJ.

9. člen

Označba kulture pri združenih in zasebnih zemljiščih, ki so v zemljiških knjigah (knjigah tapij) in katastrskih operatih označena kot gozdovi, se sme spremeniti samo na podlagi pravomočne odločbe državnega organa, ki je pristojen za izdajo dovoljenja za krčenje gozdov.

Ugotovljene primere spreminjanja zemljišča, označenega kot gozd, v drugo vrsto kulture, morajo sodišča, ki vodijo zemljiške knjige in knjige tapij, kakor tudi katastrski organi priglasiti pristojnim državnim organom za gozdarstvo.

10. člen

Pustošenje gozda je kaznivo.

Za pustošenje gozda se šteje vsako dejanje, s katerim se oslabi rodovitnost gozdnega zemljišča ali zmanjša gozdni prirastek ali ogrozi trajnost gozdne proizvodnje, obstoj ali gojitev gozda.

11. člen

Če se na gozdnem drevju pojavi škodljiv mrčes ali nalezljive bolezni, mora pristojni državni gozdarski organ, pa tudi lastnik in posestnik gozda takoj ukreniti vse potrebno, da se nalezljiva bolezen zatire in prepreči.

Lastniki in posestniki gozdov morajo opaženo nalezljivo bolezen v svojih gozdovih takoj priglasiti najbližjemu državnemu gozdarskemu organu.

Republiški minister za gozdarstvo predpiše ukrepe za boj proti škodljivemu mrčesu in nalezljivim boleznim v skladu z navodili ministra za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ.

12. člen

Na zemljišča, ki so določena za pogozdovanje ali podmlajanje, in v mlade gozdove, se živina ne sme puščati.

Paša za žirjenje se sme dopustiti samo v tistih gozdovih ali njih delih, v katerih živina ne bo delala škode pomladku in gojitvi gozda.

Gozdna paša koz se sme dovoliti samo v krajih, v katerih se redi koza za prehrano prebivalstva, in sicer samo v številu, ki je neogibno potrebno v ta namen, in na delih, ki so posebej izločeni.

13. člen

Grabljenje listja in mahovine ter klešččenje vejnikov ni dovoljeno.

Izjemoma se sme dovoliti ob upravičeni potrebi to grabljenje in klešččenje, vendar samo v določenih gozdnih delih in na tak način, da ne ogroža pravilnega pomlajevanja in gojitve gozdov.

14. člen

Zaradi varstva gospodarskih, zdravstvenih in drugih koristi ali koristi posameznikov se smejo določeni gozdovi ali njih deli razglasiti za stalne aličasne varovalne gozdove.

15. člen

Za stalne varovalne gozdove se smejo razglasiti gozdovi:

1. ki varujejo zemljišče usadov, izpiranja in krušenja in so na strmih obronkih ali ob bregovih voda ali na zemljišču, ki je izpostavljeno vetru;

2. ki varujejo izvirke in zemljišča poplav in plazov s tem, da zadržujejo naglo otekanje vode v hudourniških območjih;
3. ki so varovalni gozdni pasovi proti vetru, pesku in vodi;
4. ki so na zgornji meji gozdne vegetacije;
5. ki se uporabljajo v zdravstvene namene in
6. ki so v obrambo države.

16. člen

Začasne varovalne gozdove se lahko razglasijo tudi tisti gozdovi, ki varujejo objekte izven svojega območja.

17. člen

Za stalne aličasne varovalne gozdove razglasi:

1. minister za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ v soglasju s predsednikom vlade FLRJ državne gozdove splošnega državnega pomena, v soglasju z ministrom za narodno obrambo pa gozdove, ki so v obrambo države;
2. republiški minister za gozdarstvo v soglasju s predsednikom vlade ljudske republike vse druge gozdove na ozemlju ljudske republike.

18. člen

V varovalnih gozdovih ni dovoljena gola sečnja, razen sečnje panjevskih robinjevih gozdov.

Minister za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ predpiše s pravilnikom postopek za razglašanje gozdov za stalne inčasne varovalne, način vodstva njihovega razvida in uprave, kakor tudi postopek za ugotovitev enkratne odškodnine, ki jo morajo lastnikom gozda plačati osebe, v katerih zasebno korist so bili določeni gozdovi razglašeni začasne varovalne.

19. člen

Sečnja gozdov je dopustna samo na tak način, da ni v škodo umnemu podmlajanju in gojitvi gozda.

20. člen

Sečnja stoječega drevja je dopustna samo od 1. oktobra do 1. aprila.

Sečnjo izven te dobe sme v gozdovih splošnega državnega pomena dovoliti minister za kmetijstvo in gozdarstvo, v drugih gozdovih pa republiški minister za gozdarstvo, in sicer samo:

1. v gozdovih, napadenih od škodljivega mrčesa ali nalezljivih bolezni, ali v gozdovih, ki so poškodovani od ognja ali viharja ali jim grozi nevarnost odplavljanja;
2. v planinskih gozdovih, kjer je zimska sečnja nemogoča, in v tistih gozdovih, kjer se je sečnja zakasnila zaradi vremenskih nezgod;
3. v gozdovih za kleščenje vejnikov;
4. za zgraditev in popravilo stanovanjskih in gospodarskih poslopij ter prometnih objektov, uničenih od elementarnih nezgod, kolikor se to ne da urediti na drug način.

V državnih in združnih gozdovih ter v gozdovih zasebno pravnih oseb se stoječe drevje ne sme podirati, dokler se ne odkazejo drevesa z žigom za sečnjo, kadar pa naj se poseka gozd do golega, dokler se deli, določeni za sečnjo, ne zaznamujejo.

Borovi sestoji se praviloma podirajo po smolarjenju.

Sestoji se smejo kakor koli redčiti in čistiti vse leto, razen prva dva meseca od začetka vegetacije.

21. člen

Gozdni proizvodi se smejo spravljati iz gozda samo po poteh in kolovozih, in sicer tako, da se ne dela škoda gozdu, pomladku in zemljišču.

Lastnik zemljišča mora dovoliti spravljanje gozdnih proizvodov čez svoje zemljišče, če to ni mogoče opraviti na drug način ali v drugi smeri, ali pa če bi drug način ali druga smer bila neprimerno dražja.

22. člen

Planinski pašniki in pašniki v hribih se ne smejo razširiti v škodo gozdu.

23. člen

Zaradi čim umnejshe izrabe proizvodjalne sile zemljišča se bodo predvsem pogozdile goljave, kraške in druge goličave ter živi pesek, kakor tudi zemljišča, ki po svoji legi, zunanji obliki, fizični in kemični sestavi ter klimatičnih pogojih najbolj ustrezajo narodnemu gospodarstvu in drugim splošnim koristim, če imajo gozdno kulturo.

24. člen

Lastnik gozdnega zemljišča je dolžan pogozditi svoje goljave ter vsa tista zemljišča, ki se dajo izrabljati, samo, če imajo gozdno kulturo, in sicer v roku, ki ga v okviru splošnega gospodarskega načrta odredi s svojo odločbo pristojni gospodarski državni gozdarski organ.

Poselke, ki so nastale s sečnjo gozda po 1. januarju 1947, je treba pogozditi najdalj v treh letih po opravljeni sečnji, kolikor niso naravno pomlajene.

25. člen

Država lahko podpira pogozdovanje združnih in zasebnih zemljišč, navedenih v 23. in 24. členu tega zakona, na način in ob pogojih, ki jih predpišejo ljudske republike.

26. člen

Gozdovi, ki so zaradi čezmerne sečnje, kleščenja, brstenja ali paše spremenjeni in grmičevje, kakor tudi gozdovi, ki so zanemarjeni in v rasti zaostali, se morajo obnoviti oziroma zboljšati.

Minister za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ skrbi, da se te naloge načrtno in pravilno določijo in opravijo v določenih rokih.

27. člen

Vlada FLRJ bo dala z uredbo splošne naloge in predpisala sredstva za pospeševanje gozdarske znanosti, za izobrazbo strokovnih kadrov in za ljudsko prosveto v gozdarstvu.

III. Uprava gozdov in nadzorstvo nad njimi

28. člen

Minister za gozdarstvo in kmetijstvo FLRJ ima splošno vodstvo gozdarstva in splošno nadzorstvo nad njim v vsej Federativni ljudski republiki Jugoslaviji, pripravlja predlog o splošnem gospodarskem načrtu za ustvaritev, gojitev, urejanje in izrabo gozdov, za melioracijo gozdnega zemljišča, za zgraditev gozdnih prometnih sredstev in lesnoindustrijskih naprav ter neposredno upravlja gozdna gospodarstva splošnega državnega pomena.

Minister za gozdarstvo ljudske republike vodi in nadzira vse gozdarske organe na območju ljudske republike, neposredno upravlja gozdna gospodarstva republiškega pomena in daje ljudskim odborom navodila za upravljanje gozdov in gozdnih gospodarstev, ki so pod njih upravo.

Glavni izvršilni odbor ljudske skupščine avtonomne pokrajine in izvršilni odbor oblasnega ljudskega odbora avtonomne oblasti neposredno upravljata gozdna gospodarstva in lesnoindustrijske naprave pokrajinskega oziroma oblasnega pomena, skrbita za zboljšanje, gojitev in varstvo gozdov ter nadzirata gozdarske organe v območju avtonomne pokrajine oziroma avtonomne oblasti.

Ljudski odbori neposredno upravljajo gozdna gospodarstva in lesnoindustrijske naprave lokalnega pomena, skrbijo za pogozdovanje, melioracijo gozdnega zemljišča, za to, da dobi ljudstvo gozdne proizvode, za pašo, žirjenje, da se v gozdovih ne dela škoda in da se nepravilno in protipravno ne izrabljajo, ter neposredno nadzirajo združne in tiste zasebne gozdove, ki niso pod državnim strokovnim nadzorstvom.

29. člen

Gozdove lokalnega pomena, ki niso v sestavu gozdnega gospodarstva, neposredno upravljajo ljudski odbori na način, ki ga z zakonom predpišejo ljudske republike.

30. člen

Temeljni organ za upravo državnih gozdov je gozdno gospodarstvo.

Gozdno gospodarstvo je državno gospodarsko podjetje, ki se ustanovi po predpisih splošnega zakona o državnih gospodarskih podjetjih.

Po svojem pomenu so gozdna gospodarstva lahko splošnega, državnega, republiškega, pokrajinskega, oblastnega ali lokalnega pomena.

31. člen

Naloge gozdnega gospodarstva so predvsem ustvaritev, gojitev in izbira gozdov, melioracija gozdnega zemljišča, zgraditev in obnova gozdnih prometnih sredstev in lesnoindustrijskih naprav, predelava gozdnih proizvodov in njihovo razdeljevanje v lokalni preskrbi.

32. člen

Za administrativno in operativno vodstvo gozdnih gospodarstev se lahko pri ministrstvu za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ in pri republiških ministrstvih za kmetijstvo ustanovijo glavne direkcije gozdnih gospodarstev.

33. člen

Zaradi trajne preskrbe z gozdnimi proizvodi upravljajo gozdna gospodarstva državne gozdove po načelu trajnosti donosa v okviru gozdnih gospodarskih območij in pokrajin.

34. člen

Državne gozdove in gozdove, ki so pod državnim strokovnim nadzorstvom, izrabljajo gozdna gospodarstva v okviru splošnega državnega gospodarskega načrta samo na podlagi potrjenih gozdnih urejevalnih elaboratov.

Gozdne urejevalne elaborate potrdi za državne gozdove splošnega državnega pomena minister za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ, za vse druge gozdove pa republiški minister za gozdarstvo.

35. člen

Izrabljanje zasebnih gozdov je pod nadzorstvom pristojnih državnih organov.

36. člen

Gozdovi zadrug in varovalni gozdovi zasebnikov so pod državnim strokovnim nadzorstvom.

Kot državno strokovno nadzorstvo je mišljeno nadziranje del, ki so v zvezi z ustvaritvijo, gojitvijo, ohranitvijo, varstvom in izrabo gozdov, kakor tudi s pogozdovanjem in melioracijo gozdnih zemljišč.

Državno strokovno nadzorstvo izvaja pristojni državni gozdarski organ.

Stroške državnega strokovnega nadzorstva plača država, kolikor se ne dajo poravnati iz rednih dohodkov gozda.

37. člen

Zaradi udeležbe ljudskih množic pri upravi, ustvaritvi, gojitvi, varstvu in izrabi gozdov, se ustanovijo pri krajevnih in okrajnih ljudskih odborih gozdarski sveti.

V gozdarski svet pridejo predstavniki gozdnih gospodarstev, zadrug, sindikatov in drugih množičnih družbenih organizacij in tudi posamezni državljani. Gozdarski svet dela pod vodstvom izvršilnega odbora ljudskega odbora.

38. člen

Za potrebe znanosti in pouka sme republiški minister za gozdarstvo v soglasju s predsednikom vlade določene gozdove ter objekte in naprave, ki jim služijo, izročiti v upravo gozdarskim fakultetam in drugim gozdarskim šolam.

39. člen

Preskrba ljudstva z gozdnimi proizvodi, kakor tudi paša in žirjenje, se opravlja na način, ki ga z uredbo predpiše vlada ljudske republike.

40. člen

Za varovanje državnih gozdov in gozdov pod državnim strokovnim nadzorstvom se nastavijo gozdni čuvaji.

Vlada FLRJ predpiše z uredbo ureditev službe in delo gozdnih čuvajev.

IV. Kazenske določbe

41. člen

Kot storilec kaznivega dejanja se kaznuje z odvzemom prostosti do treh let:

1. kdor pustoši gozd ali do golega seka v varovalnih gozdovih;
2. kdor krči gozd ali beli drevesa, da bi spremenil gozdno zemljišče v drugo vrsto kulture;
3. kdor si protipravno prilasti podrto drevo, obdelan ali izdelan les, ne glede na to, ali je v gozdu na kraju obdelave ali v skladišču;
4. kdor protipravno podere v gozdu drevo, katerega vrednost presega 1000 dinarjev.

Če so posledice kaznivega dejanja posebno hude, se kaznuje storilec z odvzemom prostosti do petih let.

42. člen

S poboljševalnim delom do dveh mesecev in z denarno kaznijo do 3000 dinarjev ali z eno od teh dveh kazni se kaznuje:

1. kdor poškoduje in uničuje gozdne drevesnice;
2. kdor ne pogozdi v določenem roku;
3. kdor ne ukrene, kar je predpisano za zatiranje in preprečitev nevarnosti pred škodljivim mrčesom ali nalezljivimi boleznimi na gozdnem drevju;
4. kdor protipravno podere v gozdu drevo, katerega vrednost ne presega 1000 dinarjev;
5. kdor poškoduje gozdne poti, objekte in naprave ter druge priprave, ki so v zvezi z njimi;
6. kdor ne spoštuje predpisov gozdnega urejevalnega elaborata.

43. člen

S poboljševalnim delom do 30 dni ali z denarno kaznijo do 1500 dinarjev se kaznuje:

1. kdor goni na pašo ali na žirjenje v nasprotju z določbami tega zakona ali z drugimi predpisi pristojnih državnih organov;

2. kdor poškoduje stoječe drevo z zasekanjem, presekanjem, žaganjem, narezovanjem, trganjem, sekanjem iveri, vrtanjem, kleščanjem, sekanjem vrhov ali na kak drug način;

3. kdor olupi lubje s podrtega drevesa ali si prilasti že olupljeno lubje ali kdor neupravičeno nabira dračje, grabi listje in mahovino ali kdor izkopava panje in nabira smolo;

4. kdor seka, predeluje ali izvažata les iz gozda po roku, določenem za sečnjo.

44. člen

Za postopek o kaznivih dejanjih 41. člena tega zakona je pristojno okrajno sodišče.

Za postopek o prekrških 42. in 43. člena tega zakona je pristojen izvršilni odbor okrajnega oziroma mestnega ljudskega odbora.

Izrečene denarne kazni za te prekrške grede v korist proračunov okrajnih oziroma mestnih ljudskih odborov.

45. člen

V postopku o kaznivih dejanjih in prekrških iz tega zakona se na zahtevo oškodovanca odloči tudi o povračilu škode, prizadejane s takim dejanjem.

V. Prehodne in končne določbe

46. člen

Dokler ne bodo izdelani gozdni urejevalni elaborati, se izrabljajo državni gozdovi in gozdovi pod državnim strokovnim nadzorstvom na podlagi letnih predlogov za sečnjo in pogozdovanje.

47. člen

Minister za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ izda predpise o plavljenju lesa in o splavarjenju.

48. člen

Dokler ne bodo izdani republiški zakoni o gozdovih, se neposredno uporabljajo določbe tega zakona.

Ta zakon dobi veljavo osmi dan po objavi v Uradnem listu Federativne ljudske republike Jugoslavije.

U. št. 2376.

Beograd 3. decembra 1947.

Prezidij Ljudske skupščine
Federativne Ljudske republike Jugoslavije

Sekretar:
Mile Perunčić, s. r.

Predsednik:
Dr. Ivan Ribar, s. r.

**Vsi gozdovi so namenjeni splošnim koristim
ljudske skupnosti**

Kratke vesti

PROGLASITEV UDARNIKOV NA ŽAGI BELSKO

Pred kratkim so na žagi proglasili udarnike. S ponosom so sprejeli udarniške izkaznice tovariši Bajc Anton iz Predjame, Bajc Tomaž in Vilhar Andrej iz Studenega ter Križman Franc iz Belskega.

(«Slov. poročevalec», 31. X. 1947.)

NAŠA LESNA INDUSTRIJA NA SVETOVNIH TRŽIŠČIH

Tudi naša lesna industrija je naša mesto na vseh svetovnih tržiščih. Ta industrija ima svojo tradicijo še izpred vojne, takrat, ko so prihajala k nam naročila iz vsega sveta. Odkar pa se je po zunanjem svetu zvedelo, da v tovarni upognjenega pohištva v Duplici pri Kamniku v novih, udobno zgrajenih objektih izdelujejo pohištvo na serijsko industrijski način, je za naše pohištvene izdelke nastalo veliko zanimanje, predvsem v Angliji, Ameriki, Indiji, Levanti itd. Upognjeno in šolsko pohištvo izdelujejo v tovarni v Duplici iz prvovrstne parjene bukovine, pisarniško opremo pa iz hrastovine v panelski konstrukciji. Za izdelavo tega pohištva uporabljajo vezane plošče, ki jih izdelujejo v tovarni »Pivki« v Sv. Petru na Krasu. Tudi ti izdelki so znani po svetu, zlasti v Egiptu. Svetovni sloves uživa tudi tovarna »Falersa« v Ilirski Bistrici, ki izdeluje lesovinske plošče. Te plošče so izborna izolacija proti vlagi in varujejo obenem tudi gradbeni material, poleg tega pa so stene, obložene z njimi, izredno tople. Izdelava teh plošč je velike gospodarske važnosti, ker se zanjo uporabljajo odpadki lesa, ki jih je dovolj na naših žagah in drugih lesno predelovalnih industrijah.

Na velesojmu v Smirni je svoje izdelke razstavljala tudi tovarna meril v Slovenjgradcu in že prihajajo, predvsem iz Turčije in Palestine, vedno večja naročila za njene izdelke.

Tovarna za podpetnike v Rimskih Toplicah je po naročilu poslala v Indijo veliko pošiljko pet. Odkar se pri nas v fizikulturi udejstvuje vedno več

ljudstva, izdeluje tovarna »Elan« pri Begunjah najrazličnejše športno orodje v najfinejši kvaliteti in za njene izdelke, ki so iz posebno prepariranega jesenovega prožnega lesa, je po svetu vedno večje zanimanje in povpraševanje. Ti izdelki presesegajo namreč najboljše svetovne kvalitete kot so n. pr. finski.

(«Delavska enotnost», 21. XI. 1947.)

RIBOGojNA POSTAJA V KOBARIDU

Oplojevalnico postrvi in drugih plemenitejših rib je imela pred leti v Kobaridu v posesti neka italijanska družba iz Trsta. Oplojevalnica je bila izredno lepo in moderno urejena, toda v zadnjem času je bila nekoliko zanemarjena, da je bila zdaj v resnici potrebna dobrega gospodarja.

Danes so skoraj vsi bazeni na prostnem vrtu prazni. Le v enem od njih je nekaj desetlin postrvi, ki pa jih bodo spet polovili in odnesli nazaj v Sočo in Idrijo, kakor hitro bodo zlegle ikre, ki jih bodo gojili dalje. Italijani so ribe, posebno postrvi v Soči, že skorajda uničili in je danes potrebna vsa skrb, da bodo vzgojili nov zarod. Pred dnevi so pripeljali iz Slovenije tudi večje število rdečih krapov in rakov za isti namen. To je danes vse bogastvo oplojevalnice, a pod vestnim stalnim nadzorstvom in skrbjo strokovnjakov za katerih namestitve bo poskrbela država, ki je prevzela oplojevalnico v svojo posest, bodo privzgojili nov zarod.

TOVARNA ETERICNIH OLJ

Tovarna eteričnih olj »Etol« v Celju bo znatno razširjena, tako da se bo njena zmogljivost povečala za šestkrat. Že doslej se je to podjetje lepo razvilo v sorazmerno kratkem času tako, da je prvo med tovarnami eteričnih olj v državi. S svojimi izdelki zalaga vse tovarne likerjev in živilske stroke, deloma pa tudi za farmacevtske namene. Delovni kolektiv zasluži priznanje sprčo velikih proizvodnih uspehov; oktobra je presešel proizvodni plan za 13%, finančni pa za 92%.

(«Ljudska pravica», 24. XI. 1947.)

GOZDOVI IN LESNA INDUSTRIJA V SIBIRIJI

Ko sem vprašal delavca v Igarki, v čem je važnost mesta, razen tega, da je pač največje polarno mesto na svetu, je takoj odgovoril: »Pet sto tisoč dreves sežaganih lansko zimo za izvoz.«

Izračunal sem, da bi 500.000 dreves lahko obrobilo cesto iz Londona v Kairo na obeh straneh, tako da bi motoristi vozili neprestano v senci.

»Toda,« je nadaljeval delavec, »to je samo en odstotek tega, kar bi lahko vsako leto sekali v Sibiriji. Naš naravni prirastek je 50 milijonov dreves. Koliko je to?«

Napisal sem si v številkah in pri vsaki dodani ničli je njegovo navdušenje očitno naraslo.

Če bi položili teh petdeset milijonov po dva in dva v ravno vrsto, bi lahko zgradili most od zemlje do lune.«

»Le pomislite, to bi lahko naredili vsako leto!«

Kar zijal je ob pomenu lastnih besed.

»To vam daje pojem o tem, kako bogati smo.«

Res je rusko lesno bogastvo ogromno. Gozdovi Sovjetske zveze pokrivajo večjo površino kakor je vsa Evropa. Samo sibirski gozdovi so tako veliki kakor Francija in Velika Britanija skupaj. In sibirski les je najboljši svoje vrste na svetu. Sibirske rdeče smreke so tako ravne in tako visoke, da lahko naredite ladijski jambor iz enega samega debla. Sibirske bele smreke so najboljše, kar jih je za celulozo, papir in umetno svilo. Medtem ko bodo kanadske rezerve v tej posebni kakovosti najbrže čez deset let izčrpane, bi lahko Sibirija še nekaj stoletij zalagala ves svet. Les, ki prihaja iz Igarke, je tako dragocen, da ga dobijo londonski trgovci samo, če kupijo obenem še določeno količino drugega ruskega lesa. Milijoni hiš se dajo zgraditi in opremiti iz sibirskih dreves, stotisoči ladij narediti in opremiti mnoge stotine štirjaških milj umetne svile iz njene celuloze; in vse knjige in časopisi sveta bi se lahko še nekaj sto let tiskali nanje.

Priznam, da ob pogledu na te gozdove — lepe, goste, zelene — nisem pomislil, da se dado iz teh dreves narediti nogavice, ki jih vidimo na lepih nogah, listi te knjige, terpentin, s katerim či-

stimo parkete, špirit, s katerim si ogrevamo kave in mnoge vrste razstreliv, s katerimi delamo ceste, kadar smo pametni ali pa v milijonih ubijamo drug drugega, kadar nismo.

Le ena težava je. Sibirski les postane koristen šele, če ga lahko prevažajo po vodi. In vse glavne sibirske reke tečejo na sever, v zaledenelo Arktično morje. Debla je treba poleti splaviti v splavih, sežagati čez zimo v arktičnih žagah in odpeljati v svet prihodnje leto. To je najcenejše, železnice bi se ne splačale.

Igarka je bila prvo pristanišče s prvimi žagami v arktični Sibiriji. Ko to pišem (pred desetimi leti — prip. uredništva), je stara šest let ter ima pozimi 12.000, poleti pa 15.000 prebivalcev. Rusi vidijo v njej uresničenje svoje trditve, da so industrijska podjetja v polarnih krajih možna in se splačajo.

(H. P. Smolka: Na Sovjetskem severu, str. 119 in 120)

PIONIRSKO DELO LESNIH DELAV- CEV NA SOVJETSLEM SEVERU

Zaharij Jegorovič Goškov je začel razgovor: »Z mehanizacijo postane delo lažje in možje in ženske so manj trudni ter lahko mislijo še na kaj drugega, ne le na svoje trebuhe. Jaz sem tukaj eden najboljših delavcev. Vedno mi dajejo najtežje delo, ker me imajo radi. Pred nekaj časa (pred desetimi leti — prip. uredništva) je bila na žagi brigada, ki nikoli ni izpolnila svojega načrta. Njeni rezultati so se vedno vrteli okrog 87,3%. Vodja je rekel, da so njegovi delavci za nič. Jaz pa sem jih pogledal in dejal »Vaš vodja je za nič.« Začel sem delati z njimi. Prvi dan smo naredili 104%, drugi dan 107%, peti dan 113%. Na koncu tedna smo naredili 130%. Nisem storil drugega, kakor da sem postavil vsakega moža k tistemu delu, za katerega je bil najsposobnejši. Ravnatelju je bila moja metoda všeč in brigadi tudi. Zaslužili so 20 do 30 rubljev na dan več, jaz pa sem dobil tisti mesec nagrado 500 rubljev.«

Tu sem mu segel v besedo in ga vprašal, kakšno je njegovo materialno življenje v primeri s tem, kakršno je bilo pred desetimi leti, ko je bil še kmet, kakor mi je sam povedal. »O, tedaj nisem imel v nedeljo za v cerkev tako dobre obleke, kakor jo nosim zdaj za

delo. Preden sem prišel sem, nisem nikdar imel niti usnjenih čevljev. Nosil sem čevlje iz lučja. Zdaj imam gramofon, šest srajc, štiri obleke, dva para čevljev in seveda škornje in »valenke« iz klobučevine za zimo. Galjuška ima balalajko in Kolja, fant, ima nogometno žogo. Galjuška dela na izkrcevališču in skupaj imamo nekako 1100 rubljev na mesec. To je veliko denarja. Saj ga niti ne porabimo. Imamo hranilno knjižico pri poštni hranilnici in z denarjem, ki ga prihranimo, si bomo prihodnje leto privoščili posebno dolge počitnice in šli obiskat stare prijatelje. Toda rad bi vam povedal, kako delam, kajti na to sem ponosen in o tem tudi časnik tulcaj piše.

V Arhangelsku je bil na žagi neki delavec, mož, ki je naredil v eni postati s svojo brigado 230 m³, in se je imenoval prvaka Sovjetske zveze. Rekel sem si: ta rekord lahko potolčem. In res sem ga potolkel. Naredili smo 240 m³. Kaj mislite, kaj je storil ravnatelj? Telegrafiral je v Arhangelsk, da bi razjezil onega fanta tam in mi dal 600 rubljev povrhu. Ali menite, da je bilo to vse? Ne, nikakor ne. Nekega dne sem se vrnil po prostem dnevu in stopil k svojemu okviru. Komaj smo naredili dva kubična čevlja, kar pride ravnatelj s koščkom papirja v roki in pravi: »Na, radiogram iz Arhangelska za vas — 250!« Pa sem rekel: »Vrag te vzemi!« Prihodnji dan smo telegrafirali nazaj: »255!« Ali mislite, da je bilo to konec? Teden kasneje se vrnem od kosila — pa najdem telegram, pritrjen z rjastim žebljem na moj žagarski okvir: »260!« je stalo na telegramu. In spodaj je ravnatelj pritržil prazno telegrafsko golico in privezal zraven svinčnik. Torej sem sklical svoje fante in jim rekel: »Tovariši! Tovariši!« sem rekel, »ta dva lista ostaneta tukaj, dokler ga ne potolčemo, dokler mu ne pokažemo.« In prisegam vam, tovariš, lista še nista bila umazana, ko smo že poslali svoj odgovor — »289!« Prihodnji dan je ravnatelj sklical miting, mi podaril nekaj pohištva in listino, ki mi je obljubila prvo enodružinsko hišo v Igarki. Pravkar jo pripravljajo, tam prek, onkraj ceste, kjer se je zdajle ustavil škropilni voz!«

»Kaj se je pa zgodilo v Arhangelsku?«

»Ne vem. Teden dni kasneje so me poslali na štirimesečno potovanje po

Zvezi in mi pokazali vse lesne žage v deželi. Moral sem govoriti in povedati ljudem, kako se da povečati proizvodnja, kako zabavno je in kako nam bo vsem pomagalo. V Novosibirsku in Moskvi sem se udeležil kongresov; peljali so me celo v Arhangelsk. Toda s tistimle človekom se nisem sešel. Najbrže niso želeli, da bi si razbila glave. In pomnite, jaz ne dosežem vsega tega samo tako, da se pač bolj potrudim kakor drugi. To bi ne bilo veliko. Vsak lahko gara, dokler je napol mrtev, če hoče. Moje delo je tudi možgansko, bolj kulturno. Stahanovščina. Ali veste, kaj to pomeni? Boljša organizacija dela, večja produkcija zaradi inteligentnejšega ravnanja s stroji in materialom. Skoda, da niste izvedeni v žaganju lesa.«

(H. P. Smolka: Na Sovjetskem severu, str. 138—140)

LETALA V GOZDARSTVU

Videl sem tudi letala, ki so opravljala gozdno nadzorstvo. Preden zgrade kakšno novo lesno žago, prelete gozdni izvedenci uprave Severne morske polti velika ozemlja blizu nameravanega industrijskega središča in ocenijo verjetno donosnost okoliških gozdov. Redna dobava lesa je bistvena za to, da dela žaga po načrtu. Tajga je prav tako težko prodirna kakor tropska džungla. Na milijone juter dragocenega gozda še ni stopila človeška noža.

Izkušnja je zračne opazovalce zadnja leta mnogo naučila. V začetku so znali preценiti samo obsežnost gozda. Potem so se naučili izmeriti od zgoraj višino dreves z merjenjem sence, ki so jo metala ob raznih časih dneva in meseca. Sedaj znajo že določiti vrsto in kakovost lesa in celo njegovo zdravje. Sve-tujejo tudi glede njegove dostopnosti. Izdana je uredba, ki prepoveduje lesnemu komisariatu graditi tovarno, če ne predloži dokazov, da se bo splačalo, dokazov, temelječih na poročilu zračnih raziskovalcev. Lani (pred desetimi leti — prip. uredništva) so se skušali boriti tudi proti gozdnim požarom s pomočjo zračnega bombardiranja. Dim-ske bombe, vržene okrog požara, zajeze ogenj in ga osamijo.

(H. P. Smolka: Na Sovjetskem severu, str. 59 in 60)

NEOBDELAN LES

RAZVRŠČANJE IN MERJENJE

JS 1001

Ponatis prepovedan

ZVEZNA KOMISIJA ZA STANDARDIZACIJO Stalingradska 25 Beograd

Neobdelan les je ves okrogli les, izdelan v gozdu, kateremu je prištevati tudi les za kemijsko predelavo in les za kurjavo.

1 RAZVRŠČANJE

11 Drevesovina

je lesna masa drevesa, ki jo delimo na deblovino, vejevino, vršičkovino, tanko vejevino in panjevino.

111 Deblovina je lesna masa debla in rogovil brez vej in vršičkov. Panja ne računamo k deblovini.

112 Vejevina je lesna masa vej, debelih nad 7 cm z lubjem. V lesno maso vejevine računamo tudi lesno maso onega dela vrhovine, ki je debel nad 7 cm.

113 Vršičkovina (tanka vejevina) je lesna masa vej in vejic, ki so tanjše od 7 cm z lubjem.

114 Panjevina je lesna masa panja in debelih delov korenin, t. j. fistega drevesnega dela, ki ostane praviloma po podiranju navadno v zemlji.

12 Po načinu porabe

delimo les na les za tehniško porabo (tehniški les), les za kemijsko predelavo in les za kurjavo.

121 Tehniški les so daljši ali krajši deli debla odnosno debelih vej; delimo ga na okrogli les in cepljeni les.

121.1 Okrogli les delimo na hlode, okrogli gradbeni (stavbni) les in tanki tehniški les.

122 Les za kemijsko predelavo je les, ki ga predelujemo s kemijskim ali mehaničnim postopkom za pridobivanje celuloze, taninskih ekstraktov in raznih derivatov suhe destilacije.

123 Les za kurjavo je samo tisti les, katerega ne moremo porabiti za tehniški les in moremo od njega porabiti le njegovo ogrevalno silo.

Nadaljevanje na str. 2

Obveznost tega standarda je predpisana z odločbo predsednika Zvezne planske komisije št. 65/7, aprila 1947 (Službeni list FNRJ, št. 38/1947)

JS 1001 NEOBDELAN LES — RAZVRŠCANJE IN MERJENJE

13 Po debeliní

razvrščamo v debelinske razrede in podrakerde le hlode in okrogli gradbeni les.

131 Debelinski razredi so

- | | | | | | |
|-----------|-------------------|-------|-----------|---------|------|
| 1. razred | do vključno | 19 cm | srednjega | premera | brez |
| | | | lubja | | |
| 2. razred | od 20 do vključno | 29 cm | srednjega | premera | brez |
| | | | lubja | | |
| 3. razred | od 30 do vključno | 39 cm | srednjega | premera | brez |
| | | | lubja | | |
| 4. razred | od 40 do vključno | 49 cm | srednjega | premera | brez |
| | | | lubja | | |
| 5. razred | od 50 do vključno | 59 cm | srednjega | premera | brez |
| | | | lubja | | |
| 6. razred | od 60 cm naprej. | | | | |

Nadaljnji debelinski razredi in omejitve v debelinskih razredih morajo biti v dobavnih pogojih posebej naznačeni.

132 Debelinski podrazredi

V 1, 2 in 3 debelinskem razredu so predvideni še sledeči podrazredi:

- | | | | | | |
|----------------|-------------------|-------|-----------|---------|------|
| 1. a podrazred | do vključno | 14 cm | srednjega | premera | brez |
| | | | lubja | | |
| 1. b podrazred | od 15 do vključno | 19 cm | srednjega | premera | brez |
| | | | lubja | | |
| 2. a podrazred | od 20 do vključno | 24 cm | srednjega | premera | brez |
| | | | lubja | | |
| 2. b podrazred | od 25 do vključno | 29 cm | srednjega | premera | brez |
| | | | lubja | | |
| 3. a podrazred | od 30 do vključno | 34 cm | srednjega | premera | brez |
| | | | lubja | | |
| 3. b podrazred | od 35 do vključno | 39 cm | srednjega | premera | brez |
| | | | lubja | | |

Nadaljnje razvrščanje v podrazredu mora biti v dobavnih pogojih posebej naznačeno.

14 Po času sečnje

delimo les na

- 141 zimsko sečnjo** t. j. les sekan v času od 1. oktobra do 15. aprila in
- 142 letno sečnjo** t. j. les sekan v času od 16. aprila do 30. septembra.

Nadaljevanje na str. 3

JS 1001 NEOBDELAN LES — RAZVRŠČANJE IN MERJENJE

2 MERJENJE

se vrši

21 pri tehniškem lesu**211 za hlode in okrogli gradbeni les:**

211.1 Hlode in okrogli gradbeni les dobavljamo po kubičnih metrih (m^3 , plm). Merimo jih tako, da izmerimo posamezne dolžine in premere ter ugotovimo kubaturo iz teh podatkov na dve desetinki (decimalki).

211.2 Dolžino hlodov in okroglega gradbenega lesa merimo na najkrajši razdalji na cele decimetre, zaokroženo na nižje (t. j. tako, da ne priračunavamo delov decimetra). Običajnega prirobka (prida, nadmere ali »špronca») pri računanju kubature ne priračunavamo.

211.3 Premer merimo brez lubja sredi hloda ali okroglega gradbenega lesa navskriž (praviloma največji in najmanjši) na cele centimetre zaokroženo na nižje, nakar izračunamo aritmetično sredino, ki jo zaokrožimo tudi na nižje. Če je sredi hloda ali okroglega gradbenega lesa na mestu merjenja grča ali oteklina, merimo premer navskriž pred tem in za tem mestom v enakih razdaljih in izračunamo aritmetično sredino.

211.4 Za hlode in okrogli gradbeni les, dolge nad 6 m, je ugotoviti kubaturo po sekcijah na zahtevo prodajalca ali pa kupca.

212 Za tanki tehniški les: na prostorne metre (prm), na kose (komade) odn. na butare ali svežnje določenih dimenzij.

22 pri lesu za kemijsko predelavo in pri drveh: po teži ali po prostornih metrih t. j. skladovnicah po 1 m višine, širine in dolžine, zloženih pazljivo s čim manjšimi vmesnimi prostori.

Kolofonijo in terpentinovo olje bomo dobivali iz domačih gozdov

Ing. Stanko Sotošek (Ljubljana)

Pridobivanje borove smole iz domačih gozdov pomeni v razvoju slovenskega gozdarstva po osvoboditvi jugoslovanskih narodov revolucionarno dejanje. Ker ozemlje Jugoslavije pokrivajo obširni borovi



Spretno roklo lončarjev so izdelale desetisoče lončkov za borovo smolo. — Prekmurski lončar v Filovcih oblikuje lonček (Foto: M. Cokl).

gozdovi, so bili že pred desetletji dani vsi naravni pogoji za smolarjenje. Nekateri strokovnjaki so že takrat poznali sodobne delovne metode tehnike pridobivanja borove smole, ki ne pomenijo prav nobene škode niti za zdravstveno stanje borovja niti za tehnično vrednost borovine. Napori nekaj posameznikov, ki so predlagali in dokazovali potrebo predelave domače borove smole v kolofonijo in terpentinovo olje, takrat niso mogli uspeti. Naleteli so na nasprotovanja in nerazumevanja. Tedanja oblast je izvrševala voljo tujih in domačih kapitalistov, ter skrbela za njih bogatitev. Njihovi sebični računi so zahtevali uvažanje tudi te surovine iz inozemstva, da bi tako jugoslovanski narod ostali v vsestranski polkolonialni od-

visnosti. Gozdnim posestnikom so preko svojih plačancev razlagali, da pridobivanje smole škoduje borovim gozdom in da postaja po smolarjenju borov les manj vreden. Ljudstvo ni bilo dovolj poučeno in je po navadi verjelo takim »dobrohotnim« besedam. Nasejali so jim tudi mnogi strokovnjaki. Istočasno pa so dopuščali nabiranje smrekove smole z zasekavanjem smrek, ki pomeni pustošenje gozdov in s tem škodo posameznikom in skupnosti. Samo na Slovenskem je bilo vsako leto nabranih več vagonov smrekove smole, poškodovanih več kot stotisoč smrek, ki so postale leglo lubadarjev in drugega mrčesa ter raznih glivic, s čemer so se bolezni in pustošenja širila še na preostalo zdravo drevje. Tako je takratna oblast dopuščala, da so se gozdovi pustošili, dosegljivi dohodki zmanjševali in novi viri za donosnost naših gozdov zanemarjali. Vse to je pomenilo veliko škodo za naše ljudstvo.

Študije in ugotovitve o pridobivanju borove smole v LRS, ki so bile uvedene takoj po osvoboditvi, dokazujejo, da je mogoče ob pravilnem delu dvigati iz naših borov dragoceno surovino, ki je nujno potrebna naši industriji. Laní in letos je dobila naša industrija že precej kolofonije in terpentinovega olja iz domače smole.¹⁾ Danes je uvedeno smolarjenje v državnih gozdovih Prekmurja, Dravskega polja, Gorenjske in Krasa.

Z doseženimi uspehi pa ne smemo biti zadovoljni. Smolarjenje je treba razširiti v vse borove gozdove državnega, združnega in privatnega sektorja, kjer koli so dani za to objektivni pogoji. Splošni zakon o gozdovih zahteva v čl. 20, da podiramo borove sestoje praviloma po smolarjenju²⁾. Zato je potrebno vsaj do začetka pomladi v smolarskih gozdovih odbrati in pripraviti za smolarjenje vse drevje, ki je zrelo za sečnjo v prvih petih letih, nato pa vsako leto postopoma določiti letni posek. To je tudi zahteva petletnega plana³⁾. Direkcije gozdnih gospodarstev vključujejo v skladu z nalogami planskega gospodarstva v smolarjenje vedno več borovja. Njim bodo gotovo sledile tudi uprave nedržavnih gozdov. Vsako leto bodi vedno manj zrelih borov, iz katerih ni bila pred sečnjo pridobljena dragocena snov! Sedaj je množina takih dreves še ogromna.

Samo desettisoč borov, debelih nad 25 cm, bi lahko dalo ob petletnem smolarjenju pred sečnjo okoli 50—60 ton smole in nudilo industriji okoli 35—40 ton kolofonije in 5—6 ton terpentinovega olja. V Jugoslaviji pa dozori vsako leto za sečnjo več stotisočev takih borov, v predelih, ki imajo vse objektivne pogoje za uvedbo te za nas nove gozdne proizvodnje. Zato se bodo vsi, ki so zavestno vključeni v petletni plan gozdarstva, zavzeli z vso voljo in znanjem za to, da ne bo še vnaprej zgubljeno vsako leto stotine in stotine ton marsikje nenadomestljive industrijske surovine. Aktivisti bodo pre-

¹⁾ Primerjaj Industrijski vestnik 1946, str. 94.

²⁾ Splošni zakon o gozdovih (Uradni list FLRJ, 1947, št. 106/778, LRS, 1947, št. 31, čl. 25. in 27. in Gozdarski vestnik 1947, str. 198).

³⁾ Zakon o petletnem planu LR Slovenije (Uradni list in Gozdarski vestnik 1948, str. 22).

pričali tudi kmetijske gozdne posestnike o potrebi in donosnosti pridobivanja smole, ki ga je možno marsikje organizirati na združni osnovi.

Način pridobivanja more in mora biti tak, da bo dvigal vrednost in donosnost gozdov, ne pa jih pustošil in zmanjševal njihovo donosnost. Zato moramo uporabljati le metode, katerih koristnost je že dognana. Vsako temu načinu nasprotno delo, bi nujno zaviralo dviganje naših gozdnih zakladov. Današnja, na tečajih poučevana in v



Zastopniki Tanjuga, Tiskovnega urada LRS, Radia, Ljudske pravice in Slovenskega poročevalca ogledujejo na Ravnem polju prve baze, ki dajejo novo domačo surovino naši industriji (Foto: Tiskovni urad LRS).

praksi vpeljana metoda, je dobra. Ob povezanosti znanosti s prakso se bo metoda smolarjenja vedno bolj racionalizirala in izboljševala; novatorji bodo sčasoma odkrili vedno bolj popolno in uspešno organizacijo ter tehniko dela.

Na območju LR Slovenije dela po osvoboditvi že precejšen kader novih gozdarskih delavcev — smolarjev. Na tečajih so si pridobili z vestnim in požrtvovalnim delom v praksi. Nekateri so to novo znanje podali tudi tovarišem v drugih republikah. Za uspešno delo jih je bilo v letu 1947. že nekoliko pohvaljenih in nagrajenih. V drugem letu petletke in nadalje se bo število novih strokovnjakov še povečalo. Med njimi bodo gotovo mnogi udarniki, racionalizatorji in novatorji, ki bodo razvijali novo panogo gozdarstva na vedno višjo stopnjo.

O gozdnih požarih

Ing. Bogoslav Zagar (Ljubljana)

UVOD

Važnost gozdov je že vsakomur več ali manj znana, vendar se človek v vsakdanjem življenju tega premalo zaveda.

Zato hočemo na kratko opozoriti na osnovne naloge, ki jih imajo gozdovi v vseh naprednih deželah. Gozdovi vplivajo blagodejno na splošne, klimatske, zdravstvene in turistične razmere neke pokrajine, uravnavajo splošni obtok vode, varujejo naselja in poljedelska zemljišča poplav, vetrov in viharjev, skratka vplivajo odločilno na rodovitnost posameznih krajev in dežel.

V prvih povojnih letih morajo naši gozdovi dati znatne količine lesa in drv našemu ljudstvu za potrebe obnove celotnega gospodarstva, ki je bilo med štiriletno vojno tako zelo uničeno, predvsem pa: za zgradbo hiš in gospodarskih poslopij, za izdelavo pohištva in orodja, za razne obrti, za gradnjo poslopij, tovarn in drugih industrijskih naprav, za mostove, železniške proge, ladje, za naše rudnike, za proizvodnjo celuloze in papirja, za oglje, tanin itd.

Razen tega so les in njegovi izdelki najvažnejši artikli našega izvoza v inozemstvo. Na ta način bomo dobili potrebne devize, ki nam bodo omogočile čimprejšnjo industrializacijo in elektrifikacijo naše države.

Če si pomislimo vse to, potem šele lahko uvidimo, kolikšna je vrednost gozdov za naše narodno gospodarstvo. Zato ni dovolj, da znamo obnavljati, negovati in izkoriščati gozdove, temveč jih moramo istočasno znati tudi obvarovati pred mnogimi nevarnostmi. Poleg živalskih, rastlinskih in človeških gozdnih škodljivcev ter ujm je ogenj oz. požar eden najnevarnejših uničevalcev gozdov.

VZROK GOZDNIH POŽAROV

Večina gozdnih požarov nastane zaradi neprevidnosti ali malomarnosti ljudi: izletnikov, gozdnih delavcev, pastirjev, nabiralcev gozdnih sadežev in otrok, ki netijo ogenj na prostem v bližini gozda ali celo v gozdu samem: na jasah, posekah ali ob poteh.

Tudi lahkomišelnost odmetavanje neugašenih ogorkov cigaret in vžigalic na tla, je povzročilo že mnogo gozdnih požarov. Škodljiva in nepotrebna je tudi navada, da pašni upravičenci ali njihovi pastirji požigajo razna grmovja na pašnikih ali v obrobni delih gozdov, da bi izboljšali in razširili pašnike.

V navedenih primerih povzročča človek gozdne požare nenamerno. So pa tudi primeri, ko povzročča človek požar s tem, da pod-

takne ogenj v gozdu ali v njegovi bližini zato, da bi lastniku povzročil škodo. Vendar so taki pojavi pri nas na srečo redki.

Često pa povzročijo gozdne požare iskre ali ogorki iz lokomotiv javnih in gozdnih železnic ali iz dimnikov drvarskih koč in drugih stavb v gozdu ali iz tovarn in industrijskih naprav v bližini gozda.

Le poredkoma nastajajo požari v gozdu zaradi strele.

Na pojav in širjenje požara vpliva v veliki meri tudi letni čas. Največja nevarnost je v zgodnji pomladi (od marca do maja), ko skopni sneg in se zemeljski pokrov (trava in drugo rastlinstvo) osuši, a še ne ozeleni. Spomladi so tudi česti vetrovi, ki še povečujejo to nevarnost. Tudi sušno poletje in zgodnja jesen (september) je nevarno za gozdne požare, medtem ko normalna jesen že ni več, ker je zaradi češčih padavin zemlja navadno dovolj vlažna in ne more tako lahko nastati ogenj. (Predlansko in lansko jesen, ko je bila izredna suša, smo imeli precej požarov v mesecu septembru).

Razen letnega časa vpliva na širjenje požara tudi dnevni čas. Požari se ponoči, ko nastane hladnejše in brezvetrno vreme, v splošnem umirijo, proti jutru, ko posije sonce in navadno tudi zapiha jutranjik, pa zopet vzplamte. To je važno, da vemo, ker moramo na to opozoriti gasilce ali požarne straže, da budno pazijo na navidezno že pogašen ogenj, ki se zjutraj ponovno vžge in vzplamti.

Zaradi suše in toplote se širi najhitreje požar na slabih nižinskih tleh ter na južnih in zapadnih pobočjih, v strminah pa od spodaj navzgor.

Raztrgani gorski tereni z jarki niso tako ugodni za širjenje gozdnih požarov.

VRSTE GOZDNIH POŽAROV

Gozdne požare delimo na štiri vrste:

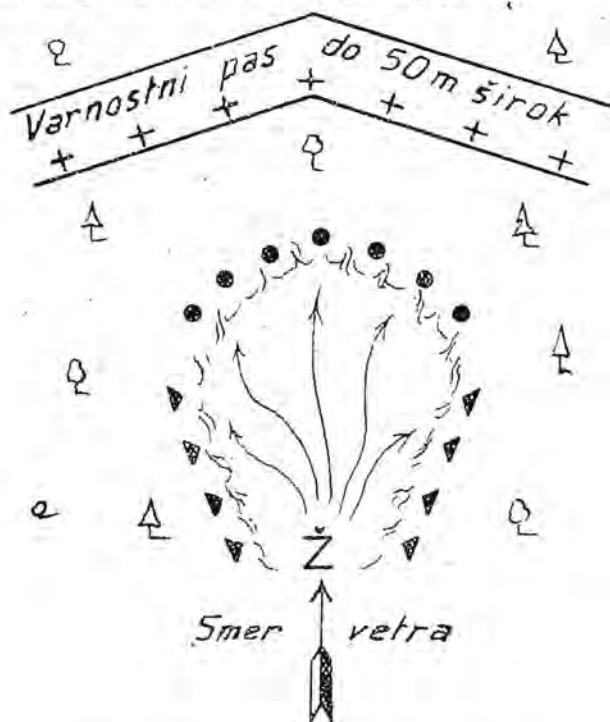
1. talni (nizki, prizemni) požar, pri katerem gori le zemeljski pokrov, t. j. suhljad, listje, mah, trava, štori in humus (zemlja-črnica) na zemeljski površini;
2. drevesni (debelni), če gori posamezno drevo, navadno suho ali od strele zadeto;
3. vršni (visoki) požar, ko zajame plamen deblo in obršo, torej celo drevo;
4. podzemni požar, t. j. če gori pod gozdno zemeljsko površino.

Talni požar

Talni požar je najnavadnejši in najčešči gozdni požar. Vsak gozdni požar se začne pravzaprav s talnim požarom. Talni požar je najškodljivejši, kadar se pojavi v mladem igličastem gozdu in sploh

v mladih iglastih neprečiščenih sestojih, ker zajame, če je na tleh suho listje, iglice in dračje, hitro ves gozd in ga v kratkem času uniči.

V starejših sestojih se razširi v obrše (vrhove) dreves in če ga ne pogasimo, se pretvori v vršni (visoki) požar.



Slika 1. Gašenje talnega požara. (Orig.)

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| Ž = žarišče požara | + = požarna straža |
| ▲ = gasilci ob boku požara | ● = gasilci pred požarom |

Drevesni požar

pri katerim gori posamezna, večinoma suha ali že votla debla. Taki požari so redki in nastanejo zaradi strele, se pa lahko tudi razširijo zaradi sušnega ali vetrovnega vremena ali zaradi nepazljivosti v visoke požare.

Vršni (visoki) požar

ali požar v obršah se pojavi torej, če talni požar zajame veje mladih dreves, ki rastejo pri tleh, ali pa, če se povzpne preko suhih vej do obrš. Vršni požar je vedno škodljiv, ker uničuje posamezna drevesa in cele sestojke. Iz obrš se lahko in hitro širi — obramba je zelo

težka, zato je te vrste požar ob sušnem in vetrovnem vremenu najnevarnejši.

Mogoče je tudi, da surovih dreves, ki so v soku, ogenj ne uniči v taki meri, da jih ne bi bilo mogoče še izdelati in uporabiti.

Podzemni požari

se pojavljajo bolj poredko in v splošnem niso nevarni. Nastanejo lahko tudi iz talnih ali vršnih požarov. Kakor že ime pove, pri podzemnem požaru gori oziroma tli pod zemeljsko površino, n. pr. na kraškem svetu v votlinah med skalovjem, listje, korenine ali humozna zemlja (črnica), ki nastane iz preperelih rastlinskih snovi, na barju suha šota i. dr. Tak požar traja često po več dni in tednov, ker se ne da tako lahko opaziti niti pogasiti.

ŠKODA

Gozdni požari povzročajo neposredne ali direktne škode na ta način, da se poškodovana ali ožgana drevesa posušijo ali da se mladje (podmladek) uniči. Redkeje pa uničujejo požari samo lesno tvarino (les), ker jo štiti več ali manj skorja.

Posredna škoda pa nastane zaradi poslabšanja (podivjanja) rastišča (tal), zaradi visokih stroškov za ponovno pogozdovanje in zaradi povečane nevarnosti pred gozdnimi insekti (mrčesu). V planinskih in strmih krajih pa povzročajo gozdni požari lahko usodne in za več človeških rodov nepopravljive posredne škode zaradi delovanja vodnih sil in snega.

Ob pogostih nevihtah priteče nezadržano deževnica s strmih, zaradi požara ogolelih pobočjih v dolino v takih množinah in s tako silo, da odnaša in zasipava poljedelsko zemljo in ogroža domačije siromašnih hribovcev. Prav tako je v teh krajih večja nevarnost usadov in snežnih plazov.

Nevarnost požara je odvisna od množine in vrste vnetljivega materiala na tleh in drevesne vrste v gozdu. Najbolj ogroženi so od požarov igličasti gozdovi, od teh pa predvsem borovi, nato smrekovi in macesnovi, najmanj pa jelovi.

Borovi gozdovi so redko sklenjeni, zato je na tleh mnogo trave in iglic, imajo pa tudi razmeroma največ smole. Smrekovi gozdovi so v nevarnosti v dobi drogovja (do 20 cm debeline), ko imajo največ suhih odmrlih vej.

Najbolj pa so ogroženi mladi smrekovi nasadi, ki so nastali z umetnim pogozdovanjem in so enakomerni (iste starosti).

Gozdove listavcev v splošnem požar najmanj ogroža, ker se zeleno listje ne vnema rado. Najrajši se pojavi požar v redkih hrastovih gozdovih, kjer so tla pokrita s travo, medtem ko v bukovih gozdovih te nevarnosti ni, ker navadno ni trave na tleh.

Požar škoduje seveda v splošnem mladim, gostim gozdovom, starejšim pa ne, ker imajo debelo skorjo, ki jih dobro ščiti pred požari, v kolikor ne nastane požar v obršah.

Mešane gozdove iglavcev in listavcev (n. pr. bukove in jelke) najmanj ograža.

GAŠENJE GOZDNIH POŽAROV

Po zakonitih predpisih je dolžan pomagati gasiti požar vsak državljan. Najvažnejše je, da se gozdni požar čim prej ugotovi in javi na merodajno mesto: posestniku, gozdni upravi, KLO, NM, gasilcem itd., ter se začne takoj gasiti, da se preveč ne razširi. Pri pojavu gozdnega požara moramo ohraniti hladno kri in se ne smemo prestrašiti. Navadno se zdi požar nevarnejši, kot je v resnici. Vendar se je treba potruditi, da se njegovo širjenje prepreči takoj v začetku s tem, da kolikor mogoče hitro odstranimo vnetljiv material: suho travo, veje, trske, mah in dr. ter odvrčamo požar od gozdnih nasadov ali mladih gozdov.

Pravilno orodje, oprema, obleka in okrepčila so zelo važna. Gasilci naj bodo po možnosti lahko oblečeni, vendar zavarovani proti iskram. Za gasilce je preskrbeti dovolj pijače. Priporočamo mrzlo ali toplo kavo, čaj ali pa sadne sokove z vodo, kar je pač najlažje nabaviti. Alkoholnih pijač gasilec ne sme pod nobenim pogojem uživati. Tudi za obvezilni material je treba skrbeti. Za gašenje požara je potrebno sledeče orodje: krampi, rovnice, vile, grablje, lopate za prekopavanje tal ter za zasipavanje in napravo zaščitnih jarkov. Za sečnjo drevja in grmovja so potrebne sekire in žage, za odstranitev trave, praproti itd. pa srpi ali kose. Uporaba orodja je odvisna od terenskih razmer, kjer se pojavi požar. Posebno dobra sredstva so tudi aparati za gašenje požarov sploh (n. pr. Minimax i. dr.), če so na razpolago. V času, ko preti nevarnost požarov, morajo biti osebe za gašenje po možnosti vedno pripravljene (to se pravi: zaposlene pri takem delu, da jih lahko takoj zberemo in pošljemo na gorišče). Vodja gašenja mora biti za vsak primer že prej določen (pri gozdnih upravah, KLO, gasilskih četah itd.)

Pri gašenju požara mora vladati disciplina, gasilci morajo ravnati po poveljih voditelja in morajo drug drugemu tovariško pomagati.

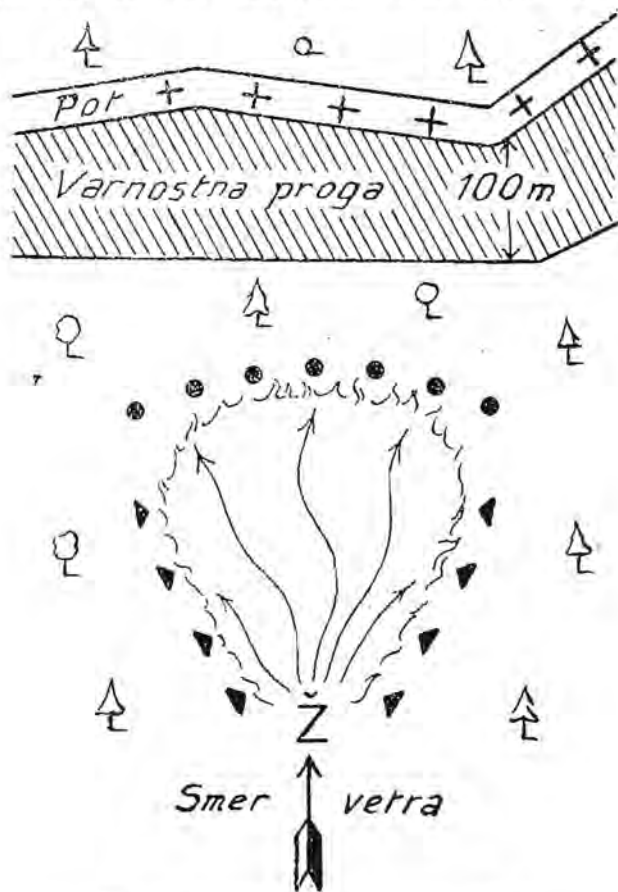
Razni načini (tehnika) gašenja

Gašenje ognja se vrši na dva načina: neposredno in posredno. Neposredno gasimo, če z vejami ali z zasipavanjem s peskom in z zemljo ogenj udušimo.

Posredno pa gasimo ogenj na ta način, da z odstranjevanjem gorljivih snovi, n. pr. suhljadi, trave itd., s prekopavanjem tal ali s kopanjem jarkov, z napravo presek in dr. zaustavimo in preprečimo njegovo širjenje.

Manjši požar lahko pogasi vsakdo, če pohiti takoj na mesto ognja.

Najenostavnejše in najboljše orodje za gašenje ognja na tleh je približno 2 m dolga zelena veja ali vrh igličastega ali listnatega drevesa, ki ga med potjo najlaže odsekamo. Dobre so veje ali mlada drevesca smreke, bora ali bukve, breze itd., ki jih najlaže odrežeš,



Slika 2. Gašenje vršnega požara. (Orig.)

- Ž = žarišče požara + = požarna straža
 ▲ = gasilci ob boku požara ● = gasilci pred požarom

če jih poprej upogneš in na upognjenem mestu poševno zarezješ. Pri gašenju ognja je najvažnejše, da mu odvzamemo zrak (kisik), ker na ta način takoj ugasne. Manjše požare lahko pogasimo zato tudi s tem, da ogenj pokrijemo s kako plahto (vrečo), suknjičem ali zasujemo z zemljo i. dr.

Najbolje gasimo talni ogenj na ta način, da ga s strani tolčemo oziroma pometamo v smeri vetra. Tolčenje oziroma pometanje

ognja z vejami naj se vrši od zunaj proti notranjosti pogorišča. Da pogasimo tudi manjše plamene in polovimo iskre, je priporočljivo, med tolčenjem večkrat zamahniti z vejo po zraku v vseh smereh. Ne smemo pa tolči od zgoraj v plamen, ker na ta način dovajamo ognju zrak in ga z letečimi iskrami nehote še bolj širimo.

Pri podzemeljskem ognju, ki ga zapazimo le po smradu in slabem dimu, je treba tleča mesta potepati ali zasuti z zemljo. Če to ne zadošča, je treba razkriti ali razkopati tla okrog ognja in zemljo odstraniti. Če je slučajno v bližini voda, pogasimo odkriti ogenj z vodo, ki jo prinesemo v klobuku, če nimamo boljše posode pri roki.

Posamezna goreča suha drevesa ali debela pogasimo, če zamašimo njihove odprtine z zemljo ali vejami, da tako preprečimo dostop zraka in s tem udušimo ogenj. V vseh drugih primerih pa skušajmo v bližnji okolici odstraniti ves gorljiv material kot travo, goreče drevo pa poderimo in tleče dele zasujemo z zemljo!

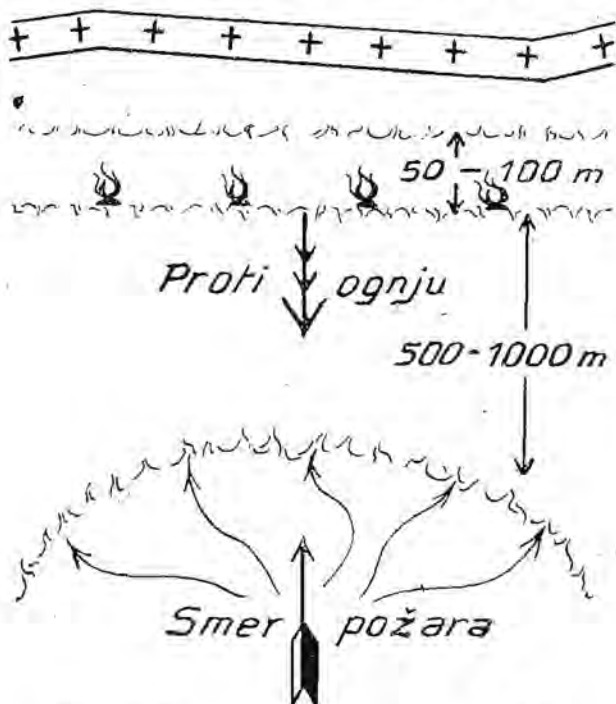
Večje talne požare gasimo na isti način, kakor je spredaj opisano, z razliko, da jih mora gasiti večje število oseb ali gasilcev pod poveljstvom vodje gašenja. Ni dobro, da se razporedijo gasilci ob požarni liniji posamezno, temveč je potrebno, da gasijo skupno tri ali štiri osebe tako, da skušajo na posameznih mestih napraviti klin v požarno površino in na ta način pretrgati požarno črto. Najbolje je, da moštvo tolče po plamenih hkrati in enakomerno na povelje vodje gašenja. S peskom ali z zemljo se da tudi uspešno gasiti in sicer tako, da mečemo z lopatami zemljo na široko v ogenj, podobno, kot kmet seje žito. Če istočasno tolčemo z vejami in zasipavamo z zemljo, dosežamo uspehe zlasti pri gašenju ognjev, ki gore z visokim plamenom. Izkoristiti je treba vsak prirodni pojav za uspešnejše gašenje, n. pr. večerno ohladitev zraka, prenehanje vetra itd.

Ko pa tak požar zajame večje površine, je treba poleg gašenja začeti tudi z odstranjevanjem vnetljivega materiala: trave, listja, dračja, vej, trsk i. dr., dalje s posekom grmovja in mladih drevec, da tako preprečimo njegovo širjenje in pretvarjanje v visoki ali vršni požar. Čiščenje in prekopavanje naj se vrši v smeri vetra oz. širjenja ognja v obliki prog. Namen tega je, da se ognju odvzame v primerni razdalji hrana in se požar tako pogasi. Čim širše so te proge, tem večji je uspeh. Seveda je treba računati s časom, ki je potreben za izvršitev tega dela glede na bližino vročine in dima. Mejna črta take proge naj bi se izvedla v obliki kota (klina), katerega vrh je predviden za končno točko gorenja.

Na primernih površinah je najbolje zorati te zaščitne pasove, ker s kopanjem in lopatanjem to delo prepočasi napreduje. Čas je zlato, posebno pri gašenju gozdnih požarov; zato bi bilo najbolje uporabljati ob požarih tudi traktorje ali buldožerje, če so le na razpolago. Slednji so za to delo odlično sredstvo.

V Sovjetski zvezi in Ameriki gasijo nevarne gozdne požare z letali, s katerih spuščajo gasilce, ki so opremljeni s posebnimi aparati za gašenje, ali pa mečejo bombe, ki so napolnjene z ustreznimi kemičnimi sredstvi.

V splošnem pa bo treba računati pri nas večinoma le z izkopavanjem in čiščenjem zaščitne proge z ročnim delom, ker so požari najčešči v oddaljenejših in terensko neprikladnih krajih in ker še nimamo za sedaj dovolj traktorjev ali buldožerjev na razpolago.



Slika 3. Gašenje požara s protiognjem. (Orig.)

+ = požarna straža



= proti ognju

Zato mora vodja gasilne akcije v primerni razdalji pred požarno linijo (ognjem) postaviti gasilno moštvo, upoštevajoč pri tem terenske razmere. Vsak gasilec naj začne na odrejenem mestu takoj kopati in sicer najprej le za širino lopate, toda zato v daljavo ob fronti požara, da obkolo čimprej celotno širino požarne površine, oziroma da jo na obeh straneh nekoliko prekoračimo. Nato na isti način kopljemo in razširjamo ta varstveni pas tako dolgo, dokler

ne dosežemo potrebne širine proge, ki zadostuje, da se ogenj zadrži ali pogasi.

Razume se, da je treba iz take zaščitne proge odstraniti ves vnetljiv zemeljski pokrov, če hočemo z delom uspeti.

Vodja mora gasilce (gasilno moštvo ali gozdne delavce oziroma prebivalce) že pred začetkom gasilne akcije, ko je predhodno proučil položaj in ugotovil velikost in nevarnost požara ter število gasilcev, razporediti za posamezne ukrepe in načine gašenja. Napraviti mora načrt za gašenje požara in če je potrebno, še zahtevati pomoči od ljudskih in vojaških oblasti.

V glavnem mora določiti sledeča moštva (ekipe):

1. za gašenje ognja z vejami,
2. za zasipavanje z zemljo ali s peskom,
3. za napravo zaščitnih pasov ali presek,
4. za varstvo okrog požarne površine (pogorišča), da se prepreči širjenje ognja.

Te skupine (moštva) gasilcev morajo pri nevarnejših in dolgotrajnejših požarih delati solidarno in hkrati vsak na svojem sektorju:

Prva ekipa tolče ogenj z vejami v smeri vetra s strani in sicer napredujoč od zadaj, druge osebe morajo za njimi gasiti še preostale manjše plamene in iskre ter paziti, da pogašeni ogenj zopet ne vzplamti.

Druga ekipa gasilcev mora pred fronto (sprednja stran) požara zadrževati ogenj z zasipavanjem z zemljo. To moštvo bi moralo imeti plinske maske zaradi bližine ognja, vročine in dima. Ker pa teh navadno ni na razpolago, naj si navežejo pred usta in nos mokre žepne robce.

Tretja skupina, ki čisti oziroma vzdržuje zaščitni pas, pa mora paziti, da se ogenj ne prebije preko in ga mora z lopatami in vejami zavračati.

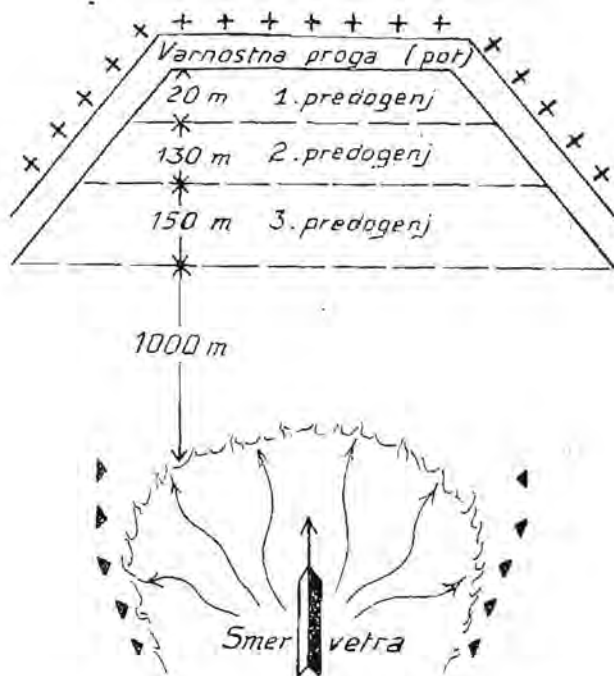
Za varstvo določene osebe je treba razmestiti okrog požarne površine tako, da pazijo, da se ogenj ne širi oziroma, da javljajo nevarnost širjenja vodji gašenja, ki takoj izda potrebna navodila.

Tako se vrši torej istočasno akcija gašenja od strani in spredaj z nalogo, da se za vsako ceno prepreči prehod ognja čez varnostni pas in nastanek novih žarišč s preletavanjem isker.

Vršni (visoki) požar

Če nastane iz talnega požara vršni požar, je treba v primerno večji razdalji pred požarno linijo posekati na čisto širšo progo. Drevesa se morajo podirati vedno proti ognju. Če le mogoče, naj se za mejo takega zaščitnega pasu poišče kakšna naravna meja, n. pr. jarek, potok, reka, pot, jasa ali pa že obstoječa preseka. Ugotoviti je treba hitrost in smer širjenja ognja ter čas, ki je potreben, da se napravi preseka, in vse druge okoliščine. Vršni požar je zelo neva-

ren, ker se hitro širi in zajame lahko v kratkem času velike površine. Na varnostnem pasu posekano drevje je treba takoj oklestiti ter veje in ostali gorljivi material odstraniti z zemeljske površine kakor pri gašenju talnega požara. Širina poseke ali varnostnega pasu je odvisna od različnih faktorjev, predvsem od števila gasilcev, ki so na razpolago, od vrste in starosti drevja, od oblike zemljišča ter od



Slika 4. Gašenje požara s predognjem. (Orig.)

- + = požarna straža
- ▲ = gasilci ob boku požara

hitrosti širjenja ognja. V splošnem pa so te proge širše kot pri talnih požarih (do 100 m in več).

Za gašenje takih požarov je potrebno mnogo ljudi in raznega orodja. Sami gasilci ne morejo kljub svoji strokovni sposobnosti dosti napraviti, ker so navadno maloštevilni in ker se požari hitro širijo na takih terenih, kjer se ne morejo uspešno uporabljati gasilna orodja in ni navadno dovolj vode na razpolago. Zato je uspeh odvisen le od pravilne organizacije in pravočasne prisotnosti velikega števila prebivalcev, ki vršijo določeno jim nalogo res požrtvovalno, brez ugovorov in pod vodstvom strokovnjaka.

Poveljnik gasilske akcije mora pri določitvi širine varnostnega pasu vestno preceniti oddaljenost od požarne linije, da ogenj ne prehiti gasilcev pri nedovršenem delu.

Če pa zaradi močnega vetra, težkih terenskih razmer ali pomanjkažja delovne sile ne bi bilo mogoče pravočasno posekati in počistiti primerno širokega pasu, da bi se ogenj mogel pogasiti, je treba v skrajnem primeru priskočiti k zadnjemu sredstvu, to je h gašenju s protiognjem. Ker obstoji nevarnost, da se požar s takim načinom gašenja pri neugodnem vetru še bolj razširi, je ta ukrep podvzeti le po predhodnem vsestranskem preudarku in le po nalogu za to odgovornega strokovnjaka.

Boljši in zanesljivejši je uspeh, če se napravi v večji razdalji (1000 m ali več) pred požarno fronto zaščitni pas ali uporabi za to pot ali že obstoječa preseka. Pred tem pasom (proti glavnemu ognju) pa se požge ozka proga 20—50 m široka, seveda pod posebnim nadzorstvom, da se ogenj ne razširi v druge smeri. Ogenj gori v tem primeru ob istem vetru kot glavni požar proti očiščenemu zaščitnemu pasu. Za tem zaščitnim pasom pa je treba postaviti gasilce, ki branijo, da se ogenj ne razširi preko njega. Nato se po potrebi napravijo ali požgo še 2—3 nekoliko širše proge na isti način tako, da se uniči ves gorljivi material pred linijo glavnega ognja v dovoljni širini (v globino približno 150—300 m). Odstraniti je treba še preostale goreče ostanke dreves in drugega materiala tako, da, ko se približa glavni ogenj, ne najde več nikakih gorljivih snovi (hrane) in se zaradi tega pogasi sam od sebe, še preden doseže zaščitni pas.

Na ta način se gasijo zelo nevarni in obsežni gozdni požari, ne da bi se bilo treba boriti z neugodnimi vetrovi.

Če gorijo v gozdu izdelana zložena drva ali drugi sortimenti (drogovi, celulozni les in dr.), jih je treba najprej razmetati in nato gasiti z zasipanjem z zemljo.

Varovanje pogorišč

Po pogasitvi gozdnega požara delo gasilcev še ni končano. Pogorišča se morajo še nekoliko časa skrbno stražiti, dokler se ne ugotovi, da je vsaka možnost ponovnega požara odstranjena. Tleče šture je treba zemetati z zemljo. Okrog pogorišča moramo tudi napraviti primeren zaščitni pas, če ni dovolj moštva za nadzorstvo na razpolago.

Požarne straže morajo s stalnimi obhodi nadzirati pogorišče. Posebno proti jutru (kakor že omenjeno), morajo paziti, da se ne bi ponovno zanetil ogenj zaradi vetra. Že mnogo pogasjenih gozdnih požarov se je ponovilo zaradi nezadostnega in malomarnega nadziranja pogorišč.

Pri večjih in dolgotrajnih požarih mora skrbeti voditelj, da dobe gasilci pravočasno po zakonitih predpisih določeno prehrano ali izmeno.

NEGA IN OBNOVA GOZDA NA POGORIŠČU

Po končanem gozdnem požaru je treba čimprej pospraviti in očistiti samo pogorišče.

Kakšna dela so tu potrebna, je odvisno od vrste lesa ter velikosti in načina poškodb, ki so nastale zaradi ognja. Najvažnejša je pri tem vrsta požara. Igljasto drevje bo treba večinoma takoj posekati, če je ožgano (posebno mlado), da se ne pojavijo in razmnože gozdni insekti (lubadarji). Starejše drevje, posebno listavce, pa je treba opazovati, ker se lahko še popravi, če ni premočno ožgano. Posekati je treba le zelo bolno drevje in taka drevesa, ki se bodo očividno posušila.

Glavno skrb pa moramo posvetiti obnovi pogorišča. Odstraniti je treba vse ožgane ostanke dreves in drugega materiala ter pripraviti prostor za novo pogozditev in spopolnitev s sadikami ali semenom. Pri tem je paziti, da se za pogozditev zbero primerne drevesne vrste, ki bodo glede na lego in klimatske razmere v tistem kraju najbolje uspevale. Pogorišče moramo čimprej pogozditi, da na ta način preprečimo poslabšanje tal zaradi izpiranja in da preprečimo razmnožitev gozdnega plevela, kar bi nam sicer otežilo in podražilo obnovo tekih pogozdanin.

OBLASTVENI PREDPISI ZA VARSTVO GOZDOV PRED POŽAROM

Da bi gozdne požare, ki uničujejo poleg dragocene, za obnovo tako potrebne lesne surovine, tudi plodnost zemlje čimprej in čim uspešneje zajezili ali sčasoma sploh preprečili, je izdajalo ministristvo za kmetijstvo in gozdarstvo — gozdarstvo LRS vsa leta po osvoboditvi posebne odredbe in opozorila.¹⁾ Te odredbe so bile razposlane

¹⁾ Letak »Varujmo gozdove pred požari!« (spomladi 1946 in spomladi 1947).

Okrožnica vsem OLO »Gozdni požari — preventivni ukrepi«, (G-IV-št. 2250/2-5. III. 1947).

Okrožnica vsem OLO, Upravi gozdnih gospodarstev LRS, Direkciji pošte, Direkciji za eksploatacijo državnih železnic in Direkciji za avtopromet »Splošni zakon o varstvu gozdov pred požari« (G-IV-št. 2250/2-17. IV. 1947).

Okrožnica vsem OLO, Upravi gozdnih gospodarstev LRS in Upravi narodne milice za Slovenijo — »Preprečenje gozdnih požarov, prepoved netenja ognja in prinašanja ognja v gozd« (G-IV-št. 2250/3 — 29. IV. 1947).

Okrožnica vsem Upravam gozdnih gospodarstev LRS, vsem OLO, Upravi narodne milice za Slovenijo in Komandi IV. Armije JA — »Navodila za izvajanje splošnega zakona o varstvu gozdov pred požari« (G-IV-št. 2250-1-9. IV. 1947).

Okrožnica Upravi gozdnih gospodarstev LRS, vsem OLO, Upravi narodne milice za Slovenije, Komandi IV. Armije JA, Direkciji državnih železnic, Mini-

vsem okrajnim LO, podrejenim gozdnim upravam in Narodni milici. S posebnimi letaki, ki so bili razposlani okrajem, vasem, šolam, raznim ustanovam in množičnim organizacijam, se je opozarjalo vse prebivalstvo na nevarnost gozdnih požarov. V teh letakih so poudarjeni glavni vzroki gozdnih požarov in izdana jasna ter točna navodila, kako je ravnati in kaj je treba ukreniti, da se požari preprečijo, oziroma čimprej pogasijo. Razposlanih in nalepljenih je bilo več tisoč lepakov, ki so opozarjali na nevarnost gozdnih požarov.

V predaprilski Jugoslaviji nismo imeli posebnega zakona o tem, temveč so bile določbe o zaščiti gozdov pred požari obsežene v zakonu o gozdih. Šele naša ljudska oblast je čutila potrebo, da je izdala poseben zakon za varstvo gozdov pred požari in še posebno odredbo.²⁾

Vrh tega se je vršila v času sušnega vremena, ko je največja nevarnost za nastanek gozdnih požarov, propaganda preko dnevnega časopisja in radia z večkratnimi opozorili in pozivi prebivalstvu.

ŠKODA OD POŽAROV PO OSVOBODITVI

Da si ustvarimo vsaj približno sliko o škodi, povzročeni od gozdnih požarov po osvoboditvi, naj navedemo nekaj glavnih podatkov. L. 1945. je bilo v Sloveniji 35 primerov požarov na površini okrog 377 ha, ki so povzročili škodo v vrednosti 2,800.000 din.

V l. 1946 je bilo zaradi izredne in dolgotrajne suše 73 gozdnih požarov; v prvih treh pomladanskih mesecih (marec—maj) je bilo kar 60 požarov. K sreči je bila velika večina le talnih požarov, ki so se samo v redkih primerih povzpeli v vrhove obrš, ali zajeli cela drevesa. Največji površini sta zajela požara v Iškem Vintgarju (ok. 40 ha) in v Petačevem grabnu pri Polhovem gradcu (ok. 45 ha); tla so bila obraščena zaradi skalovitega sveta le s travo in grmovjem in samo delno z nasadi in posameznimi skupinami koristnega drevja. Zaradi tega tu škoda ni bila velika. Od vseh teh požarov so jih le deset povzročile železniške lokomotive, vsi ostali pa so nastali po neprevidnosti in malomarnosti ljudi. L. 1946. je bilo na vseh pogoriščih pri nas uničeno približno 400 ha gozda, nasadov, naravnega mladja in humusa. Posekati so morali okoli 2500 kub. metrov ožganega lesa.

strstvu za industrijo in rudarstvo LRS, Upravi za pogozdovanje Krasa, občemu oddelku in oddelku za načrtovanje Ministrstva za kmetijstvo in gozdarstvo — gozdarstvo — »Pripravljenost proti gozdnim požarom« (G-IV-št. 4922/185-19. VIII. 1947).

Lepak — »Varujmo gozdove pred požari« (jeseni l. 1947.).

Članek — »Gozdni požari v Sloveniji l. 1946.« (Ing. Bogoslav Žagar v »Gozdarskem vestniku«, 1947, str. 30).

²⁾ Splošni zakon o varstvu gozdov pred požari — (Uradni list FLRJ, št. 29 — 8. IV. 1947).

Odredba o ukrepih za odvrnitev nevarnosti gozdnih požarov, ki jih utesnejo zaneženi lokomotive gozdnih industrijskih železnic in železnic lokalnega prometa (Uradni list FLRJ, št. 54, 27. VI. 1947).

Celotna škoda, ki je nastala splošnemu ljudskemu imetju, znaša najmanj 3,000.000 din. V tej vsoti pa nismo upoštevali škode na izgubljenem prirastku lesa.

V letu 1947 pa je bilo zaradi še večje suše kot l. 1946. 108 gozdnih požarov, in sicer spomladi (april—maj) 50, poleti 8 in jeseni (september—oktober) tudi 50.

Požgane ali poškodovane je bilo površine 616 ha in 6.800 m³ lesne mase v vrednosti 3,960.000 din, od katere se je dalo uporabiti le 4.100 m³. Po vrsti je bilo 64 talnih, 30 vršnih ali visokih in 14 podtalnih požarov; človek je povzročil iz nemarnosti in neprevidnosti 89 požarov, zlonamerno so bili podtaknjeni 4, 15 pa jih je zanetila železniška lokomotiva.

V preteklih 3 letih je bilo torej okrog 10 milijonov din škode zaradi gozdnih požarov. To je znatna vsota, ki obremenjuje naše, v pretekli vojni težko prizadeto gozdno gospodarstvo.

Spričo tega bo potrebno mladino v šolah in na sestankih LMS skrbneje poučevati o varstvu gozdov pred požarom kot do sedaj. Množične organizacije morajo, posebno naše delovno ljudstvo (kmete, delavce in pastirje) vzgajati in sčasoma tudi prevzgojiti v tem smislu, da bodo znali pravilno ceniti in varovati naše gozdove, ki dajejo vsem stalne in nenadomestljive koristi.

Prav tako je nujno potrebno, da množične organizacije poskrbe za pravilen odnos delovnega ljudstva do gozdov, ki so bili po osvoboditvi razlašeni in so postali splošno ljudsko imetje. Odstraniti je treba ukoreninjeno predvojno miselnost, da so državni gozdovi le objekt izkoriščanja in da jih ni škoda uničevati.

Le tedaj, ko bodo postali vsi državljani dovolj zavedni, nam bo mogoče preprečiti ali vsaj znižati število gozdnih požarov na najnižjo mero. Samo oblastveni ukrepi in predpisi ne morejo po dosedanjih izkušnjah preprečiti gozdnih požarov.

DODATEK

Da bi se v gozdovih povzročena škoda v čim večji meri nadomestila, je spomladi l. 1947. zvezno ministristvo za gozdarstvo predpisalo zavarovanje gozdov, lesnega materiala, žag in drugih lesno-industrijskih naprav ter stavb v državnem sektorju proti požarom pri Državnem zavarovalnem zavodu v Beogradu. Večina gozdnih gospodarstev, gozdnih uprav in ostalih ustanov je to zavarovanje že izvršilo.

Potrebno in koristno bi bilo, da bi tudi gozdove, lesne zaloge in žage v združnem in privatnem sektorju zavarovali proti požarom, ter jih na ta način v bodoče obvarovali večje škode.

Varujmo gozdove pred požari

Dopisna gozdarska in lesna posvetovalnica

VPRAŠANJA

5. Podiranje na suš

Že pred osvoboditvijo smo opazili, da so mnogi gozdarji priporočali pri sečnjah smrekovja in jelkovja podiranje na suš. Tako so delali tudi v državnih gozdovih, kar sem sam videl na Pohorju. Podrto drevo so oklestili in obelili do vrha, ki je ostal neokleščen. Deblo s takim vrhom so pustili ležati v gozdu odnosno na poseki, dva do tri mesece. Potem so ga razžagali na hlode in jamski les in spravili v dolino. Zatrjevali so, da se na suš podrto drevo bolj enakomerno in hitreje suši (ker vlečejo iglice neokleščenega vrha vodo iz debla) in da je spravljjanje zaradi lažjega lesa cenejše. Rekli so tudi, da tako sušen les manj poka in ne postane rjast. Ta način sušenja so priporočali zlasti za prebiralne in postopne sečnje na vlažnih pobočjih in v zaprtih ozkih dolinah.

Mnogi kmetje smo začeli delati po tem vzoru in delamo tako še sedaj. V zadnjem »Gozdarskem vestniku« (1948, str. 11) sem pa bral, da je sušenje podrhtih dreves z obršo napačno in v lubadarskih letih — kakršna so sedanja — tudi škodljivo. Zmanjšanje vrednosti 1 m³ lesa za 10 dinarjev, pomeni samo pri poseku 500.000 m³ oškodovanje ljudske imovine za 5 milijonov dinarjev. Vsi, ki hočemo dati čim boljši les za industrializacijo naše dežele, želimo zvedeti, kdo ima prav in kako naj delamo.

J. S., Dravograd

ODGOVORI*

1. Sečnja, izdelava in predelava bukovine

Večkrat se dogodi, da izkoriščanje naše bukovine ni pravilno. Velike zaloge bukovine v naših gozdovih in njena vedno večja vsestranska tehnična in kemijska uporaba nas primorajo, da z vso resnostjo uvajamo pravi način njenega izkoriščanja.

Bukovina nima nobene prirodne zaščitne snovi, kakor jo imajo n. pr. bor ali hrast. Posekana surova bukovina je podvržena občutnemu kvalitativnemu kvaru, pravimo, da se bukovina zaduši. Zadušitev bukovine imenujemo spremembe, ki jih bukovina pretrpi zaradi napada glivic v času po podiranju, še preden izumrejo žive stanice. Nezaščiteno in svežo bukovino napadajo različne glivice, ki zaradi svojega delovanja v veliki meri zmanjšujejo kvalitetne lastnosti bukovega lesa (*Stereum purpureum*, *Hypoxylon eocineum*, *Bispora monilioides*, *Tremella faginea*, *Schizophylum comxne*). Zaradi nevarnosti pred zadužitvijo je manipulacija z bukovino zelo težavna in samo pravilno ravnanje z njo v času od sečnje do oddaje v nadaljnjo predelavo jo lahko obvaruje.

Kako bomo torej ravnali z njo? Tako, da primerno času sečnje izvršimo hitro in v določenem terminu vsa dela, potrebna za izdelavo lesa. Če torej podiramo v zimski sečnji od 1. oktobra do 15. aprila, moramo vse izdelane sortimente oddati v nadaljnjo predelavo najkasneje do 31. maja

*) Na vprašanja v letošnji prvi številki našega lista smo dobili več odgovorov od raznih strokovnjakov. Objavili jih bomo v naslednjih številkah »Gozdarskega vestnika«, ker ni v tej številki dovolj prostora za vse. Vprašanja so zastavljena vsem strokovnjakom (delavcem, tehnikom in inženirjem) in naši odgovori bodo popolnejši, če jih bomo tudi v bodoče dobili od čim več strani. — Uredništvo.

istega leta. Pri poletni sečnji pa mora biti bukovina oddana in dobavljena najkasneje 4 tedne po podiranju. Bukovino podiramo praviloma v zimski sečnji in le izjemoma tudi poleti. V skladu s temi kratkimi in jasnimi navodili mora biti sestavljen vsak načrt za sečnjo bukovine in nadaljnjo manipulacijo z njo; vse delo in sam obseg sečnje, izdelovanje, spravljjanje, in izvoz lesa se morajo prilagoditi tem zahtevam. Kratko rečeno: posekati smemo samo toliko, kolikor se v celotni manipulaciji in v navedenem terminu lahko izdela; posekati več bukovine, kakor se je da v pravem času spraviti, je nesmiselno, ker se les gotovo pokvari. Tako nastala škoda je velika in vsi stroški so isti, kakor če bi manipulirali z zdravim lesom. To naj bodo osnovna pravila za manipulacijo s tehnično bukovino. Od teh pravil odstopamo le izjemoma pri izdelavi bukovih drv za kurjavo v področjih, kjer nas okolnosti k temu prisilijo.

Bukovino varujejo pred zadušitvijo kratki termini za manipulacijo in zaščitno mazanje prečnih presekov, ki preprečuje glivicam dostop, za kar uporabljamo razna kemijska sredstva. Glede predelave bukovine pa bomo dobili obširnejše odgovore v posebnih člankih. Zelo koristno je tudi, da iz bukovine izdelanih gozdnih sortimentov ne položimo prsto na zemljo, ampak jih podložimo; v gozdu izdelane bukove prage pa zlagamo v navskrižne skladovnice.

Gozdni sortimenti, točne predpise o izdelavi, dimenzijah in kvaliteti ter dopustnih tolerancah za bukove sortimente najdemo v JS (Jugoslovanski standard), ki ga je izdala Zvezna komisija za standardizacijo v Beogradu. Za izdelavo železniških pragov pa veljajo predpisi JŽ (Jugoslovanske železnice). Za železniške prage, ki se izvažajo v inozemstvo, pa obstoje še dodatna navodila Jugodrva, izvoznega podjetja v Beogradu.

Od osnovnega načela, da iz bukovine prvenstveno izdelujemo tehnični les, brez nujne potrebe ne smemo odstopati. Izkoristiti bukovino kot tehnični les je naša velika naloga in dolžnost. Zavedati se moramo, da je treba izdelovati drva za kurjavo samo iz onega lesa, ki se ne more uporabiti kot tehnični les in pri katerem se izkorišča samo njegova ogrevnost.

K pravilnemu izkoriščanju naših bukovih gozdov spada zelo potrebna graditev gozdnih cest in drugih sodobnih prometnih naprav. Ne smemo pozabiti tudi na dejstvo, da bode potreba po drvih za kurjavo vedno manjša, kar bo posledica načrtna elektrifikacije naše zemlje. Ta okolnost bo v mnogem doprinesla k temu, da bo zastarela navada, delati iz bukovine drva, prenehala, izdelovali se pa bodo iz nje koristni drugi gozdni sortimenti.

Ing. Vladimir Karba

4. Bramor

Bramor (podjedlica) škodljivec, podoben veliki kobilici, ki pod zemljo vrta rove in pregrizuje korenine mladim rastlinam, se je v mnogih krajih razmnožil tako, da so ljudje res zaskrbljeni. Za zatiranje bramorja priporočajo mnogo načinov. Najenostavnejši, a jako dober in preizkušen je tale: v zemljo, kjer je bramor, zakopljite na vsakih 10 m razdalje za dobro pest svežega konjskega gnoja, ki bramorju zelo diši in je prava vaba zanj. Gnoj razvija toploto, ki bramorja kmalu privabi. Gnoj zakopljite plitvo in si označite mesto, da ga boste lahko vsakih 8 dni pregledali in škodljivca uničili. Ako to napravite 3 tedne pred setvijo, boste bramorja popolnoma zatrli. Recept je enostaven, poceni in uspešen. Poskusite!

Ing. Vladislav Beltram

Sodobna vprašanja

Čuvajmo in večajmo ljudsko imovino

»Čuvanje in nenehno večanje ljudske imovine v vseh njenih oblikah je zares sestavni del borbe za plan. Ne moremo si misliti rodoljuba, ki ni zainteresiran na zaščiti velikanskega potenciala ljudske imovine kot gmotne baze za izgraditev socializma v naši deželi.

Ta čut dolžnosti, ta obveznost, da čuvamo in pomnožujemo državno imovino, v stari Jugoslaviji ni bila znana. To je zdaj neločljiv del novega jugoslovanskega patriotizma in ljubezni do ljudske države. To je torej tudi ena izmed osnovnih nalog Ljudske fronte in v nji vključenih množičnih organizacij, predvsem sindikatov, ker vprašanje zaščite družbene lastnine, zaščite z vsemi ukrepi in sredstvi, ki jih ima na razpolago ljudska država, ne moremo pojmovati ozko samo kot stvar podjetij in organov oblasti. Če so zdaj za izgraditev socializma potrebna osnovna gmotna sredstva last vsega ljudstva, je tudi stvar njihove obrambe pred tatovi vedno in povesod poverjena slehernemu sinu te dežele.«

(»Delavska enotnost«, 30. januarja 1948.)

O zločinskih pojavih, ki jih moramo vnaprej preprečevati

Udarniki, racionalizatorji, izumitelji, prostovoljci dela so pri nas že taki borci dela, ki vedo, kaj se pravi socialistično delati. Tisoči in tisoči, ki zavestno sodelujejo v socialističnem tekmovanju, postajajo zavestni graditelji socializma, naše nove, lepše, srečnejše skupnosti in zato zavestni borci proti našemu skupnemu sovražniku — imperialističnemu kapitalizmu, proti zmaju, ki bi nas rad zaslužnil in nam vračal kot plačilo za naše suženjsko delo to, kar smo že uživali pod njim: nenehne bridke skrbi za jutrišnji dan.

Tovarne in rudniki so danes naša skupna last. Zato delamo v njih vsi za vsakogar in vse, kar izdelamo, je naše. Toda med nami je še nekaj pokvarjenih ljudi, ki nočejo o tej naši skupnosti ničesar vedeti in ki postavljajo svoje osebne koristi nad koristi skupnosti. Primer v »Tiskanini« ni osamljen. No, vemo pa tudi, da v nekaj letih ni mogoče prevzgojiti vseh ljudi v zavedne patriote in da je stara družbena doba zapustila še mnoge zločinske, nenravne in naši novi družbenosti kvarne posledice v ljudeh.

Prav tako je znano, da vsi še ne znajo udarniško delati niti ne socialistično tekmovati in da so med nami še taki, ki bi radi na račun skupnosti sami dobro živeli v izobilju, malo delali, malo storili — in segajo zato po zločinskih sredstvih, kot je to tatvina ljudske imovine, prisvajanje organizacijskega denarja itd. Tatvina v ljudski tovarni pa je še celo mnogo težji zločin, ker nisi okradel in s tem oškodoval izkoriščevalca, temveč državo, to se pravi domovino, in zato nas vse!

(»Delavska enotnost«, 30. januarja 1948.)

Organizirajmo pravočasno oddajo dobrega gradbenega lesa za gradnjo Zadružnih domov

Splošni zakon o varstvu gozdov pred požarom

(Uradni list FLRJ, št. 29 — 8. IV. 1947.)

I. Osnovne določbe

1. člen

Varovati gozdove pred požarom je dolžnost vseh državnih organov, uradnih oseb, organizacij in vsakega državljana Federativne ljudske republike Jugoslavije.

2. člen

Voditi splošno nadzorstvo nad vsemi ukrepi, ki so potrebni za varstvo gozdov pred požarom, je dolžnost republiških ministrov za gozdarstvo.

Voditi neposredno nadzorstvo nad izvajanjem vseh ukrepov, ki jih predpisuje ta zakon za varstvo gozdov pred požarom, je dolžnost vseh gozdarskih organov in gozdnih gospodarstev.

3. člen

Ljudski odbori, ki v okviru svoje pristojnosti opravljajo zadeve, ki se tičejo gozdov (njih čuvanje, skrb zanje in nadzorstvo nad njimi), so zlasti dolžni varovati gozdove pred požarom. V ta namen vršijo med ljudstvom propagando in sami ter s pomočjo svojih gozdnih svetov vzbujajo ljubezen do gozda in pripravljenost zoper vsako nevarnost, ki utegne zanetiti gozdni požar ter organizirajo gasilsko službo. Če se za to pokaže posebna potreba zaradi večje nevarnosti požara, ki ogroža posamezne gozdove, a zlasti ob suši, organizirajo ljudski odbori posebne oddelke, ki naj hodijo po gozdu in ga varujejo pred požarom.

II. Splošni varnostni ukrepi

4. člen

Netiti v gozdu ogenj na prostem je prepovedano od 1. marca do 15. novembra. Za ogenj na prostem v gozdu se šteje netenje ognja zunaj zgradb, delavskih barak, koč ali drugačnih podobnih zaprtih in pokritih prostorov, v katerih je pripravljeno in zavarovano ognjišče.

5. člen

Osebe, ki se morajo iz tehtnih razlogov muditi dalj časa v gozdu (gozdni delavci, pastirji, kočarji in dr.), smejo z dovoljenjem pristojnega gozdarskega organa netiti ogenj na prostem, toda samo na odrejenih krajih in ob potrebnih varnostnih ukrepih.

Določbe prvega odstavka tega člena o netenju ognja na odrejenih krajih in o potrebnih varnostnih ukrepih veljajo tudi za netenje ognja na prostem v času od 16. novembra do konca februarja (4. člen).

6. člen

Ob močnem vetru je netenje ognja na prostem v gozdu sploh prepovedano, v zaprtem prostoru (člen 4) pa dovoljeno samo ob največji previdnosti in nadzorstvu nad ognjem.

7. člen

V mladih gozdcvih je sploh prepovedano netiti ogenj ali pa ga vanje prinašati. Prav tako je prepovedano kuriti v kladah, votlih deblih in na štorih.

8. člen

Brez posebnega dovoljenja, ki se da po predpisih ljudske republike, ni dovoljeno v gozdu ali v določeni razdalji od roba gozda graditi hiš in hlevov, žgati oglja in postavljati apnenic, opekarn ter drugih podobnih naprav.

9. člen

Sežiganje lubja in vejevja v gozdu zaradi zatiranja škodljivega mrčesa ter požiganja škodljivega grmovja, dračja in plevela zaradi izboljšanja gozdnih in planinskih pašnikov je dovoljeno samo ob mirnem vremenu pod nadzorstvom gozdarskega uslužbenca.

10. člen

Lokomotive in motorni vlaki, ki se kurijo s trdnim gorivom in vozijo skozi gozdove, morajo imeti pepelnike, ki se brezhibno zapirajo ter v dimniku dobre iskrolovce.

Progovni čuvaji ali za to posebno določene osebe gozdnih industrijskih železnic in železnic javnega prometa so dolžni ob času suše (11. člen) neposredno po vožnji vlaka skozi gozd obiti progo in vsak tleči ogorek ali ogenj, ki se pojavi, pogasiti takoj v začetku.

Minister za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ predpiše v sporazumu z ministrom za promet in drugimi pristojnimi ministri vse druge ukrepe, potrebne za odvrnitev nevarnosti gozdnih požarov, ki jih lahko zanetijo lokomotive gozdnih industrijskih železnic in železnic javnega prometa, ki so večjega gospodarskega pomena.

III. Posebni varnostni ukrepi

11. člen

Za čas sušne dobe od 1. marca do 15. novembra sme republiški minister za gozdarstvo prepovedati vsako netenje ali prinašanje ognja v gozd ali na določeno razdaljo od roba gozda. Prav tako sme odrediti, da se odpelje živina z gozdne paše.

Te odredbe, ki se lahko nanašajo na vse gozdove in gozdne komplekse ali samo na posamezne, morajo biti pravočasno objavljene.

12. člen

Gozdovi, ki so v krajih, katerim posebno grozi nevarnost gozdnega požara ter gospodarsko važnejši gozdni kompleksi, se morajo razglasiti za gozdove, ogrožene od požara.

Tako odločbo izda za gozdove splošnega državnega pomena minister za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ, za druge gozdove pa republiški minister za gozdarstvo.

13. člen

V gozdovih, ogroženih od požara, morajo posestniki teh gozdov ali organi, ki upravljajo te gozdove:

1. izpeljati potrebno mrežo primerno širokih presek, ki jih je treba čistiti drevoja in drugega lahko vnetljivega materiala;
2. bolj zgodaj in pogosteje redčiti mlade dele iglastega gozda ter obsekati neke suhe veje, zlasti ob robu gozda, ob presekah in poteh ter pospravljati dračje in suhljad;
3. pospeševati gojitev mešanega gozda, v predelih iglastega gozda pa zasediti primerno široke pasove listovcev;
4. kraje, kjer se je sekalo, očistiti ostankov, trsk, suhih vej in suhega drevoja, zlasti v iglastih gozdovih.

14. člen

V gozdnih predelih, ogroženih od požara, se organizira gasilska in poročevalska služba in zgradijo potrebne opazovalnice.

S predpisi ljudskih republik se predpišejo podrobne določbe o organizaciji gasilskih tečajev in gasilske službe, o poročevalski službi, o gradnji potrebnih opazovalnic ter o večjem varstvu in nadzorstvu gozdov ob suši.

Ministrstvo za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ sme ob času sušne dobe v sporazumu z republiškimimi ministri za gozdarstvo pošiljati gozdarske uslužbence na delo iz ene republike v drugo.

IV. Ukrepi za gašenje požara.

15. člen

Kdor zapazi, da gozd gori, je dolžan, če je to mogoče, ogenj sam pogasiti. Če tega ne more, je dolžan najhitreje obvestiti o požaru in kraju požara katerega koli gozdarskega uslužbenca, najbližji ljudski odbor, gozdno gospodarstvo ali kateri koli drug organ državne uprave, vojske ali milice in po potrebi uporabiti telefon ali brzojav, če tega ni, pa najprimernejše vozilo.

Telefonske in telegrafske ustanove pošt in železnic morajo tem sporočilom dajati prednost.

Stroški za taka telefonska in brzojavna poročila gredo v breme republiškega ministrstva za gozdarstvo.

16. člen

Kakor hitro pristojni organi ali uradne osebe zvedo za gozdni požar ali ga opazijo, morajo po ljudskem odboru poklicati h gašenju požara gasilce in vse sposobno okoliško prebivalstvo.

Vsi prebivalci, ki so sposobni za gašenje, so dolžni prekiniti vsako drugo delo, odzvati se temu pozivu in s potrebnim orodjem in pripravami za gašenje hiteti na kraj požara in storiti vse potrebno, da bi požar čim prej pogasili. Podjetja in ustanove iz območja teh naselbin so dolžna v ta namen dati na razpolago svoje delavce, priprave in orodje ter vozila.

Predstavniki ljudskega odbora, gozdarski uslužbenci in drugi predstavniki naselbin, ki sodelujejo pri gašenju požara, so dolžni oditi na kraj požara.

17. člen

Gašenje požara vodi praviloma gozdarski uslužbenec ali predstavnik Krajevnega ljudskega odbora, na katerega ozemlju je požar nastal, razen če pristojni višji državni organi ne odrede drugače.

Vsi, ki gasijo požar, morajo izvrševati vse ukaze, ki jih daje voditelj gasilske akcije. Predstavniki ljudskih odborov in drugih državnih organov morajo vzdrževati red in gledati, da se natančno in o pravem času izvrši vse, kar odredi voditelj.

Ko se požar pogasi, mora ostati na pogorišču straža tako dolgo, dokler ne preneha vsaka nevarnost ponovitve požara.

18. člen

Če se požar tako razširi, da ga prebivalci krajev, ki sodelujejo pri gašenju, ne morejo sami udušiti, jim morajo po zahtevi voditelja gasilne akcije in pozivu ljudskega odbora priteči na pomoč tudi prebivalci bolj oddaljenih naselbin.

Če je treba, mora po zahtevi izvršilnega odbora Okrajnega ljudskega odbora ali po zahtevi uprave gozdnega gospodarstva, na katerega je požar nastal, najbližje vojaško poveljstvo ali uprava Narodne milice, odseka za notranje zadeve, pri izvršilnem odboru Okrajnega ljudskega odbora dati na razpolago potrebno število moštva za gašenja požara in vzdrževanje reda. O tem izdala minister za narodno obrambo in minister za notranje zadeve FLRJ v sporazumu z ministrom za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ posebna navodila.

Če zgoraj navedeni ukrepi ne zadoščajo, se sme na določenem širšem ozemlju mobilizirati vse zdravo prebivalstvo, od 16 do 50 let, ter vozila in orodje. Tako mobilizacijo odredi na predlog izvršilnega odbora Okrajnega ljudskega odbora republiški minister za gozdarstvo.

19. člen

Tisti, ki gasijo požar, morajo gasiti vse dotlej, dokler se požar popolnoma ne pogasi. Če traja gašenje več dni, se morajo po možnosti menjati.

20. člen

Če je treba, lahko ustanovi republiški minister za gozdarstvo posebno komisijo, ki ima dolžnost, da spravi v sklad vse akcije in ukrepe, ki so potrebni

za uspešno gašenje gozdnih požarov. V to komisijo pridejo poleg predstavnika republiškega ministrstva za gozdarstvo predstavnik vojske, predstavnik prometnega ministrstva in predstavnik ministrstva za notranje zadeve.

Natančnejše določbe o delu te komisije predpiše republiški minister za gozdarstvo.

21. člen

Ljudski odbor, v katerega območju se gasi požar, skrbi, da se organizira prehrana oseb, ki ostanejo pri gašenju požara več, kakor 1 dan.

22. člen

Krajevni ljudski odbor, v katerega območju je nastal gozdni požar, mora nemudoma in po najkrajši poti obvestiti o tem izvršilni odbor okrajnega ljudskega odbora, ta pa o tem nujno obvesti višji izvršilni odbor in republiško ministrstvo za gozdarstvo.

O nastanku in poteku večjih gozdnih požarov in o gasilni akciji mora republiško ministrstvo za gozdarstvo stalno obveščati ministrstvo za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ.

23. člen

Pristojni gozdarski organi morajo oceniti vso škodo, nastalo zaradi požara in pri gašenju ter pomagati, da se ugotovi vzrok požara, nato pa o vsem tem obvestiti neposredno višji državni organ.

V. Povračilo škode

24. člen

Za vso škodo, nastalo zaradi požara in v zvezi z gašenjem ter za vse stroške gašenja požara, za straženje pogorišča in za izvedbo vseh ukrepov, ki so potrebni za obnovitev gozda, je odgovoren tisti, ki je povzročil požar.

Če so povzročili požar pastirji ali delavci, so za škodo in stroške skupaj z njimi odgovorni tudi njihovi delodajalci, če jih niso nadzirali, kakor je treba.

25. člen

Če kdo pri gašenju gozdnega požara zboli, dobi telesne poškodbe ali izgubi življenje, ima poškodovanec oziroma njegova rodbina pravico do posebnega zavarovanja (če nima drugače pravice do zaščite po zakonu o socialnem zavarovanju, po zakonu o mirovnih vojaških invalidih, po predpisih o invalidih Narodne milice ali po drugih predpisih).

Vlada FLRJ predpiše z uredbo določbe o tem zavarovanju.

VI. Kazenske določbe

26. člen

Vsako dejanje ali opustitev, ki nasprotuje določbam tega zakona se kaznuje po predpisih tega zakona, kolikor ne spada gospodarska sabotaža pod zakon o zatiranju nedovoljene trgovine, nedovoljene špekulacije in gospodarske sabotaže.

27. člen

S kaznijo odvzema prostosti do dveh mesecev ali s kaznijo prisilnega dela brez odvzema prostosti do dveh mesecev ali z denarno kaznijo do 3000 dinarjev se kaznuje:

1. kdor v gozdu ali na določeni razdalji od roba gozda neti ogenj brez dovoljenja pristojnega gozdarskega organa;

2. kdor neti ogenj v gozdu izven odrejenega kraja in v nasprotju s predpisanim načinom;

3. kdor pusti v gozdu ali na določeni razdalji od roba gozda neugašen ogenj ali kdor najde v gozdu ali na določeni razdalji od roba gozda zapuščen ogenj in ga ne pogasi;

4. kdor brez dovoljenja pristojnega organa v gozdu ali na določeni razdalji od roba gozda sezida hišo ali hlev, žge oglje ali postavi apnenico ali opekarno ali drugo podobno napravo;

5. kdor požiga lubje, vejevje, grmovje, dračje in plevel v nasprotju z odločbo 9. člena tega zakona;

6. kdor se neupravičen ne odzove, četudi je sposoben, splošnemu ali posebnemu pozivu nadrejenih organov, da gasi gozdni požar, ali kdor se ne pokorava ukazom voditelja gasilne akcije ali kdor brez njegovega dovoljenja ali brez opravičenega razloga zapusti delo pri gašenju požara.

Z isto kaznijo se kaznujeta pomagač in zapeljivec.

28. člen

S kaznijo odvzema prostosti do 15 dni ali s kaznijo prisilnega dela brez odvzema prostosti do 15 dni ali z denarno kaznijo do 1000 dinarjev se kaznuje vsakdo, kdor prekrši ukaze pristojnih organov, izdane na podlagi tega zakona in z namenom, da se izvedejo njegove določbe, če ni s tem zakonom za posamezne primere določena posebna kazen.

Z isto kaznijo se kaznujeta pomagač in zapeljivec.

29. člen

S kaznijo odvzema prostosti do 6 mesecev ali s kaznijo prisilnega dela brez odvzema prostosti do 6 mesecev ali z denarno kaznijo do 20.000 dinarjev se kaznuje;

1. Kdor v času, ko je to zaradi močnega vetra sploh prepovedano, neti ogenj v gozdu na prostem ali kdor ga neti v zaprtih prostorih brez posebne previdnosti in nadzorstva nad njim (6. člen);

2. kdor neti ogenj v mladem gozdu ali ga vanj prinaša ali kdor kuri v kladah, votlih deblih ali na štorih;

3. kdor ob času sušne dobe, ko je republiški minister to prepovedal, neti ogenj ali ga prinese v gozd ali na določeno razdaljo od roba gozda (11. člen);

4. kdor opazi, da gozd gori, pa ga ne pogasi, če je to mogoče, ali če ognja ne more pogasiti, ne obvesti vseh, kakor je predpisano v 15. členu tega zakona.

Z isto kaznijo se kaznujeta tudi pomagač in zapeljivec.

30. člen

Požig gozda, povzročen naklepno ali iz malomarnosti, kaznuje se po kazenskem zakonu.

Kdor požge gozd zaradi razširitve poljedelskih kultur, se kaznuje s kaznijo odvzema prostosti do 5 let.

31. člen

Posestnik gozda in uradna oseba, ki ne ravnata po predpisih tega zakona, kadar bi morala tako ravnati, ali ki ne ukreneta vsega potrebnega, da se gozdovi zavarujejo pred požarom, se glede stopnje nevarnosti za družbo, ki jo ima za posledico taka opustitev, kaznujeta s kaznijo odvzema prostosti do 6 mesecev ali s kaznijo prisilnega dela brez odvzema prostosti do 6 mesecev.

32. člen

Kazni za dejanja iz 27. in 28. člena tega zakona izreka izvršilni odbor krajevno pristojnega okrajnega ljudskega odbora, ozirom njegov gospodarski odsek.

Kazni za dejanja iz 29. in 31. člena tega zakona izreka okrajno sodišče.

VII. Končne odločbe

33. člen

Ko začne veljati ta zakon, prenehajo veljati vsi predpisi, ki so z njim v nasprotju.

34. člen

Ljudske republike izdajo na podlagi in v okviru tega zakona natančnejše določbe o varstvu gozdov pred požarom.

35. člen

Ta zakon velja od dneva objave v Uradnem listu Federativne ljudske republike Jugoslavije.

Dopisi

PRI GOZDNIH DELIH NA POHORJU

V dneh od 15. do 19. oktobra 1947 sem bil na službenem potovanju v Gornjem Gradu, Lučah, Celju, Mariboru, Podvelki in Crni. Med drugim sem imel nalogo, da pogledam, kako napredujejo dela pri gradnji ceste Lukanja—Jurgovo. S šoferjem sva se na Jeepu odpeljala 19. oktobra zjutraj ob 5. iz Slovenskih Konjic proti Oplotnici in dalje v Lukanjo—Jurgovo. Ti kraji, kakor tudi cesta, so mi dobro v spominu še iz za časov bivše Jugoslavije. Iz Oplotnice pa do Jurgovega sem takrat hodil peš 3 ure. Tedaj je bila cesta v zelo slabem stanju, za motorna vozila je bila sploh neuporabna. Ta dan sem se ustavil z Jeepom nekaj sto metrov pred Jurgovim. Cesta je bila že vsa tlakovana na makadamski način s samim granitnim kamenjem, edino en propust še ni bil gotov. Manjkalo je še nekaj dni do otvoritve ceste, ko bodo lahko vozili po njej največji tovorni avtomobili s prikolicami. Na Jurgovem skladišču je že čakalo na prevoz več tisoč kubičnih metrov bukovih drv. Jurgov prostor je glavno zbirališče lesa iz okolice Peska na Pohorju.

Vse izkope zemeljskih del je izvršila v poletju mladinska delovna brigada. Oporne stene iz kamenja in tlakovanje ceste pa so odlično izvršili domačini in Jablančani.

Ko sem ogledoval velike zaloge drv na Jurgovem skladišču, sem ob stranskem gozdu opazil, da žgejo oglje. Bilo je okrog 6. zjutraj. Ker me taka dela zanimajo, sem se približal kopi. Opazil sem, da so morali kopo pravkar zakuriti. Vrh velike kope je stala žena in z drogom ubadala v zemljo, ki je bila pregrnjena čez les, iz katerega se je žgalo oglje. Vsakokrat, ko je izvlekla drog iz zemlje, je puhnil dim iz nastale luknje. Vprašal sem ženo, kje so še drugi delavci: odgovorila mi je, da je popolnoma sama in da vse sama dela in vodi. Ta odgovor je vzbudil v meni veliko zanimanje. Vprašal sem jo, koliko bo oglja iz te kope. Odgovorila mi je, da dva vagona. »Koliko časa pa ste delali, da ste napravili tako veliko kopo«, poizvedujem dalje. »Les sem pripravila v 16 dneh, z zemljo sem ga pokrivala teden dni, delala sem

udarniško. Ko bi vsi tako delali, bi nam že danes bilo dobro. Delavci, ki delajo na dan, bogu čas kradejo,« mi je odgovorila vrla žena.

V bližini gozda so delali na kopi trije delavci tri tedne, pa je bilo samo vagon oglja. Na vprašanje, koliko dobi za kilogram oglja, mi je odgovorila, da dobi din 1,30, da je z zaslužkom zadovoljna, da dela kar noč in dan in si hrano sama zbira in kuha, čeprav so vaše trgovine zelo oddaljene.

Ta nepoznana junakinja dela se piše Jurič Marija in je stara 49 let; po poklicu je ogljarka in dela v tem poslu že 26 let.

Med okupacijo je bila v partizanih, v Tomšičevi brigadi; po izdajstvu je padla v ujetništvo in preživela 13 mesecev v taborišču.

Gradišek Lovrenc

IZKUŠNJE SMOLARJENJA V SLOV. PRIMORJU V L. 1947

Če upoštevamo vse težkoče, katere smo pri smolarjenju morali v tem letu prebresti, lahko rečemo, da je rezultat po nekaterih smoliščih kar zadovoljiv.

Teško je bilo nabavljati potrebni material, kakor lončke, žeblje, vedra itd., križ je bil z delavci in kmeti, ki o tem niso bili še niti najmanj poučeni, poleg tega nam je pa še nagajalo vreme z burjo, vetrom, sušo itd. Vso sezono nismo imeli niti tri tedne, ki bi bili zapovrstjo ugodni za smolarjenje. Za vsakim najmanjšim dežjem je prirgovivila burja, ki je trajala po tri, štiri ali pa še več dni.

Teorija je dognala, da sta za smolarjenje najboljša meseca julij in avgust, kar je tudi praksa potrdila. Nam pa je avgust letos kaj malo nudil: nastopila je suša, ki je trajala vse do konca sezone. V tem času do kraja oktobra je padlo samo sredi septembra nekoliko dežja, ki je sušo za nekaj časa nekoliko umilil. Ob pregledu uspeha konec julija, smo ugotovili, da je bilo pridobljene do takrat povprečno nad 60 dkg smole na drevo, kar je predvideno za polovico letne produkcije, če je letina količkej ugodna. Letos smo se pa v

računu prevarili, ker nam je druga polovica sezone vrгла komaj 30 dkg od drevesa.

Ne bi pa bilo prav, če bi kdo mislil, da so teh slabših uspehov krive samo vremenske razmere. Kljub vsemu smo v smliščih Brezovica, Slope in Divača dosegli 1.05 kg od drevesa, medtem ko smo nad Zavrhom dobili le 0.60 kg, v Vipavi pa 0.78 kg od drevesa. Torej je razlika na posameznih smliščih 27 do 45 dkg. Povsem nemogoče bi bilo, da bi bil vzrok takih razlik samo na različnih legah smolišč, posebno zato, ker so bila drevesa iste debelosti, vrsta bora povsod ista in teren povsod hribovit in skalnat. Tudi lega gozda ni osnovni činitelj, ker vsakdo mora na prvi pogled ugotoviti, da bi morali proizvajati več smole v bregu, ki je nagnjen proti opoldanskemu soncu, kakor pa breg, ki je na odprtem ali pa visi celó proti severu. To vidimo takoj na vipavskem gozdu, ki je v zatišju in prisoji, pa je dal manj kakor pa oni, ki je na odprtem.

Vse to navedeno nam priča, da niso bile glavni vzrok slabih uspehov, kjer so bili, samo vremenske razmere — glavni vzrok bo menda v delavcu. Kjer se je delavec zavedal in vestno ter požrtvovalno skrpil svoj posel z geslom »kdor skupnosti ne da, mu tudi skupnost ne more«, je bil boljši uspeh.

Letos je izkušnja v Slov. Primorju pokazala, da bi s pravilno organizacijo, vestnim delavstvom ter z zarezavanjem dreves z nad 22 cm debeline letno pridobili od 1.4 do 1.5 kg smole od drevesa pri količkaj ugodni letini. Poleg tega bi morali biti tudi sodi za prevazanje smole boljše napravljene kakor v tem letu. Letos smo zaradi sodov izgubili precej najboljše smole, posebno pri sodih zadnje pošiljke, ki so imeli pokrov čez vso odprtino s tremi zapirači. Iz njih je pri prevozu smola kar curljala.

Da bi se pa godili čudeži pri pridobivanju smole, kakor smo čitali v nekem članku, da na drevo pridobivamo lahko 4 in še več kilogramov, to je pa pretirano. Res, da smo imeli tudi v letošnjem letu nekaj dreves, ki so dala 5—6 kg smole, a na žalost je takih dreves kaj majhen odstotek. Bilo jih je le kakih 10—15 na 1000. Bilo jih je pa 25 %, ki niso dala niti 30 dkg.

Zakaj nastopajo take razlike, tega seveda nismo mogli ugotoviti. Na videz se drevesa niso razlikovala drug od drugega, vse je bilo enako: teren, debelina, črni bor kot črni bor — a vendar take razlike! Ali se ne bi dalo ugotoviti, če vendarle nimajo ti bori kakšne posebnosti in bi mogoče v ta namen sadili seme borov le od storžev takih, smole bogatih borov?

Gašperšič

ZATIRANJE LUBADARJA

Še prej kot je ministristvo za kmetijstvo in gozdarstvo pri vladi LRS izdalo okrožnico, s katero je opozorilo na nevarnost, ki grozi našim gozdovom pred enim največjih gozdnih škodljivcev — lubadarjem, je izdala gozdna uprava v Idriji okrožnico št. 133/1, 1946, z dne 9. II. 1946. in 10. IV.-46, z dne 12. II. 1946. navodila o zatiranju lubadarjev vsem gozdnim čuvajem in gozdarjem.

Šli smo na delo. Najprej smo začeli pospravljati na kupe in požigati vse smrekove in jelkove ostanke sečnje (n. pr. veje in vrhove) iz leta 1945. Prebivalstvo mesta Idrija je na vse to kritično gledalo, češ, gozdna uprava nepravilno ravna z drvni, ki jih sežiga namesto, da bi jih dala na razpolago ljudstvu, ki bi jih spravilo domov. Toda vsi ti sečnji ostanke so bili polni lubadarja oziroma zalege in jih je bilo treba zaradi tega z gozdarskega stališča uničiti. To pa je šele začetek borbe proti lubadarjem. Takoj zatem oziroma še vzporedno s prvo akcijo se je pričelo tudi s polaganjem lovnih dreves. Do 24. IV. 1946. so bila posekana za prvo rojenje zadnja drevesa v oddelku 47b/1 in 45e/1. Uporabljali smo namesto sveže posekanih lovnih dreves tudi smrekove in jelkove vrhove ter veje iz zimskih sečenj. Prav tako smo postavili lovna drevesa za drugo in tretjo generacijo in ves čas vršili skoraj vsakodnevna opazovanja, ki smo jih zapisovali v službeni dnevnik. Lovna drevesa smo vsakokrat izdelali in lubadarje oziroma njegov zarod uničili, kadar je bilo to z vidika borbe proti njemu potrebno. Ves les je bil skrbno obeljen, lubje in veje pa sežgano. Pajnje smo večinoma obelili, tako da se lubadar v njem ni mogel razmnoževati. V kolikor pa jih nismo bili obelili, smo veje in lubje sežgali in tako uničili

zalego tudi v njih. Ko smo jeseni 1946 pregledali vse naše delo, smo bili trdno prepričani, da smo uspešno izvršili nalogo in zatrli lubadarja. Ostali pa smo pazljivi kljub temu, da je bilo naše delo dobro izvršeno.

Ponovno je bilo treba napovedati še ostrejšo borbo lubadarjem v l. 1947. Ker je bila zima huda in dolga ter je sneg ležal skoraj do srede pomladi, smo šele v mesecu maju posekali na področju revirja Idrinja II za prvo generacijo 64 lovnih dreves, za drugo 7., 8. in 9. julija 1947. 465 lovnih dreves in za tretjo 25. avgusta 1947 60 lovnih dreves. Pri spomladanskem rojenju odnosno pri prvi generaciji je bilo opaziti, da so bila prva lovna drevesa napadena po 7—14 dnevih, pri drugi v enem tednu, pri tretji pa je bilo le tu in tam napadeno kakšno lovno drevo.

Od skupnega števila lovnih dreves za drugo generacijo (465) je bilo napadenih 387; točnejši podatki so razvidni iz sledečega pregleda.

močno napadenih	125 lovnih dreves.
srednje	150 " "
malo	91 " "
nič	99 " "

Skupaj 465 lovnih dreves.

Ves čas borbe proti lubadarju smo pri tej upravi bili mnenja, da ni dovolj podirati lovna drevesa in jih opazovati, ampak da je predvsem važen gozdni red, ki se ga je treba na vsak način držati. Gozdni delavci so bili o tem poučeni, pa so les, ki je bil posekan, takoj obelili; obelili so tudi vrhove; parobke so obelili vsaj v treh ali štirih pasovih, vse veje so vedno spravili na kupe.

Ker gozdna uprava ni imela dovolj delovnih moči na razpolago, je organizirala dne 27. julija t. l. mladino iz Idrije na prostovoljno delo. Mladina je znosila na kupe vse ostanke sečnje na za to določena mesta, kjer jih je pod nadzorstvom gozdnih delavcev sežgala.

Da se je lubadar razširil v tako veliki meri, je med drugim kriva škoda, ki jo je povzročil sneg zime 1946/47.

Da nekatera lovna drevesa niso bila nič napadena, je najbrž vzrok v tem, da so bila v gostem bukovem pod-

mladku in skoraj ves dan v senci. Najbolj in najprej so bila napadena lovna drevesa v južnih in sončnih legah. Tisti del lovnega drevesa, ki je bil izpostavljen celodnevni sončni pripeki, lubadarji niso radi napadali; zato lahko trdim, da lubadarji napadajo najraje tam, kjer nastopajo spremembe.

Pri zatiranju lubadarja v lanskem letu so se najbolj izkazali pri točnem in preglednem zapisovanju vseh opažanj čuvaja Kuštrin Rudolf iz Pevca in Benčina Franc iz Bele ter praktikant Petkovšek Pavel, ki so vsi uslužbeni pri gozdni upravi v Idriji. Tudi prihodnje leto bomo morali posvečati temu nevarnemu gozdnemu škodljivcu vso svojo pažnjo, če bomo hoteli obvarovati pred nepopravljivo škodo naše narodno bogastvo — gozd.

Straus Venčeslav



Gojenec gozdarske šole v Mariboru Janez Polda je letošnji državni prvak v smučskih skokih.

NEOBDELAN LES
TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI — VSEBINA

JS 1002**1 TEHNIŠKI LES****11 OKROGLI LES****111 Hlodi****Splošni pogoji****111.1 Listovci**

- 111.11 Kakovost F
- 111.12 Kakovost L
- 111.13 Kakovost S
- 111.14 Kakovost A
- 111.15 Kakovost B
- 111.16 Kakovost AB
- 111.17 Kakovost C

111.2 Iglavci

- 111.21 Resonančni les
- 111.22 Kakovost F
- 111.23 Kakovost L
- 111.24 Kakovost S
- 111.25 Kakovost A
- 111.26 Kakovost B
- 111.27 Kakovost AB
- 111.28 Kakovost C

Posebni pogoji**111.3 Trdi listovci****111.31 H r a s t**

- 111.311 Hlodi za furnir
- 111.312 Hlodi za žaganje kakovosti A
- 111.313 Hlodi za žaganje kakovosti B
- 111.314 Hlodi za žaganje kakovosti C
- 111.315 Hlodi za žagane pragove

111.32 C e r

- 111.321 Hlodi za furnir
- 111.322 Hlodi za žaganje kakovosti A
- 111.323 Hlodi za žaganje kakovosti B

Nadaljevanje str. II

Obveznost tega standarda je predpisana z odločbo predsednika Zvezne planske komisije št. 65/7, aprila 1947 (Službeni list FNRJ, št. 38/1947)

JS 1002 NEOBDELAN LES — VSEBINA

111.33 Bukev

- 111.331 Hlodi za furnir
- 111.332 Hlodi za luščenje
- 111.333 Hlodi za žaganje kakovosti AB
- 111.334 Hlodi za žagane pragove

111.34 Jesen beli (navadni)

- 111.341 Hlodi za furnir
- 111.342 Hlodi za žaganje kakovosti A
- 111.343 Hlodi za žaganje kakovosti B

111.36 Brest (nižinski in gorski)

- 111.361 Hlodi za furnir
- 111.362 Hlodi za žaganje kakovosti A
- 111.363 Hlodi za žaganje kakovosti B

111.37 Brest

- 111.371 Hlodi za žaganje kakovosti B
- 111.372 Hlodi za žaganje kakovosti C

111.38 Javor

- 111.381 Hlodi za furnir
- 111.381 Hlodi za luščenje
- 111.383 Hlodi za žaganje kakovosti A
- 111.384 Hlodi za žaganje kakovosti B

111.39 Klen

- 111.391 Hlodi kakovosti A
- 111.302 Hlodi kakovosti B

111.40 Gaber

- 111.401 Hlodi za furnir
- 111.402 Hlodi za žaganje kakovosti A
- 111.403 Hlodi za žaganje kakovosti B

111.41 Gaber črni

- 111.411 Hlodi kakovosti A
- 111.411 Hlodi kakovosti B

111.42 Robinija (divja akacija)

- 111.421 Hlodi kakovosti A
- 111.422 Hlodi kakovosti B

111.43 Sadno drevje

- 111.431 Oreh
- 111.432 Drugo sadno drevje

111.5 Mehki listovci**111.51 Lipa**

- 111.511 Hlodi za furnir
- 111.512 Hlodi za luščenje
- 111.513 Hlodi za žaganje kakovosti A
- 111.514 Hlodi za žaganje kakovosti B

111.52 Jelša

- 111.521 Hlodi za luščenje
- 111.522 Hlodi za žaganje kakovosti A
- 111.523 Hlodi za žaganje kakovosti B

111.53 Topol

- 111.531 Hlodi za furnir
- 111.532 Hlodi za luščenje
- 111.533 Hlodi za vžigalice
- 111.534 Hlodi za žaganje kakovosti AB

111.54 Breza

- 111.541 Hlodi za luščenje
- 111.542 Hlodi za žaganje kakovosti A
- 111.543 Hlodi za žaganje kakovosti B

111.61 Bor

- 111.611 Hlodi za žaganje kakovosti AB
- 111.612 Hlodi za žaganje kakovosti C

111.6 Iglavci**111.62 Macesen****111.63 Jelka in smreka**

- 111.631 Hlodi za resonančni les
- 111.631 Hlodi za furnir
- 111.632 Hlodi za luščenje
- 111.633 Hlodi za žaganje kakovosti AB
- 111.635 Hlodi za žaganje kakovosti C

112 OKROGLI GRADBENI LES

- 112.1 Jamborniki
- 112.2 Oderniki
- 112.3 Piloti
- 112.4 Drogovi za napeljave
- 112.5 Jamski les
- 112.6 Kolarski les

JS 1002 NEOBDELAN LES — VSEBINA

113 TANKI TEHNIŠKI LES

- 113.1 Palice
- 113.2 Kolje za vinograde
- 113.3 Kolje za sadno drevje
- 113.4 Drogovci in preklje za hmelj in tobak
- 113.5 Obroči
- 113.6 Držala

12 CEPLJEN LES

- 121 Les za doge in ščetkarsko obrt
- 122 Les za lesno volno

2 LES ZA KEMIJSKO PREDELAVO

- 21 Celulozni les
- 22 Taninski les
- 23 Les za suho destilacijo

3 LES ZA KURJAVO

- 31 Drva
- 32 Les za generatorje

Obnova gozda na Krasu

Ing. Vladislav Beltram (Beograd)

V času, ko prevzemamo večji del slovenskega Krasa v svoje roke, sprejemamo nase tudi veliko nalogo sanacije tega dela naše domovine, ki je kljub stoletnim pogozdovalnim poizkusom še danes večinoma pust in zanemarjen.

Poleg ostalih faktorjev bodo tudi gozdarji prevzeli nase velik del nalog in odgovornosti za uspeh bodočega nujnega kulturnega dela na Krasu. Legendo o težavah pogozdovanja golega Krasa moramo razbiti.

K razčiščenju tega vprašanja naj nam koristno pomaga razprava prof. dr. A. Cieslarja: »Črni bor na tržaškem Krasu«. (Die Schwarzföhre am Triester Karst, Centralblatt für das gesamte Forstwesen, 1922, Wien—Leipzig).

ZGODOVINSKI NASAD NAD TRSTOM

Že v 18. stoletju se je pri avstrijski upravi porodila misel o obnovi gozdov na Krasu, kar dokazuje gozdni red, določen leta 1771. za Kranjsko, Pivko in Ilirsko Primorje, po katerem naj bi Kras pogozdili. Toda šele leta 1843. so začeli s prvimi poskusi pogozdovanja s setvijo, ki pa niso uspeli. Leta 1857. se je ustvarila v Trstu Komisija za pogozdovanje Krasa. Upravitelj gozdnega urada v Gorici J. Koller je na pobudo prav te komisije napravil leta 1859. dva nasada črnega bora, ki sta izjemoma dobro uspela. Eden teh nasadov — »Kollerjev nasad« — je bil pri Bazovici nad Trstom.

Ta nasad je pomenil hkrati mejni kamen v pogozdovanju Krasa. Dokazal je, da je pogozdovanje Krasa mogoče in da je na tem rastišču črni bor najprimernejša drevesna vrsta. To je bil prvi posrečeni nasad v kraškem kamnitem morju, ki so ga hodili občudovat ne le strokovnjaki tedanje monarhije, temveč skoro iz vsega sveta, kjer koli so imeli težkoče s pogozdovanjem goličav. Nasad je postal predmet posebne pozornosti in ljubezni prof. dr. A. Cieslarja, ki ga je večkrat obiskal in tudi podrobno ter znanstveno obdelal. Glede na to je vredno, da vsaj v skrajšani obliki prinesemo izsledke dunajskega profesorja, ki so za nas tudi danes izredno dragoceni in nam lahko koristijo pri pogozdovanju Krasa.

Koller je leta 1859. uporabil dvoletne semenke črnega bora iz gozdne drevesnice. Nasad v ravnini pri Bazovici, 370 m nadmorske višine, je bil v aprilu 1914, ko ga je Cieslar raziskoval, 56 let star. Teren je bil kamenit z nekaj rdeče ilovice, izpostavljen zimskim in pomladanskim burjam. Saditev je bila izvršena v kvadrat 2,3 m × 2,3 m. Za saditev so na površinah 1 m² prirejali teren tako, da so ga očistili kamenja in dovažali zemljo ter posadili sadike v skupinah po 3—4 tako, da je približno na 1860 dobro obdelanih mestih bilo zasa-

jeno okoli 6500 sadik na hektar površine. To število sadik na enoto površine je za naprej postalo pravilo pri kraškem pogozdovanju, z razliko, da so bile sadike v bodoče ne več v skupinah, pač pa več ali manj pravilno posajene po vsej površini. Po ustnih izročilih je bil nasad od saditve pa do leta 1914. že dvakrat preredčen. Leta 1914. redčenje ni bilo potrebno. Koliko lesnega materiala je odšlo ob redčenjih iz gozda, ni bilo nikjer mogoče ugotoviti. Spomladi 1914. je imel nasad 1133 dreves na hektarju površine.

Namen raziskovanja je bil predvsem ugotoviti proizvodnjo lesa v nasadih črnega bora in spremembe, ki so nastale v tleh s tem, da je bil ta goli teren sedaj pod gozdnim zastorom, in nadalje možnost pretvarjanja čistih borovih sestojev v mešane gozdove jelke in bukve.

PRIRASTEK LESNE ZALOGE

Merjenje dreves na primerjalni ploskvi je pokazalo, da je znašala srednja prsna debelina borovih dreves 21.2 cm in srednja višina sestoja 13.8 m. Temeljnica na ha je bila 42,23 m³, skupna lesna zaloga pa 443.51 m³, od česar odpade na deblovino 345.97 m³. Že same te številke dokazujejo, da je našel črni bor pri Bazovici za svoje uspevanje izredno ugodno rastišče. Primerjava z enako starimi sestoji črnega bora pri Dunajskem Novem mestu je pokazala, da ima nasad pri Bazovici celo dvakratno lesno zalogo v primeri z nasadi iz Avstrije. Kollerjev nasad je sicer doživel ob pravem času dve preredčenja, vendar njegova večja višina (tudi nad 50%) dokazuje, da mu rastišče nad Trstom bolj prija kot v Avstriji, ker je na Krasu prirastek v višino že v prvi mladosti močnejši. Razlika v srednji letni temperaturi med Bazovico in rastišči črnega bora v Avstriji znaša 2°—4,2° C. (Sr. l. t. Bazovica 11.1° C, Avstrija 6,9—9.1° C). Po Cieslarju višja srednja letna temperatura in daljša vegetacijska doba odločilno vplivata na prirastek nasada na Krasu. Nedvomno pa je važna tudi obilica svetlobe, ki dopušča nasadu večjo rast kot v severnih predelih.

Še bolj zanimivi so podatki o padavinah, ki so za Bazovico znašale povprečno po mesecih in skupno na leto:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
51	73	84	72	128	120	100	97	123	126	89	75

v letu 1138 mm dežja

V času vegetacije od aprila do septembra pade 640 mm ali 56% letne množine dežja. Ta razdelitev je izredno ugodna in količina popolnoma zadostuje za bujno gozdno rast. Če gledamo podatke o padavinah s področja sestojev črnega bora v Dolnji Avstriji, vidimo, da v času vegetacije pade tam le 323 do 491 mm dežja.

Cieslar sklepa, da so tako toplotne kakor tudi deževne razmere na Krasu nad Trstom (t. j. na robu kraške planote) za uspevanje

črnega bora izredno ugodne in celo ugodnejše kot v notranjosti kraške planote, kjer je nekaj manj toplote.

Njegovo mnenje je točno. Opažanja so pozneje dognala, da se črni bor na višinah nad Trstom izredno dobro širi sam z naletom semena iz starejših nasadov, medtem ko Nanoško planoto 800—1000 m nadmorske višine, osvaja drugi pionir — rdeči bor.



Slika 1.

Gozd je potreben kraškemu pašniku za varstvo pred burjo. (Foto: V. Orel.)

VPLIV NASADOV NA KRAŠKA TLA. BODOČI GOZDOVI KRASA

Že nekaj desetletij po prvem uspelem nasadu črnega bora na slovenskem Krasu so gozdarji prišli do prepričanja, da nasad črnega bora ni povsod dokončna gozdna oblika. Preostanki nekdanjih gozdov iz davnih časov namreč dokazujejo, da so prvotni elementi na Krasu jelka, smreka, bukev, hrast in različni listavci. To so drevesne vrste, ki imajo večjo gospodarsko vrednost in ugodnejši vpliv na tla kot pa črni bor. Zato Cieslar predvideva pretvarjanje borovih nasadov v se-stoje drugih vrst. V ta namen so po njegovem posebno prikladni bukev, jelka, jesen in zeleni (gladki) bor, ki jih podsejemo v 25letni nasad črnega bora.

V Kollerjev nasad so v letih 1893.—1898. podsejali najprej jelko, pozneje bukev. Setev so izvršili na obdelane krpice. Leta 1914. je bil jelkov podmladek srednje višine 51 cm. Kjer je bilo malo več svetlobe, tudi do 100 cm. Posamezni poganjki so merili 32 cm. V gostejšem

borovem sklopu pa so jelke bile visoke 20 cm in so imele nad 100 cm široko krošnjo. Tedaj je bil jelkov podmladek star 20 let in je pokrival približno 1/10 tal. Bukov podmladek je bil v tem času star 16 let in tudi manj, srednje višine 178 cm in izredno lepe oblike. Okrog vsake bukve so bila tla na široko pokrita z bukovim listjem, pomešanim z borovimi iglicami. Nekaj let prej so bili posadili nekaj javorov, od katerih je še tu in tam kateri ostal. Pojavil se je tudi naravni nalet črnega jesena, rešeljike, gloğa, trioleske, brinja, srebota in bršljana. Na kamenitih tleh je bila povsod v sestoji bogata plast humusa. Odpadajoče iglice jelk še niso prišle do veljave, medtem ko je bukov list, pomešan z borovo steljo, dajal debel, a rahel talni pokrov, ki pomeni močno zboljšanje zemljiščnih razmer.

Podsetev jelke in bukve v sestoji črnega bora ima namen pretvoriti nasad v mešan sestoj in izboljšati talne razmere.

Cieslar je raziskoval, kako bukov list vpliva na talne razmere, in je pregledal čisto borovo ter izmešano borovo in bukovno steljo Kollerjevega nasada. Ugotovil je, da je razkrajanje čiste borove stelje počasnejše kot razkrajanje mešane stelje bora in bukve. Zanimivo je tudi, da je sposobnost upijanja vode za 100 g popolnoma suhe stelje pri mešani stelji 352,7% nasproti 304,2% pri čisti borovi stelji. Prst iz mešane stelje vpija torej skoro 1/6 več vode kot prst iz čiste borove stelje. Ta razlika je v sušnih časih odločilne važnosti. Zato priporoča Cieslar pretvarjanje nasadov črnega bora v mešane sestoje, ki bodo dali boljši les in večji prirastek in so poleg tega domače vrste. Pretvorba se vrši s podsetvijo v prereditvene nasade črnega bora v 25. do 35. letu starosti.

Te pretvorbe so bile ponekod že izvršene z najboljšim uspehom. Danes tešajo jelove tramove, kjer je še pred 66. leti bila kamnita, žalostna in na videz brezupna puščava.

Danes Kollerjevega nasada ni več. Zadela ga je ista usoda kakor znani »Bošket« pri Trstu. Zaradi pomanjkanja goriva v Trstu so pričeli že leta 1942. nasad uničevati. Naslednje leto je prebivalstvo Trsta in okoliških vasi dokončalo delo. Uničilo ga je ljudstvo, ki je te nasade vse dotlej cenilo in varovalo.

Borova drevesa so bila zares krasna: visoka 16—25 m, debela 25—40 cm. Jelke so imele enake mere. Bukve pa niso uspele. Leta 1928.—1930. so takratne gozdarske oblasti bukve odstranile, ker jih je bor zatrl. Bukovje se ni moglo prebiti skozi borove obrše ter je zatiralo naravni podmladek iglavcev. Manjkala je očitno pravilna in pravočasna strokovna nega sestoja.

Pred 100 leti se je zdelo pogozdovanje Krasa nekaj izredno težkega in brezupnega v prostranem kamnitem morju. Kollerjev nasad je razbil strah pred nepremagljivostjo Krasa. Že leta 1914. in še prej je končno postalo razumljivo, da je mogoča obnova prvotnih kraških gozdov brez posebnih naporov. Do takrat je bilo že mnogo storjenega. Temni gozdni nasadi so vzdolž in poprek križali sivo puščavo. Po-

vpredni letni prirastek $6,2 \text{ m}^3$ deblovine v nasadu pri Bazovici v 56 letih, ne upoštevajoč materiala dveh redčenj, je pokazal, da so kraška tla daleč od tega, da bi jih lahko imenovali nerodovitna. To je bil šele prvi nasad po stoletjih, odkar je gozd izginil. Med tem časom pa je deževje izpiralo in burja odnašala prst. Kljub vsemu pa prereditveni Kollerjev 56-letni nasad izkazuje 346 m^3 lesne zaloge na ha. Po Feistmantel-Weissovih tabelah o zalogah lesa v sestojih pa ima 56-letni sestoj črnega bora ob polni zarasti na prvem (od deve-



Slika 2.

Pod zastorom in varstvom starega sestoja poganja bujen naravni podmladek črnega bora. (Foto: V. Orel.)

tih) bonitetnem razredu le 334 m^3 lesa: »na rastišču, ki črnemu boru izredno ugaaja, na rudninsko bogatih, precej globokih tleh toplejšega podnebja in blage lege.« Taka je torej proizvodna moč in bogastvo našega »ubogega in nerodovitnega« Krasa. Seveda moramo dati naravi priložnost, da svoje sile razvije in ustvarja bogastvo v naš prid.

Preostali gozdni nasadi na robu kraške planote dokazujejo s svojim obilnim naravnim naletom semena, da je pogozdovanje Krasa ponekod prav lahko.

Da v času 1914—1945 ni bilo pri pogozdovanju nikakih večjih uspehov, ni kriva narava. Namesto pravega in požrtvovalnega strokovnega dela, ki je dalo na Krasu prve velike uspehe, je sekira fašistične gozdne milice udarila po bogatih lesnih zalogah nasadov črnega bora. Njeni poskusi pogozdovanja v majhnem obsegu, ki niso zajeli tega vprašanja ob neposredni zainteresiranosti domačega ljudstva, niso dali pozitivnih rezultatov.

Stanje gozdov v Slovenskem Primorju je danes težje kot leta 1914., ker je mnogo nasadov v času narodno-osvobodilne borbe požgal okupator, medtem ko so ostali močno prereditveni in izčrpani. Vendar so se razmere nad vse ugodno spremenile: oblast in ljudstvo

sta istovetna; njun cilj je isti; zato bodo tudi uspehi bodočega dela povsem drugačni kot v preteklosti.

Tehnična stran pogozdovanja Krasa ni mnogo težja kot v zaledju. Ne smemo pa prezreti njegove gospodarske strani. Vsak na novo pogozdeni hektar pomeni zmanjšanje istotako velike pašniške površine. Ni dovolj dokazovati, da je z gospodarskega vidika gozd bolj na mestu kot pa boren kraški pašnik. Kraški pašniki ne smejo ostati še naprej zapuščeni. Zaščitni pasovi gozdnega drevja, ureditev poti in stez za živino, izgraditev lokev, cistern in napajališč, izgraditev pastirskih stanovanj, hlevov in gnojšč, uvedba reda na paši, gnojenje pašnikov s hlevskim in umetnim gnojem ter izgradnja gospodarskih poslopij za mlekarstvo in sirarstvo so temeljni pogoji za ureditev pašnikov. Vsi ti ukrepi so cenejši kot nasilno in drago pogozdovanje, ki je v nasprotju s trenutnimi koristmi domačega ljudstva; zato se je ljudstvo proti takemu delu borilo s tem, da je po nasadih paslo živino in podtikalo ogenj.



Slika 3.

Postojnska jama — podzem-
ska krasota in ponos slo-
venskega Krasa
(Foto: M. Pfäifer)

Prenosne in mehanizirane žičnice*

Ing. Ivan Klemenčič (Ljubljana)

ŽIČNICA ZA HLODE

Lansko jesen sem videl v krkonoških gozdovih blizu Vrchlabí žičnico patenta Wyssen. Žičnico, ki je bila kupljena lani v Švici, so montirali v gozdu, kjer je posekano 1400 m² hlodovine. Posekali so drevesa zaradi smrekovega lubadarja, ki se je razširil v teh gozdovih. V prejšnjih letih so v teh gozdovih spravljali les s sankanjem na ceste v dolini. Teren je strm. Višinska razlika postaj je 380 m. Dolžina žičnice znaša 1400 m.

Posebnost te žičnice je v tem, da nakladalna postaja ni več fiksna točka, kot je to pri dosedanjih žičnicah, ampak se les lahko naklada ob vsej dolžini žične vrvi. Druga njena posebnost je v tem, da k tej dolgi nakladalni postaji žičnica sama privleče hlodovino z leve in desne strani na razdaljo 100 do 300 m. To pomeni, da pri sečnji, ki je 1000 m dolga in 500 m široka (= 50 ha) lahko tá žičnica, montirana po sredi te poseke, sama spravlja les do nosilne vrvi in ga odpremlja do kamionske ceste. V tem je revolucionarna vloga te žičnice, ki mehanizira dosedanje s človeško in živalsko silo opravljano delo. Na nosilni vrvi je voziček, ki ga je mogoče fiksirati na poljubni točki vrvi. Vlačilna vrv potegne les po tleh s poseke proti vozičku in ga nato dvigne kvišku do vozička. Čeljusti se avtomatsko zaklopijo in voziček se s tovorom lesa spusti po nosilni vrvi na spodnjo postajo. Nosilna vrv je lahko do 2700 m dolga in ima premer 22 mm.

Sedaj grade Čehi novo 2500 m dolgo žičnico. Premer vlačilne vrvi je 9 mm. Les na poseki v dolžinah 4—12 m se z vlačilno vrvjo poveže v snop, ki ima 1,50 m³ kubature. Hlodi se zvežejo v zanko na debelejšem koncu. Na dan znak potegne motor vlačilno vrv, ki potegne hlude proti žičnici. Pri tem pomagajo drvarji s cepini, če se kje snop hlodov zatakne. Les ni privezan na dveh vozičkih, kot je to pri starih žičnicah, ampak le na enem; drugi del visi poševno v zraku.

Pogonsko energijo daje žičnici bencinski motor MAAG-Zuerich z učinkom 16 KS in s šestimi prestavami. Motor je montiran na nizkih, širokih sankah. Tako ga je mogoče brez cest spraviti po slabem terenu

*) V temeljnih nalogah zakona o petletnem planu LR Slovenije smo sprejeli med drugim naloge: »V dobi bodočih petih let bo Ljudska republika Slovenija na podlagi obdržavnega in svojega republiškega gospodarskega plana razvijala in dvignila z mobilizacijo vseh ljudskih in materialnih sil svojo industrijo, kmetijstvo in druge proizvodne panoge tehniko, znanost in prosveto na višjo raven in s tem zagotovila dvig kulture in občeja življenjskega standarda slovenskega ljudstva.« (1. člen) ter »Racionalizirati in mehanizirati sečnjo in transport lesa s potrebnimi investicijami.« (3. člen, 6. odst.) Spravljanje lesa z gozdov zahteva zaradi obstoječih zaostalih in nesodobnih spravnih naprav naporno delo gozdnih delavcev, mnogo delovne sile in znatne gnotne stroške, pri vodstvu pa otežkočenje planiranja in izvrševanja plana. Razpravo objavljamo kot prispevek k racionalizaciji in mehanizaciji gozdne delo. — Uredništvo.

na mesto delovanja. Na motorju je valj, na katerem je namotana potrebna dolžina vlačilne vrvi. Pokrit je s platnom tako, da sta zavarovana mehanik in motor pred dežjem in soncem. Teža stroja je 800 kg.

Nosilna vrv je podprta na vsakih 1200 m in ima 28.000 kg nosilnosti. Za podporo uporabljajo na mestu rastoča drevesa, ki jih po dve in dve povežejo s povprečno gredo.

Med spodnjo in zgornjo postajo je telefonska zveza.

Državna uprava češkoslovaških gozdov je naročila v Švici 10 žičnic patenta Wyssen. Do sedaj je prejela 3 žičnice; motor z vozičkom in nosilno ter vlačilno vrvjo stane kompletno 440.000 Kč.

Žičnica spusti v 8 urah 40 m³ lesa. Letna kapaciteta, če se dela pospešeno in upošteva pri tem večkratni prenos žičnice na nove poseke, znaša 10.000 m³. Obratni stroški znašajo na uro 240 Kč. Pri prevozu 5 m³ na uro je to 48 Kč/m³. Če bi delavec vozil les na saneh, bi isto delo stalo 120 Kč. V 1 minuti se spusti žičnica za 100 višinskih metrov. Pri žičnici so zaposleni 4 delavci.

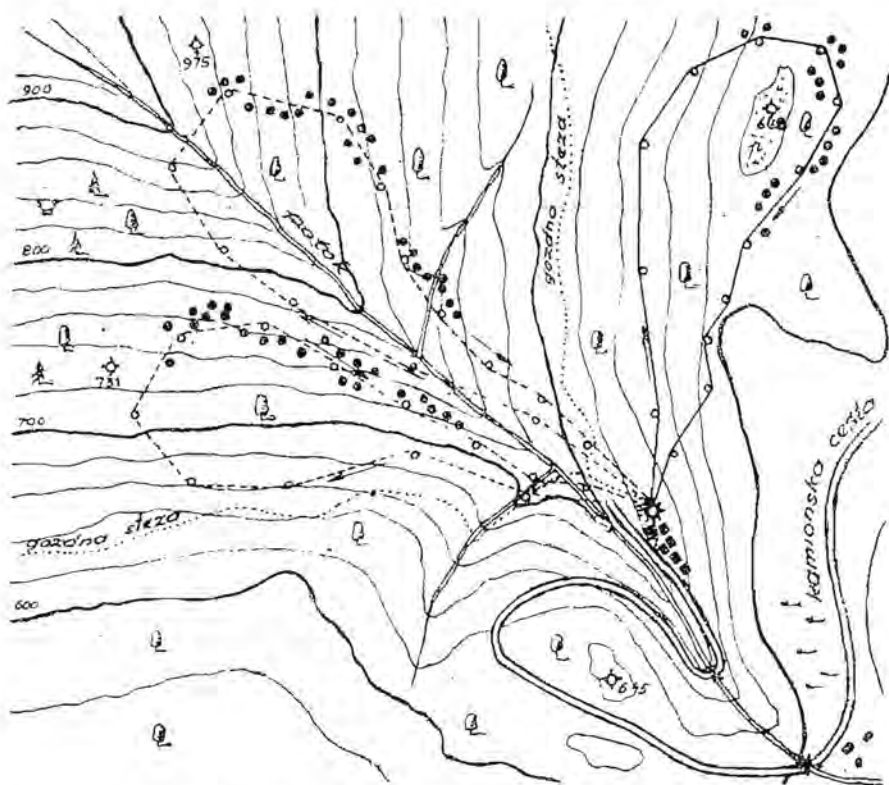
Spodnja in zgornja postaja imata zasidrano nosilno vrv na hlodu, ki je vložen v 1,5 m globok jarek, ki ga nato zasujejo. Obenem pritrdijo na gornji postaji vrv še ob stoječa drevesa.

Montiranje se izvrši v 6 dneh. Najprej potegne motor sam sebe na gornjo postajo. Delavec potegne del vlačilne vrvi po lepšem terenu pred motorjem ter jo zaveže na drevo. Motor začne navijati to vrv na valj in se s tem pomika na saneh navzgor. To se ponavlja, dokler ne pride na vrh. Nato potegnejo vlačilno vrv od motorja v dolino in navežejo nanjo nosilno vrv, ki jo potegne motor na vrh. Slično vlačijo ves material, ki prihaja v poštev pri delu. Razumljivo je, da dela žičnica lahko tudi v obratni smeri: da vlači hlode iz dolin na višje ležečo cesto ali železnico. Kratkih sortimentov ni mogoče vezati na mali voziček, zato se drva, celuloza itd. spuščajo v čim daljših kosih ter se šele na spodnji postaji nažagajo v potrebne dolžine.

Zaradi lahkega prenosa se žičnico izplača montirati že za 500 m³ lesa. Potemtakem pri prebiralnih sečnjah prav dobro ustreza. Res je, da viseči hlodi udarjajo tu in tam ob vrhove dreves ter jih tako kvarijo. Zgodi se, da se kak hlod tudi izmuzne iz zanke in pade z vozička na tla. Ker se pa transport pomika iz vrha v dolino, je mogoče pokvarjena drevesa posekati ali izpadle hlode ponovno navezati in odpremiti. Pri vezanju se ne uporabljajo nobeni klini ali sponse. S tem je delo hitrejše in kvarjenje lesa manjše.

Strokovnjaki tudi razmišljajo, kako bi mogli isti motor uporabljati za proizvodnjo električnega toka, ki bi gonil ročne električne žage pri poseku dreves in njih žaganju na potrebne dolžine. Ročne žage na bencinski pogon baje niso praktične, ker se težko vžigajo in s tem zmanjšujejo učinek dela.

Če se bo dala ta zamisel praktično rešiti, potem se bo mehanizirala sečnja, odsekavanje vej, beljenje debel, žaganje in spravljanje sortimentov do kamionskih cest ali železnic. Tako se bo pocenilo delo, ki



- skladovnica drva v gozdu
- skladovnice drva ob kamionski cesti
- ☼ motor žičnice

Žičnica za drva pobira po gozdu raztresene skladovnice drv in jih spravlja k kamionski cesti (S. Sotošek)

predstavlja doslej okoli 30% stroškov, potrebnih, da pride hloed na lesni obrat. S tem bo mogoča znatna pocenitev proizvodnje in zmanjšanje števila delavcev ter vprežne živine.

ZIČNICA ZA DRVA

Žičnica te vrste (patent »Laso-Cable«, je tudi švicarski izdelek) služi za spravljanje drv in celuloznega lesa. Hlodovine ne more prevažati, ker je dovoljena teža enega bremena le 100 kg. Žičnico izdelujejo v dolžini 2000 m ali 4000 m. Tu je le ena neskončna vrv (vrv v krogu), ki služi za nosno in vlačilno vrv. Premer vrvi je 9 mm. Pogonja ali zavira jo motor 5 KS. Vrv je pritrjena na vsakih 15 do

30 m na posamezna rastoča drevesa s pomočjo konzol. Konzole, težke 30 kg, se z dvema verigama okoli 2 m visoko od tal privežejo na stoječe drevo. Na konzolah so poševno nagnjena rogljata kolesa, po katerih polzi vrv. Na vrv se obešajo bremena s pomočjo malih verig. Vsaka veriga za vezanje tovora ima kavelj v obliki »svinjskega repka«, ki omogoča, da tovor neovirano prehaja čez kolesa na konzolah. Rogljata kolesa in svinjski repki so patentirana posebnost te žičnice.

Delo se vrši takole: Traser povede vrv z mesta, kamor hočemo koncentrirati dovoz drv ali ostalih drobnih sortimentov, v gozd po predelih, kjer so drva zložena na posekah, jo nato zopet vrne na začetno mesto in tako sklene krog. Lahko jo vodi tudi v obliki elipse ali cikcakaste črte. V ta sklenjeni krog se vključi na ugodnem mestu motor. Ko je postavljena vrv na konzole, sprožimo motor in vrv začne krožiti. Pri motorju ni treba stalnega delavca. Delavci začno vezati poleno za polenom in jih obešati na vrv. Na mestu koncentracije drv — ob cesti — delavec snema polena in zbira verige. Ko se nabere več verig, jih vrne po vrvi in tisti, ki jih potrebujejo za nadaljnje obešanje polen, jih snemajo. Na isti način pošiljajo po vrvi tudi orodje, hrano in podobno. Vrv se z lahkoto prilagodi delavcu, tako da mu ni treba polena dvigati visoko. Pri razkladanju je vrv položena nekoliko više od tal in zraven postavljen oder, na katerem delavec iztika polena in jih meče na skladišče. Vrv lahko nosi na stotine polen hkrati, samo ne sme na enem mestu imeti večjega bremena od 100 kg. Zato je treba ob sečnji debelejša drevesa razžagati v celulozni les ali drva. Sklenjeni krog žičnice pomikajo večkrat po terenu, tako da se vrv približa vsem skladovnicam drv. Če je oddaljenost ceste tako velika, da je žičnica ne doseže, se vrši odprema v dveh etapah. Najprej se odpremi z žičnico na eno zbiralno točko v smeri ceste, nato se premontira žičnica in od te točke se odpremijo drva končno do ceste. Isto velja tudi za žičnico Wyssen.

Kompletna žičnica »Lasso-Cable« stane 550.000 Kč.

Montiranje žičnice se izvrši v 4 dneh. Kapaciteta za 8 ur dela znaša 80 prn drv. Pri tem delu je zaposlenih le 5 delavcev. Letna kapaciteta se pri ugodnih razmerah ceni na 20.000 prn. V zimi 1946/47 so delali na žičnici pri snegu in mrazu — 20° C nepretrgoma dan za dnevem.*) Žičnica torej ni občutljiva za vremenske spremembe, dela pa

*) Žičnico te vrste je preskušila državna gozdna uprava v Stare Hory na Slovaškem ob neugodnem zimskem času z mrazom 14—20° C pod ničlo. Pripravljalna dela in montažo so začeli 9. decembra 1946, a 9. januarja 1947 je bila žičnica že montirana. V tem času so spravili po žičnici 334 prn bukovih drv iz kraja, ki je bil 320 m nad cesto in 1 km daleč. Na vsak prostorni meter odpade za montiranje žičnice 0,19, za donašanje, spuščanje in skladanje drv 0,27 in za demontiranje žičnice 0,05, skupno 0,51 delovnega dneva. Ob ugodnejših delovnih pogojih pa ne bi bilo težko zmanjšati porabo časa za polovico. [Glej Ing. Vojteh Bencko: Prenosna žičnica — »Lasso Cabel« v Polana 1947, str. 78—80, Bratislava.]

— U r e d n i š t v o.

tudi v ravnem terenu. Uporablja se lahko tudi za prevoz kamenja in drugih bremen. Za varstvo gozdov ima velik pomen pri čiščenju sestojev, ker bremen ne vleče po tleh, ampak jih prevaža po zraku in tako obvaruje podmladek.

SKLEP

Iz navedenega vidimo, kako malo so podobne te žičnice starim, okornim in dragim žičnicam. Okretnost, lahkota montiranja, velika zmogljivost, mala uporaba delovne sile, varovanje gozdnega podmladka in cenenost transporta odlikujejo te nove žičnice. Do sedaj se je les spravljaj na okoli 500 m razdalje. Tu je morala čakati hlod že primerna pot, cesta ali železnica. Pri uporabi žičnice Wyssen se vrši spravljaj lesa na 2000 m in šele nato je potrebna primerna cesta, kar pomeni, da je gostota gozdne cestne mreže lahko 4krat bolj redka kot do sedaj. S tem se investicije za gradnjo cest in stroški njihovega vzdrževanja znatno zmanjšajo.

Slovenija ima tako gosto omrežje cest, da bo malo gozdov, kjer se ne bi dala žičnica Wyssen vezati takoj iz poseka na državno, okrajno ali vsaj krajevno cesto. Le v izrednih primerih bi bilo treba šele graditi gozdno cesto ali uporabiti žičnico tako, da bi se les spustil v dveh etapah na že obstoječo cesto. Žičnice se bodo obnesle v naših alpskih pa tudi kraških predelih. Če bi hoteli preko žičnic odpraviti 1 milijon letnega poseka za načrtno distribucijo, bi jih potrebovali 100, za kar bi investirali okoli 50 milijonov din. Te investicije bi se hitro amortizirale. Vendar zaradi premalo izkušenj v teh novih patentih in zaradi neizvežbanega kadra, ne bi smeli takoj izvršiti večjih naročil. Morda bi bilo treba nabaviti za sedaj le 20 žičnic tipa Wyssen in 5 žičnic tipa Lasso-Cable. Letno bi spravili z njimi do cest 200.000 m³ hlodovine in 100.000 prm drv. Uporabljali bi jih predvsem tam, kjer je pomanjkanje cest. V zapadnih delih Slovenije spravljamo les pretežno po snegu. Kratke in blage zime, kakor je letošnja, lahko občutno zavrejo spravljaj lesa. Z žičnico bi bila odstranjena tudi ta ovira.

**Spravimo iz gozda takoj
vse
slabo, polomljeno, izruvano
ali poškodovano drevje**

Pospešujemo gojenje macesna

Dr. ing. Vlado Tregubov (Ljubljana)

Macesen spada med naša najvažnejša in najvrednejša visokogorska gozdna drevesa. Do sedaj smo macesen premalo čuvali in cenili, v bodočnosti pa mu moramo posvetiti neprimerno več skrbi in pažnje. V našem gozdnem gospodarstvu bo imel macesen važen pomen iz naslednjih razlogov:

Macesen daje zelo dober, lep in trpežen les, ki ima veliko obrtno in tehnično vrednost. Posebno visoko se ceni macesnov les z visokih planin. V Franciji imenujejo macesen »planinski hrast«.

Macesen je vitko, visokoraslo drevo, ki v območju (arealu) svoje prirodne razširjenosti sega visoko do planinskega območja, kjer tvori zgornjo mejo gozdne vegetacije.

Macesen je zelo odporen proti vetru, snegu, suši in mrazu, kar ga usposablja za borca v prvi bojni fronti visokih planin, kjer kot samorastnik — viharnik uporno in vztrajno kljubuje sovražnim napadom divjih naravnih sil.

Zaradi teh odličnih borbenih lastnosti ga z uspehom uporabljamo za obrambo zgornje gozdne meje in za osvajanje novih visokogorskih terenov. Z njim uspešno dvigamo planinsko gozdno mejo, ki se je znatno znižala zaradi neracionalnega gospodarjenja v planinskih gozpodarskih pasovih. V najvišjih legah (1700—2000 m) ga lahko sadimo v grmovju planinskega rušja (*Pinus mughus*).

V višinskem pasu 1600—1800 m se dajo vzgajati čisti macesnovi sestoji, zlasti na strmih terenih zaščitnega značaja, prav tako pa tudi v nižjih legah na zelo strmih in kamenitih položajih.

V najvišjem gozdnem pasu moremo združiti kulturo pašnikov in redkih macesnovih sestojev. Zaradi redke obrše macesen ne ovira razvoja travne ruše, hkrati pa daje dobro sprstenino ter nudi zaščito pašniku in gozdu.

V nižjem planinskem pasu (1000—1500 m) bi mogli uporabljati macesen za gojenje zelo dobre in odporne oblike mešanih planinskih gozdov macesna in bukve. Takšni mešani gozdovi bi bili priporočljivi za severne gorske predele Slovenije (Julijske Alpe, Savinjske planine, Karavanke, Pohorje).

Macesnova debela kažejo v višinskih predelih večji višinski in debelinski prirastek kakor druga drevesa, celo smrelko prekašajo.

Vse alpske dežele (Francija, Švica, Avstrija) in Češkoslovaška posvečajo veliko pozornost gojenju visokogorskih macesnovih sestojev. Tudi v naših alpskih predelih bo treba začeti intenzivno uvajati macesen z neposrednim pogozdovanjem in dopolnjevanjem praznih s saditvijo ter s favoriziranjem macesna pri sečnjah.

Potrebno bo, da sejemo macesnovo seme v vseh višinskih drevesnicah naših planinskih krajev. V ta namen bodo potrebne zelo

velike količine macesnovega semena, posebno še, ker resno mislimo na obnovo naših zrelih gozdov, ki jih danes v višinskih legah izkoriščamo.

Od kod naj dobimo dovolj dobrega macesnovega semena? Odgovor je kratek: nabirali ga bomo doma!

Prirodno območje našega visokogorskega macesna¹⁾ je le del širokega areala njegove zemljepisne razširjenosti, ki obsega ves planinski alpski pas od skrajnega zapada do zadnjih alpskih odrastkov na vzhodu. Na ozemlju LR Slovenije obsega macesnov pas povirje in začetni tok Save Dolinke, Belce, Tržiške Bistrice, Kokre, Savinje, Črne in Meže. Na lesnem tržišču je poznan naš planinski macesen pod imenom »krvavi macesen« in ga izredno visoko cenijo.

Macesново seme bomo torej nabirali v navedenih visokogorskih predelih, kjer uspevajo lepi macesnovi sestoji. Pri tem je treba skrbno paziti na to, ali so ti sestoji na apnenčasti ali silikatni podlagi. Vprašanje izvora (provenience) semena je izredno važno, ker je od tega v veliki meri odvisna kakovost macesnovih gozdov, ki jih bomo odgojili.

Zelo važno je, da se določijo tisti planinski macesnovi sestoji, v katerih naj se nabira seme. Ti sestoji morajo biti na prikladnih tleh in v primerni nadmorski višini, kjer macesen samorodno in dobro uspeva. Macesnova debla morajo biti vitke in dobre rasti, gladka in krepka, polnolesna in čim više brezvejna. Seme bomo nabirali samo z najboljših dreves. V nobenem primeru se ne sme nabirati seme z nizkovejnatih debel, kar je za zbiralce zaradi lažjega nabiranja zelo vabljivo. Semenska drevesa tudi ne smejo biti prestara, ker ima njihovo seme manjšo kaljivost in verjetno tudi slabše druge biološke lastnosti. Vse dobre in slabe lastnosti drevesa so v semenu dedno ustaljene in se zato dedno prenašajo na potomce.

Nabiranje macesnovega semena se more vršiti tudi pozimi, v visokih planinskih legah pa tudi pomladi, ker ostane seme dolgo časa zaprto v storžu²⁾. Čim se plodne luske na storžu odpro, seme izpade. Zato je pri zimskem in pomladanskem nabiranju paziti na to, ali so storži zaprti ali odprti. Odprtih, praznih storžev seveda ne bomo nabirali. Gledati je tudi na seme, ali je prazno (puhlo) ali polno

¹⁾ Od visokogorskega macesna je treba razlikovati nižinski ali travniški macesen, ki se po svojih bioloških in tehnoloških lastnostih od prvega bistveno razlikuje in za njim daleč zaostaja, predstavlja pa posebno vrsto (varieteto) ali vsaj posebno raso. Za gojenje v večjem obsegu ne prihaja v poštev, ker v nižinskem vegetacijskem pasu nima zadosti konkurenčne moči in ker kaže tudi manjšo vitalno silo. Sicer pa je macesново vprašanje pri nas še premalo znanstveno obdelano, da bi mogli podati pravo sodbo. Pripominjamo, da tudi planinski macesen v področju svojega prirodnega uspevanja ni enoten, marveč obsega verjetno več ras, ki imajo različne ekološke pogoje in biološke lastnosti. Našo gozdarsko znanost čaka tudi v tem pogledu važno polje raziskovalnega dela.

²⁾ Cena dobrih, pravilno nabranih macesnovih storžev s točno navedbo provenience je prav zadovoljiva (po 10.— din za kg).

(klenc), ker tudi dobra drevesa ne rode samo dobrega semena. Ponekod macesen lani ni dobro obrodil.

Za nabiranje macesnovega semena z visokih, brezvejnih dreves, ki dajejo najboljše seme, je treba plezati po deblu s krampeži, s čimer se drevesna skorja ne kvari mnogo. Najlaže je nabirati seme oziroma plodove s podrtih debel. Drevesa, namenjena za posek, naj se takoj podro za nabiranje semenja.

Nabiranje macesnovega semena mora zajeti tudi združni in privatni sektor, ki posedujeta zelo lepe macesnove sestoje.



1

2

1 = macesnova veja s štorži
2 = macesново seme z lusko

**Delovni kolektivi lesne industrije
polagajo izpit
povezanosti, borbenosti in znanja
v dvomesečnem tekmovanju
od 1. marca do 1. maja**

Dopisna gozdarska in lesna posvetovalnica

ODGOVORI

4. Bramor

V svoji praksi sem imel opravka z gozdnimi drevesnicami, toda nikjer nisem imel resnih težav z bramorjem (*Gryllotalpa vulgaris*), razen v enem primeru, ko so se pojavile v drevesnici take množine bramorja, da je bila vsa pomladanska setev resno ogrožena. Povzročali so nam ogromno škodo; vsa uporabljena sredstva za zatiranje (lonci, vabljenje pod desko in konjski gnoj, vlivanje izrabljenega strojnega olja v hodnike, kemijska strupena sredstva itd.) so imela samo delgi učinek. Zastavil sem si vprašanje, od kod so mogle priti hkrati take množine bramorja, ko jih do sedaj sploh ni bilo ali pa so se pojavljali v neznatnih množinah.

Drevesnica je bila skupno z nekim drugim zasebnim vrtom z vseh strani ograjena z visokim starinskim zidom, ki je bil najmanj 1 m globoko fundiran tako, da od zunaj po zemlji bramorji niso mogli priti v drevesnico. Tako sta ostali samo dve možnosti za naglo razmnožitev bramorja v drevesnici: ali je bil prinesen od zunaj z domačim gnojem ali pa so bili dani za razliko od prejšnjih let to leto posebno povoljni pogoji za njegov razvitek. Prva možnost je odpadla zato, ker je bil domači gnoj pripeljan v drevesnico direktno iz hleva. Ostala je torej edino druga možnost. Nastalo je potemtakem vprašanje, kaj smo to leto drugače delali ko prejšnja leta in tako eventualno povečali povoljne pogoje za razvoj bramorja?

Odgovor na to vprašanje je bilo lahko najti, ker smo stvarno tisto leto uvedli v drevesnici neko novost.

Za razliko od prejšnjih let, ko smo uporabljali sveži gnoj, smo tokrat navozili v drevesnico domači gnoj že poleti, ga spravili na kup, posuli z apnom, pepelom in zemljo ter pustili, da dozoreva do prihodnje pomladi. — Ta kup gnoja v drevesnici je bil torej tisti faktor, ki je bramorju nudil tako povoljne pogoje za razvoj.

Pod tem kupom gnoja so se zbrali vsi bramorji, ki so prej živeli razfreseni po vsej ograjeni površini, se mladili, imeli obilo hrane in lepo ter varno prezimili; na pomlad smo jih pa, nič hudega sluteč, skupno z gnojem lepo potrosili po površini, ki smo jo določili za setev.

Ta pozitivna ugotovitev, zakaj so se bramorji tako naglo razširili v drevesnici, ima v sebi hkrati tudi odgovor na vprašanje: Kako zatiram bramorja? Zato sem na vprašanje odgovoril tudi v obliki poročila iz prakse.

Prihodnje leto smo poleti zopet navozili manjši kup gnoja v drevesnico, ga vkopali malo globlje in pustili, da so se bramorji pod njim zbirali, mladili in veselili, celo prezimili smo jih pustili, toda druge pomladi gnoja nismo več trosili po drevesnici, marveč smo ga odpeljali iz drevesnice na bližnji travnik, ga tam temeljito pretresli in bramorje, ki jih je bilo ogromno, pokončali, gnoj pa raztrosili po travniku, da je tako kljub temu izpolnil svoj namen.

To je po mojem izkustvu najboljši način za temeljito uničenje bramorjev v drevesnicah in vrtovih.

Za njih delno uničevanje med letom, da bi se tako zmanjšala škoda,

se je od vseh znanih sredstev pokazalo kot najboljše: lovljenje s pomočjo svežega konjskega gnoja. Pri tem napravimo v medsebojni razdalji 3—4 m po drevesnici v tla plitve jamice v velikosti klobuka, jih napolnimo s svežim konjskim gnojem in, če je vreme suho, gnoj zvečer malo namočimo. Te kopice gnoja je treba vsak dan zgodaj zjutraj preiskati in bramorje uničiti.

Ing. Igo Oraš

4. Bramor

Bramor (*Gryllus gryllotalpa*), po nekod tudi mramor imenovan, se more uspešno zatirati na sledeče načine:

1. Z lonci ali konzervami. Lonce zakopljemo v zemljo do roba. Razdalja med lonci naj bo 1—2 metra. Če le mogoče, povežimo lonce med seboj s približno 5 cm debelimi letvami, in sicer tako, da letvo dobro pritisnemo na zemljo. Ko se zmrači, zapustijo bramorji svoje rove in se sprehajajo na površini zemlje. Tako zadenejo na zapreko, ki jo predstavlja letva: potujoč dalje vzdolž letve, pridejo do roba lonca in padejo vanj. Ta lov je lahko zelo uspešen.

2. Bramor rije in koplje pod površino hodnike ali rove. Prst nad njimi je nekoliko privzdignjena, kar se dobro opazi zlasti po dežju. Od teh površinskih rogov vodi nekaj rogov navpično v zemljo. Pod nekaterimi od teh navpičnih rogov si izdolbe samica gnezdo. Gnezdo je tako trdno, da ga lahko dvignemo iz zemlje, če oprezno ravnamo. Gnezdo je vedno na prisojnem, ne preveč zaraslem kraju, 8—12 cm globoko. Da ga sonce čim bolj pregreva, zrahlja samica zemljo nad njim, pri čemer odgrizne na tem mestu rastočim bilkam korenine; te tedaj uvenejo in usahnejo.

To se dogaja v mesecih junij—julij. V gnezdo znese samica 20—300 jajčec, ki so podolgasta, ploščnata, rumenkastobela, debela kakor konoplja in trda.

Ta gnezda je treba odkriti na koncu junija, to je tedaj, ko samica odloži jajčka. To ni težko, ker jih izdajajo uvele sadike. Kjer opazimo na zelenih tleh orumenelo liso ali skupino rumenih sadik, tam je gotovo bramorjevo gnezdo, ki ga je treba oprezno izkopati in uničiti vso zalego v njem.

Samo, če smo pri delu potrpežljivi in dobri opazovalci, moremo bramorje popolnoma zatreti.

3. Bramor je zmrzljiva žival, ki išče toploto. To njegovo lastnost moremo uspešno izkoristiti. Pomagamo si s konjskim gnojem, ki je topel. Na stezicah med gredicami in ob lelah napravimo na več mestih vdolbine, široke in globoke ko krožnik za juho. Te vdolbine napolnimo s konjskim (če mogoče svežim) gnojem, nakar jih pokrijemo s travo. Bramorji se zberejo pod gnojem, ker jim je toplo. Naslednjega dne zgodaj zjutraj pregledamo te vabe in uničimo v njih zbrane bramorje. Ta način je primeren v zgodnji pomladi, ko so noči še hladne.

4. V rove se vlije najprej voda, nato olje ali petrolej, za tem pa zopet obilno vode. Bramorji se pojavijo na površini, prevlečeni z oljem ali petrolejem, ker jih duši. Tu jih z lahkoto uničimo (morda bi se poleg olja ali petroleja mogla uspešno uporabiti tudi nafta).

Z navedenimi načini sem v enem letu v veliki drevesnici popolnoma uničil bramorje, ki so povzročali ogromno škodo.

Ing. Jože Šlander

Sodobna vprašanja

Operativna evidenca v gozdarstvu

Izkušnje pri izvajanju plana gozdarstva v letu 1947. nas uče, da moramo posvetiti operativni evidenci poleg uresničevanja samega plana največ pozornosti. V mnogih primerih so operativni vodje (upravitelji in ravnatelji) na evidenco gledali kot na nujno zlo, ki je statističnega karakterja, in niso operativne evidence s pridom uporabljali za operativno poseganje v samo izvršitev plana in odpravljanje problemov, ki so nastajali med izvrševanjem plana. Bili so primeri, da niso imeli operativni vodje situacije v rokah samo zaradi tega, ker niso imeli organizirane operativne evidence in so operirali s pomanjkljivimi podatki.

Ugotovljeno je, da so bili isti podatki zahtevani od direkcij po raznih linijah in da so direkcije po vsaki liniji dajale druge podatke, ker stvarnih podatkov sploh niso imele, ali pa so operirale z ocenjenimi podatki. Tako stanje operativne evidence se mora v letu 1948. v osnovi spremeniti.

Les ima važno vlogo pri izvršitvi našega 5letnega gospodarskega plana. Posebno važno mesto zavzema kot izvozni artikel.

Za industrializacijo naše domovine so nam danes potrebni stroji in drug material, ki ga moramo uvažati. Da bomo lahko nabavili stroje v inozemstvu, si moramo pravočasno preskrbeti tuje devize; naša konkretna naloga je torej pravočasna izvršitev plana eksporta lesa.

Proizvodno podjetje mora imeti točen pregled nad produkcijo, oddajo in zalogami vseh sortimentov, ki so namenjeni za prodajo doma ali za izvoz; podjetje mora planirati in voditi evidenco nad izvrševanjem plana; imeti mora pregled in evidenco nad potrebno delovno silo, vozniki, njihovo prehrano, motornimi vozili, gradnjami in financami, ki ga pa lahko dobi le, če se predhodno izdelata za vse to plan. Direkcije morajo skupno z upravitelji gozdnih uprav in vodji lesno-industrijskih obratov razbiti plan na posamezne gozdne uprave in od tam na logarske okoliše, oddelke in odseke gozdov ali na posamezne obrate in oddelke teh obratov. S planom morajo seznaniti slehernega gozdnega delavca ali voznika in osnovno evidenco morajo črpati prav od ljudi na terenu, ki so s proizvodnjo najtesneje povezani: z gozdnimi delavci, plavci, vozniki, manipulantmi, logarji, delavci, predelavci in obratovodji.

Prav posebno paznjo morajo direkcije, uprave in obratovodstva posvečati evidenčnemu kadru, ki je zadolžen z operativno evidenco gozdarstva in lesne industrije. Za to ni potrebno zaposlovati ljudi s strokovno predizobrazbo. Kader naj se pridobiva iz vrst delavske in kmetske mladine, ki jo je treba učiti in vzgajati ter pri delu kontrolirati in ji pomagati.

Operativni vodje morajo poskrbeti, da bodo direkcije, uprave in obratovodstva spremljala plan ne le s številčnimi pregledi, temveč tudi z grafikoni in evidenco o vrednosti.

Posebno važno je spremljanje gozdarskega plana po vrednosti. Gozdni proizvodi (sortimenti) se merijo z različnimi enotami mere (prn, m³, kg, tone itd.); zato ne moremo celotnega plana proizvodnje gozdnih sortimentov gospodarskih enot spremljati po količini, temveč ga najlaže spremljamo po vrednosti, t. j. po planski polni lastni ceni posameznih sortimentov.

Poleg številčnih podatkov o proizvodnji, morajo operativni vodje v kratkih rokih prejemati od svojih najnižjih gospodarskih enot tudi podatke o vsej ostali problematiki v zvezi z izvrševanjem plana.

Lavoslav Krajncič

Zadružništvo

NALOGE ZADRUŽNIŠTVA V DRUGEM LETU PETLETKE.

Prvo leto trde borbe za petletko je za nami. Iz novoletne poslanice maršala Tita je razvidno, da ga je delovno ljudstvo Jugoslavije z velikim uspehom zaključilo. Veliki uspehi, ki so bili doseženi z napori delovnega ljudstva v prvem letu gospodarskega načrta, nam dokazujejo, kako ogromne ustvarjalne sile so se sprostile v pogojih naše ljudske oblasti. Široka iniciativa in novi napori pri premagovanju vsakodnevnih težav dokazujejo politično zrelost in zavest širokih plasti delovnega ljudstva, ki se zaveda, da resnično gradi temelje države blagostanja in miru — države socializma.

Leto 1948. naj bo tudi za zadružništvo novo razdobje. Proglas Ljudske fronte Jugoslavije za graditev zadružnih domov ni le nov poziv za izvajanje načrta, temveč je to poziv za ustvarjanje tistih predpogojev, ki so nam še potrebni, da bomo načrt daleč presegle. Graditev zadružnih domov pomeni široko mobilizacijo ljudskih množic, začasno pa nastajanje novih zadružnih organizacij, ki dobivajo čedalje bolj demokratičen značaj, značaj res prave ljudske zadruge. Gradnja zadružnih domov nujno postavlja vse velike zadruge pred nalogo, da se reorganizirajo na manjša področja, da postanejo množične, da se demokratizirajo in s tem ustvarjajo vse pogoje, ki so potrebni, da spravimo zadružno organizacijo na višjo stopnjo gospodarske dejavnosti. Graditev zadružnih domov pa sočasno pomeni tudi čiščenje upravnih odborov od oportunističnih in sovražnih elementov ljudske oblasti, ki so se do sedaj pod krinko ljudskega zadružništva skrivali v zadrugah, jih ovirali pri njihovem gospodarskem razvoju in sodelovanju. Prav gotovo je graditev zadružnih domov velik doprinos za graditev in razvoj ljudskega zadružništva. Z graditvijo domov bodo dobile naše zadruge svoja središča, v katerih se ne bo zbiralo samo blago, temveč se bodo shajali zadružniki na posvetovanja, predavanja, zborovanja, kjer bodo odločali o celotni gospodarski politiki na področju svoje zadruge, to se pravi, da zadružni dom postaja nekako kulturno prosvetno žarišče zadružnikov, kjer se bodo seznanjali z vsemi vprašanji bodisi političnega ali gospodarskega značaja.

V zadružnih domovih bo naš delovni človek prihajal v stik z načrtom, prihajal v stik z novimi političnimi nalogami, ki bodo dajale smer in linijo njegovemu vsakdanjemu prizadevanju za reorganizacijo gospodarstva, ki se bo pod nujnimi družbeno ekonomskimi pogoji moralo spremeniti tako, da bo dajalo skupnosti več dobrin za preskrbo ljudstva na eni strani, na drugi strani pa, da se bodo proizvajalni stroški kmetijskih pridelkov čim bolj znižali. Kmetijski človek stopa v pogojih ljudske oblasti v ospredje ne več samo kot osebni proizvajalec pridelkov, marveč kot organiziran proizvajalec in prodajalec dobrin za celoto in kot trgovec za svoje lastne potrebe. Ob teh nalogah se njegova notranja vsebina spreminja. Spreminja se odnos do njegove proizvodnje in trgovine, s tem pa se spreminja tudi odnos do nove socialistične države, v kateri so zanj ustvarjeni pogoji za razvijanje široke iniciative v kmetijski proizvodnji in s tem za večanje njegovega blagostanja.

Ljudska fronta kot organizator narodno-osvobodilnega boja je danes pobudnik za graditev ljudskega zadružništva, iniciator za graditev zadružnih domov, ki naj bodo žarišče novih zmag in pridobitev. Zadružništvo kot borbena ljudska organizacija bo ob podpori Osvobodilne fronte, s pomočjo vseh ljudskih organizacij, zlasti pa s pomočjo tiska, razgibalo široke množice, da se bodo tesneje povezale v naše zadruge. Razumljivo je, da je ideološka vzgoja stvar Osvobodilne fronte in da je naloga časopisja, da to podpre in obravnava v člankih, ki se morajo dnevno vrstiti.

(Maks Krmelj »Nasa zadruga« 22. jan. 1948.)

Opirajmo se na ljudske odbore

Dopisi

GOZDNI DELAVCI — UDARNIKI V GORNJEM GRADU

Povsod hite krepke roke v plemenitem tekmovanju, da bi ustvarile ljudstvu čimprej bodočnost, ki se riše pred nami v svetli luči. V tovarnah brne stroji v ritmu dela, preko polj se vlečejo brazde traktorjev, v gozdovih zvene sekire in poje les po drčah ter grmi v tokave in grape.

Gozdni delavci v Gornjem gradu se zavedajo novih skupnih smotrov, zato je bilo proglašanih med njimi kar sedem udarnikov.

Tevž Franc je presešel normo za 32% in pazil, da prihrani čim več tehničnega lesa. V pismu na naše uredništvo poziva: »Tovariši, časi se spreminjajo, danes je vse drugače! Včasih si se boril za svoj skromni zaslužek, danes se pa borimo za boljšo bodočnost v naši Titovi Jugoslaviji.«

Tudi Repenšek Franc je v veliki strmini presešel normo za 32% in nam tudi piše: »Imel sem vedno veselje do tega dela; postal sem delavec in tako so me tovariši predlagali za udarnika. Zahvalim se vsej partiji Šinkovčevi za to čast.«

Pravi strokovnjak pri napravah riž in spravilu lesa je tov. Presočnik Ivan. Povedal je, da se mu kljub temu, da je delo težko in včasih smrtno nevarno, doslej še ni nič pripetilo, čeprav je pri tem delu že 17 let. Normo je pa prekoračil za 28%.

»Ni nam žal našega truda in znoja, ker prvič v zgodovini delamo za sebe in boljšo bodočnost naših potomcev,« je napisal tov. Potočnik Jakob, ki je presešel v težkem terenu normo za 30%.

54-letni Potočnik Janez si je moral že kot otrok iskati kruha. Občutil je vso trpkost izkoriščanja, danes je pa v zavesti, da dela za napredek skupnosti, z vestnim delom povzdignil proizvodnjo in presešel normo za 32%.

Majko Jože je kot predelavec pospešil proizvodnjo. V pismu nam je povedal: »Naj omenim še to, da sem delovodja in je moja skupina presešla normo za 20%. Tako sva dobila dva nagrado. Udarnika! Tudi za naprej ho-

čemo vneto delati in pomagati k skrajšnji izvršitvi petletnega plana.«

V požrtvovalnem delu je presešel normo za 32% tov. Trbovšek Jožef. Njegova močna volja do skupnega dela zveni tudi iz njegovih besed: »Ko smo pričeli delo v našem Kaštnem vrhu, je prišlo za sekire trinajst mož. Sekali smo tri mesece in posekali 2300 m³ lesa, čeprav smo morali hoditi vsak večer domov in zjutraj spet v planino 2 uri daleč.«

I. B.

POŠKODBE PO MIŠIH

Ko sem na službenem obhodu dne 16. aprila 1947. v revirju Tisovec nadziral sečnjo in izdelavo bukovih železniških pražov, sem opazil, da so miši močno obgrizle jesene, jelke in bukke, stare 5—15 let. Na mladih drevesih so miši tik pod snežno površino ali tudi na njej objedle skorjo in liče mladih dreves. Objedena mlada drevesa so se v teku pomladi in poletja posušila. Tam, kjer pa ni bilo mladih jesenov, jelk in bukev, so objedale mrtvo skorjo 60 do 80 letnih bukev prav tako pod snežno površino ali pa tik ob njej.

Skoda, ki so jo miši povzročile, je zelo občutna. Lubje je objedeno skoraj povsod okrog in okrog debla v širini 1—20 cm, v globino pa na starem, odraslem drevju 1—2 mm, na mlajšem drevju pa prav do lesa. Zato se je mlajše drevje tudi posušilo. Starejšemu drevju se sicer na zunaj posledice poznajo le na sočnih mestih, kjer je lub razpokal, gotovo pa je, da bo s tem zmanjšan prirastek in se bodo v teku časa pojavile tudi kvarne posledice.

Kjer koli sem hodil po gozdu letošnjo pomlad, povsod sem opazil mnogo miši. Ta gozdni škodljivec se je tako razmnožil zato, ker so se miši lotile gozdnega drevja zaradi tega, ker je v pretekli zimi padel sneg v revirju Tisovec na nezamrzla tla in so miši tako lahko prišle brez težav iz svojih lukenj skozi sneg do drevesne skorje.

Mnogo škode so napravile miši tudi v gozdnih drevesnicah, tako na posajenem semenju (javor, jesen in smreka), kakor tudi na sadikah.

Štraus Venčeslav

Kratke vesti

MILIJON UČENCEV V TEHNIKUMIH IN SREDNJIH SPECIALNIH ŠOLAH

V sovjetskih tehnikumih, pedagoških in gledaliških šolah, v medicinskih srednjih in drugih specialnih šolah se uči zdaj čez milijon dijakov. Letos bodo odprli 46 novih specialnih šol, ki bodo pripravljale kadre za industrijo in kmetско gospodarstvo. Tako bodo n. pr. na Sahalinu odprli 8 tehnikumov, ki bodo vzgajali specialne strokovnjake za ribarsko industrijo, industrijo celuloze in papirja ter lesno industrijo.

(«Priroda» 1947, št. 9)

POSEBNE SNOVI RASTI

V starih legendah je človek sanjal o tem, da bi preobrazil naravo. V eni noči je vzniknil in zrasel krasen vrh barbarisa. V človekovi želji se je vzpel nad zemljo bob »do neba«, a v sadovnjakih so se razrasli plodovi do nevidnih razsežnosti.

Te kakor tudi mnoge druge legende stopajo zdaj iz domišljije v resnico. Mi poslušamo in gledamo »čez 39 dežel« s pomočjo radia in televizorja, plovemo pod vodo, drvimo po podzemeljskih proгах, obvladamo zračni ocean

Toda, ali lahko ravna človek po svoji želji z rastjo živega organizma? Reci-mo, da zavira rast plevela in pospeši rast potrebnih nam sadov?

Zadnja raziskavanja sovjetskih učenjakov nam dajo na to pritrdilen odgovor.

Na obširnih poljih ekonomije »Kroskovo« blizu Moskve, ki je zasajeno z grmiči paradižnika, so se pojavili za časa cvetenja ljudje s posebnimi brizgalkami. Vsak cvet so pobrizgali s posebno kemično raztopino. In po nekaj dneh se je začel »neznani čudež« — niti niso še odpadli lističi od cveta, že so se začeli napejzati sadeži. Vsak dan so vse hitreje rasli dokler niso dosegli ne- navadne velikosti. O tem govorijo suhi statistični podatki: na sektorju, kjer se ni izvršilo brizganje, so pridelali nekaj malega več kot 1000 kg paradižnikov, tam pa, kjer so učenjaki obrizgali cvetje s posebno kemično raztopino, so na prav tako velikem sektorju nabrali skoraj 3000 kg.

Če bi mogli pogledati samo za trenutek v globino rastline, bi se prepri-

čali, kako komplicirano je življenje tudi najmanjše rastline. Rast se pričinja tam, kamor se je usmeril tok hranilnih snovi. Sovjetski raziskovalci so ugotovili, da so v rastlinah snovi-regulatorji, ki so dobili v znanosti ime auksini — snovi rasti. Te snovi je prvi raziskal sovjetski raziskovalec prof. Holodni.

Znanstvenikom se je posrečilo te snovi ne samo izločiti, temveč tudi temeljito preučiti. Zdaj v sovjetskih tovarnah in laboratorijih se auksine izdelujejo na sintetični, umetni način. Pri tem delu je zaposlena velika skupina sovjetskih učenjakov z akademikom S. S. Nametnikom na čelu.

Auksin navadno raztope v velikih količinah vode. Če je koncentracija majhna, tedaj se rast rastline pospeši. Če se pa napravi močnejša raztopina, tedaj ne bomo izzvali pospešene rasti, temveč bo rast zavrla.

Sovjetskemu raziskovalcu se je posrečilo napraviti veliko odkritij v mehanizmu rasti rastlinskih oblik. Predlagal je tudi nove metode obdelovanja velikih masivov, nasadov in plantaž.

Ugotovljeno je, da nekatere kulture, kot n. pr. citriona, mandarina, limona, pomaranča — a prav tako tudi drugi prebivalci juža — oljka in plutovec pri sajenju zelo počasi odganjajo koreninice. Toda, če se sadike teh rastlin obdelajo s snovmi rasti, s tako zvanim hetero-auksinom in beta-indolinsko oljno kislino — bo sadika čez kakih 5—10 dni dobila gosto mrežo koreninic. Kaj se je pripetilo v tem primeru v organizmu rastline? Snovi rasti so izzvale priliv hranilnega toka koreninam in koreninski sestav se je razrasel. To metodo sajenja porabljajo zdaj v mnogih bioloških laboratorijih Sovjetske zveze.

V začetku smo govorili o metodi pospešne rasti paradižnika. Razen tega, da se na ta način poveča pridelek, se izboljša tudi vsebina paradižnika, ker je v njem več sladkorja in drugih hranilnih snovi.

Če obrše sadnega drevja obrizgamo z medlo raztopino teh snovi (raztopina 0,001 %), se s tem zelo zmanjša odpadanje sadov in doseže, da se še pred dozorevanjem močno odebelijo.

Pri odkritju snovi rasti pripada levji delež sovjetski znanosti. Ni daleč dan, ko se bo tudi pri nas vsaka zasajena gredica začela obdelovati z novimi kemičnimi reagenti in naši vrtovi in sadovnjaki nam bodo dajali pridelek, o katerem danes lahko samo še sanjamo.

(V. K. — »Pajroda«, I. 19-3, št. 2)

STELJA

Za izboljšanje našega mleka je važno tudi vprašanje stelje. V splošnem pri nas stelje primanjkuje in v kolikor je imamo, izvira po večini iz gozdov. Z listjem, ki ga grabimo po gozdovih za steljo, odzvamemo gozdovom njihov naravni gnoj in zmanjšujemo prirastek lesa. Povrh pa gozdna stelja nikakor ni primerna za pripravo dobrega hlevskega gnoja, za toplo ležišče molzni živini, najmanj pa za pridobivanje snažnega mleka.

Gozdna stelja prihaja v hleve največkrat že precej preperela, onesnažena je z zemljo ali je mokra. Je tedaj pravo leglo najhujših kvarljivcev mleka, to je plesni in bakterij s šporami. Pri nastiljanju se ti škodljivci mleka dvigajo v zrak in padejo v milijonih v mleko, zlasti če molzemo neposredno po nastiljanju. — Listje trdega lesa in smrečja ne vpija skoro nič gnojnice, nasprotno, seč še bolj izparava, ker je razprostrta na veliko površino. Tako se izgublja najboljši del gnoja, hlevsko ozračje pa je napolnjeno s smrdljivimi parami, ki jih mleko seveda vsrkava. Najhujše pa je to, da pokriva gozdna stelja iztrebke le slabo, tako da si živina posebno onesnaži dele života okoli vimena. Težko je potem tako onečeno žival pred molžo zares dobro osnažiti. In posledica je, da je mleko neizmerno okuženo.

(»Kmečki glas« 1947, št. 43.)

RAZVOJ GOZDNO-ŽAGARSKÉ INDUSTRIJE NA HRVATSKEM

Gozdna gospodarstva so izpolnila svojo letno nalogo za 103%. Najlepše uspehe so dosegla gozdna gospodarstva v Bjelovaru, Vinkovcih in Karlovcu. Letos čaka gozdna gospodarstva mnogo večja naloga. Lani so zaposlili pri

gozdnih gospodarstvih za 50% manj delavcev kakor je bilo prvotno določeno, ker je primanjkovalo delovnih moči. Letos bodo bolje organizirali delovno organizacijo. Lani je zelo primanjkovalo stanovanj za gozdne delavce. Do konca lanskega leta so pa zgradili barake za 10.000 delavcev. Letos do 19. februarja bodo zgradili barake še za 12.000 delavcev. Letos bodo tudi izpolnili mehanizacijo dela. Po letošnjem načrtu bodo zgradili 150 km gozdnih železnic in vzpenjač ter 133 km cest.

(»Ljudska pravica«, 1. febr. 1948.)

LESNA INDUSTRIJA V GORSKEM KOTARU

Pri velikih žagi v Delnicah bodo zgradili tovarno za umetna lesna vlakna in tovarno zabojev. Pozneje bodo tam zgradili tudi tovarno celuloze. V Ravni gori so modernizirali tovarno pobištva, preurejujejo pa tudi žago v Josipdolu.

(»Ljudska pravica«, 5. nov. 1947.)

ZAVOD ZA POGOZDOVANJE IN MELIORACIJO KRASA V SPLITU

Nedavno je posebna komisija sklenila, da bodo ustanovili institut za pogozdovanje in melioracijo Krasa v Splitu na Marjanu. Novi zavod bo tesno sodeloval s splitskim Oceanografskim institutom.

(»Ljudska pravica«, 14. jan. 1948.)

VELIK RAZMAH REČNEGA RIBIŠTVA V VOJVODINI

Z zgraditvijo prekopa Donava—Tisa —Donava se bo še mnogo bolj razvilo rečno ribištvo. Med petletko bodo uredili več umetnih ribnikov, tako da se bo njihova površina povečala na 55.000 ha. Ribolov bo znašal leta 1951 32.000 ton. Ze zdaj je ribiška centrala v Apatinu eden največjih izvoznikov rečnih rib. Lani je uspešno izpolnila svoj proračun. To podjetje ima svoje ribiške ladje in vse potrebne delavnice. Tako izdeluje tudi samo ribiške ladje in čolne ter druge ribiške potrebščine.

(»Ljudska pravica«, 2. febr. 1948.)

Z učenjem pridemo do znanja

NEOBDELAN LES
TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI
JS 1002

Ponatis prepevečan

ZVEZNA KOMISIJA ZA STANDARDIZACIJO
Stalingradska 25 Beograd

- 1** **TEHNIŠKI LES**
- 11** **OKROGLI LES**
- 111** **Hlodi** so okrogli les, ki je namenjen za nadaljnjo predelavo. K hlodom prištevamo hlode za furnirje, hlode za luščenje, hlode za vžigalice, hlode za žaganje in hlode za drugo predelavo.
Razvrstitev hlodov po kakovosti:
- POSEBNI POGOJI**
- 111.1** **LISTOVCI**
- 111.11** **Kakovost F** (kakovost za furnirje)
- 111.111** Hlodi morajo biti popolnoma zdravi, ravnih vlaken, s srcem približno na sredi, jedri (polnolesni), brez grč in slepic (slepih grč), brez krožnih razpok; ne smejo biti zimasti, gnili ali mušičavi, dolgi 2 m in postopoma po 10 cm dalje.
- 111.112** Za ikraste, rebraste in marogaste vrste furnirskih hlodov vseh vrst lesa velja za vsak posamezni primer svobodna pogodba.
- 111.113** D o v o l j e n o j e :
- 111.113.1** krivina v eno smer z lokom do 10 cm višine pri hlodih dolgih nad 3.50 m,
- 111.113.2** korenčnik (del debla tik nad panjem) je odšteti od dolžine kot neraben za furnir in ga obračunati kot hlod za žaganje C vrste s premerom hlodovega furnirskega dela,
- 111.113.3** ena ravna razpoka, ki gre skozi srce, dolga do polovice srednjega premera, toda samo na enem koncu hloda,
- 111.113.4** grča divjega poganjka do 5 cm premera na vsake 2 m dolžine,
- 111.113.5** grče in druge napake, ki so razvrščene vretenčasto tako, da se morejo iz hloda nažagani deli porabiti za furnirje in sicer hrastovi dolgi 1.80 m, drugi pa 2 m in več, z bonifikacijo dolžine neuporabnega hloda za furnirje po porabnosti.

Nadaljevanje na str. 2

Obveznost tega standarda je predpisana z odločbo predsednika Zvezne planske komisije št. 65/7, aprila 1947 (Službeni list ENRJ, št. 38/1947)

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

- 111.12 Kakovost L** (kakovost za luščenje)
- 111.121** Hlodi morajo biti taki, kakor za kakovost F, samo približno valjaste oblike.
- 111.122** Dovoljeno je:
- 111.122.1** krivina v eno smer z lokom do 10 cm višine pri hloedih dolgih nad 3.50 m,
- 111.122.2** ena ravna razpoka, ki gre skozi srce, dolga do polovice srednjega premera, toda samo na enem koncu hloda,
- 111.122.3** napake v srcu (krožne in strženove razpoke, zadušenost itd.) in sicer:
- 111.122.31** do 10 cm premera brez bonifikacije,
- 111.122.32** od 10 cm do $\frac{1}{3}$ srednjega premera, z bonifikacijo 5% hloedove kubature,
- 111.122.33** od $\frac{1}{3}$ do $\frac{1}{2}$ srednjega premera, z bonifikacijo 20% hloedove kubature,
- 111.122.4** grče in vse druge napake, ki so razvrščene vretenčasto tako, da se morejo iz hloda nažagani deli porabiti za luščenje, dolgi 1.40 in 2.00 m in po 10 cm dalje, pod pogojem, da se za luščenje neuporabni deli bonificira v porabni dolžini.
- 111.13 Kakovost S** (kakovost za vžigalice)
- 111.131** Uporabljamo lipo, topol in vrbo,
- 111.132** Hlodi za vžigalice morajo biti zdravi, v lubju, nerazpokani, nezasukani, ravni, dolgi 1.40 m po stopoma po 10 cm dalje in s srednjim premerom 21 cm in več, merjeno z lubjem.
- 111.133** Dovoljeno je:
- 111.133.1** krivina v eno smer z lokom 15 cm višine na 2 m dolžine,
- 111.133.2** ovalnost do 8 cm razlike srednjega premera, brez bonifikacije,
- 111.133.21** hlode z večjo razliko srednjega premera prevzame kupec po svobodni izbiri tako, da pri računanju srednjega premera ne upošteva pri takih hloedih razlike čez 8 cm,
- 111.133.3** delna marogavost do 10 cm premera pri topolovih hloedih brez bonifikacije,

Nadaljevanje na str. 3

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

- 111.133.4 pri vrbovih in topolovih hlodih do 4 črvine (rovi) tako, da vsako črvino bonificiramo z 1 cm srednjega premera,
- 111.133.5 napake v srcu (krožne in strženove razpoke, zadušnost, gniloba itd.) in sicer:
do 8 cm premera brez bonifikacije,
od 8 cm do $\frac{1}{3}$ srednjega premera z bonifikacijo 10% od hlodove kubature,
hlode z napakami večjimi od $\frac{1}{3}$ srednjega premera, prevzema kupec po svobodni odbiri in bonificira kubaturo lesa z odstotkom razmerja med kvadratom premera napak in srednjim premerom hloda tako, da izračunani odstotek zaokroži navzgor (n. pr. hlod, debel 60 cm, ima razpoke do 25 cm premera:

$$\frac{25^2 \times 100}{60^2} = 17,3, \text{ t. j.}$$

bonificira ga z 18%),

- 111.133.6 drugotne grče (divjih poganjkov) do 5 cm premera brez bonifikacije,
- 111.133.7 grče od 5 do 10 cm premera in sicer:
- 111.133.71 pri hlodih do 34 cm srednjega premera, z bonifikacijo 20 cm dolžine,
- 111.133.72 pri hlodih od 35 cm srednjega premera in več, z bonifikacijo 10 cm dolžine.

111.14 Kakovost A

111.141 Hlodi morajo biti popolnoma zdravi, ravnih vlaken, jedri (polnolesni), brz grč in slepic (slepih grč), brez krožnih razpok; ne smejo biti zimasti, gnili ali mušičavi,

111.142 Dovoljeno je:

- 111.142.1 ena ravna razpoka, ki ni daljša od polovice srednjega hlodovega premera,
- 111.142.2 pri hlodih dolgih nad 3 m krivina v eno smer z lokom visokim največ 10 cm,
- 111.142.3 na vaskem nadaljnjem metru čez 3 m dolžine po ena zdrava, dobro obtesana grča, široka največ 10 cm in z najmanjšo medsebojno razdaljo 0,9 m od sredine ene grče do sredine druge grče, ali po eden rov od hrastovega kozlička ali pa po eden zdrav ožiljek,

Nadaljevanje na str. 4

Ne kvarimo smrekovega lesa

Ing. Lojze Žumer (Ljubljana)

Naš smrekov les je po kakovosti odličen; cenijo ga vsi delovni kolektivi od izdelovalcev igrac in suhe robe do gradbenih in pohištvnih mizarjev; prav tako ga s pridom uporabljajo v ladjedelnicah in celuloznih tovarnah, le premalo ga jim je vedno. Njegovo vrednost pozna tudi domala vse Sredozemlje in mnoga pristanišča v Atlantskem in Indijskem oceanu. Tudi druge države imajo smrekov les, toda naša smrekovina na svetovnem trgu po vrednosti ne zastaja za njihovo, tudi ne za smrekovino, ki prihaja iz severnih držav, razen v primerih, ko jo z manipulacijo sami pokvarimo in ji poslabšamo prvotno po naravi ji dano kakovost. Vse lastnosti smrekovega lesa za predelavo, njegova struktura, belina, blesk, njegova tlačna, upogibna, zlasti pa utržna trdnost, njegova fina in med vsemi vrstami naših lesov najdaljša vlakna, pa tudi lubje, so tiste prednosti, ki mu določajo njegovo posebno vrednost, gozdarja pa vzpodbujajo, da pri gojitvi gozdov na smreko pazi in jo neгуje, seveda v razmerju z drugimi vrstami drevja in ob stalni skrbi, da proizvodna sposobnost gozda ne začne pešati.

Toda smrekov les je tudi občutljiv in nekatere svojih odličnih lastnosti, ki mu dajejo prednost pred drugimi vrstami, razmeroma hitro izgubi, brž ko ga posekamo. Tako se hitro kvari; napake, ki jih pri tem dobi, ga izenačijo z jelovim lesom ali pa kmalu celo njegovo vrednost še znižajo pod vrednost zdravega jelovega lesa. Proces razpadanja se začne že v gozdu takoj po sečnji, še prej, kot smo prve znake razpadanja zaznali s prostim očesom. V gozdnih tleh in v zraku je polno trosov (spor) raznih plesni in glivic, ki iščejo hrano na mrtvem lesu, se s svojim podgobjem (micelijem) po tankih mikroskopskih nitih vraščajo v lesno tkivo in se hranijo z lesom (celulozo in ligninom), s čimer povzročajo razpadanje tkiva in z njim lesnega gradiva. Razpadanje napreduje stopnjema. Posamezne faze razpadanja označujejo konkretne napake, ki so na lesu vidne. V začetni fazi opazamo napake v spremembi barve, v končnih fazah pa so nam očitni že vsi znaki gnilobe. Napake zmanjšujejo tehnično uporabnost lesa in s tem njegovo vrednost. Že prva faza razpadanja nam razvrstoti les iz mizarske kakovosti na gradbeno kakovost, naslednja ga degradira na kakovost, ki je uporabna le še za opaž, kmalu potem tak les ni več dosti prida niti za kurjavo, gnil les pa nam je že napoti, kjer koli leži; njegova vrednost je postala vseskozi negativna.

V smrekovem lesu, ki je posekan preležal določeni čas v gozdu ali na žagi, opazimo prve spremembe v njegovi barvi. Pojavljajo se rdeče lise, pege ali proge po vsej dolžini hloda ali debla, v zunanjih branikah močnejše ko v sredini. Za smreko značilna belina dobiva bledejši ton, izgublja se blesk; napaka je nedvomno tu,

v zvezi z njo pa je les že izgubil 15—35 % svoje vrednosti, kar je odvisno od tega, kako globoko je napaka zajela les v prerezu. Pri žaganem lesu predstavlja ta škoda izgubo vrednosti v znesku 250 do 600 din za kub. m. Nekateri standardi uvrščajo rdečelisast les v III. ali celo v IV. kakovostni razred, na mnogih tržiščih štejejo rdečo progavost za težjo napako, ko mnoge druge resnično večje hibe, ki pa so krajevno na lesu omejene ali osamljene (gnile grče, prečne grče ali podobno); rdeča progavost se navadno vleče po vsej dolžini deske ali trama. Rdečkasta barva lesa nastaja zaradi delovanja gniloživnih (saprofitnih) glivic, ki se hranijo z mrtvim lesom. Od gniloživnih glivic ločimo zajedalne (parazitne) glivice, ki napadajo živi les. Našim iglavecem so najbolj nevarne gniloživne glivice skupine lenzites, ki povzročajo pri smreki rdečo progavost, pri jeli rjavo in pri boru modro progavost. Saprofitne glivice povzročajo dalje pri smreki in jelki tudi temnorjave in počrnele proge (skupina *ceratostomella*), posebno tedaj, če les dalj časa leži na vlažnem v lubju. Ta skupina glivic povzroča dalje na smrekovem lesu, posekanem spomladi, črne pege, ki se pojavijo v nekaj dneh; glivice se oprimejo smolnih kapljic, ki se cedijo iz lesa na sveže prežaganih prerezih debela. Ne smejo pa nas motiti sive do modrikasto-zelene pike in pege, ki se pojavljajo na površini smrekovih hlodov hitro za tem, ko jih obelimo. Te lesu v notranjosti ne delajo škode, nasprotno po njih v praksi zanesljivo sklepamo, da je les dobro ohranjen. Med vsemi poškodbami, ki jih na lesu povzročajo saprofitne glivice, smo najbolj pozorni na rdečo progavost pri smreki in modro pri boru.

Rdeča gniloba na smrekovem lesu pa nima zveze z rdečimi lisami. Rdeča gniloba se pojavlja na rastočem smrekovem lesu (v manjši meri tudi na jelovem in borovem), kot posledica delovanja zajedavnih glivic, včasih že v 10letnih kulturah, najbolj pogosto pa v starosti 40—60 let; štejemo jo med nevarne bolezni. Na njej trpijo čisti smrekovi sestoji, osnovani na poljedelskih tleh in na takih tleh, ki so zaradi gojitve smrekove monokulture postala kislja. Parazitna glivica *Polyporus annosus* ali tudi *Trametes radiciperda* imenovana, se vrašča v oslabele korenine in po njih navzgor po strženu v deblo. Les postane najprej vijoličaste barve, zelo moker in skoro gobav; tkivo razpada; v debelu nastajajo votline, preostali del notranjega debela pa dobiva svetlo-rjavo do rumene barve. Pri smreki prodrejo glivice v deblo navzgor do višine 10 m, pri boru, ki se pred razjedanjem glivic zavaruje z močno zasmolitvijo lesa, pa ostane gniloba omejena samo na spodnji del debela.

ČAS SEČNJE

Odkar uporablja človek les, skuša uganiti, kdaj naj ga seka, da bo les čim bolj trajen ali da bo imel največjo gorljivo vrednost. Često pa čas sečnje niti ni toliko odločilen, kot je čas, ki neposredno sledi sečnji. Znanost nam za sedaj more še bore malo razložiti,

koliko vpliva čas sečnje na trpežnost lesa, kakor nam tudi ne more pojasniti mnogih dejstev, ki jih s tem vprašanjem v zvezi dobro poznata kmet in gozdar. Nekateri botaniki skušajo s pomočjo fiziologije dokazati, da je trpežnost lesa večja tedaj, kadar so rezervne snovi v lesu pretvorjene v mast, in manjša tedaj, kadar imajo te obliko škroba. Med mastne vrste štejejo vse iglavce, brezo, lipo, topol, divji kostanj in druge mehke listovce. Ker iglavci zadržujejo pozimi dalj časa rezervne snovi v obliki masti, sklepajo, da je les iglavcev trpežnejši, če ga sekamo ob tem času. Znanstveni izsledki, dognani v čisto drugačnih klimatičnih pogojih, bi nam le deloma koristili, saj je trpežnost lesa v največji meri odvisna od vseh različnih mikroorganizmov, ki so v enem klimatičnem pasu bolj nevarni kot v drugem, n. pr.: severni les še daleč ne trpi toliko zaradi rdečih lis kot naš.

Za sečnjo vseh naših iglavcev je najprimernejši čas jesen in zima, najneprimernejši pa zgodnja pomlad (mesec marec) in pa čas ob kresu. V zgodnji pomladi je les najbolj muževen, ob kresu, ko se začne delati nov les pa je po svojem sestavu najbolj rahel in se najmanj suši.

Najlepši žagan les dobimo, če smreko v jeseni ali pozimi posekamo in jo razžagamo pred začetkom pomladi. Vseh sečenj pa seveda ni mogoče opraviti v jeseni, ker deževje zelo ovira delo v gozdu. V sredogorju in blizu gozdne vegetacijske meje pa lesa pozimi ne moremo sekati zaradi visokega snega in zaradi njegove zamrzlosti. Zato smo v teh legah primorani sekati les pomladi in poleti, ko les lahko belimo in dobro osušimo, kar nam precej olajša njegovo spravlanje. Splošni zakon o gozdovih določa v čl. 20, da je sečnja stoječega drevja dopustna samo od 1. oktobra do 1. aprila. Za običajno smrekovo hlobovino čas sečnje ni tako važen, kot je važno ravnanje z njo.

RAVNANJE Z LESOM NEPOSREDNO PO SEČNJI

Les se v lubju počasneje suši kot, če je obeljen. To nam dobro služi pri lesu v takih legah, kjer se je bati prevelikih razpok zaradi naglega sušenja. Posekan les, ki leži nekaj časa v lubju, je treba šteti za lovna debela za lubadarje in ravnati tako, da bomo s takim ukrepom lubadarje preganjali, ne pa širili. Spomladi smreko obelimo. Les se ob naraščajoči pomladni toploti in suhih vetrovih naglo suši, zato pa močno razpoka in sicer radialno in po vsej dolžini, najmočnejše pa čelno. Trosi gniloživih glivic dobijo v razpokah pristop v les in se začno vraščati v lesno tkivo. Glivice se najhitreje širijo ob toplem vremenu in v lesu, ki ima v sebi določen odstotek vode. Živi les ima za te glivice prevelik odstotek vode. Najbolj jim ugaja les s 34—62 % vode (različno za posamezne vrste glivic) in prav tako vlago ima les tedaj, ko se suši. Trajnejša ostane vlaga v tistem lesu, ki leži na vlažni zemlji in se zaradi tega suši bolj počasi. Zato

moramo posekan in prežagan les zložiti na suha tla in ga dvigniti na podloge, tako da ga obkrožuje suhi zrak. Kjer ga ni mogoče naložiti na podloge, naj bo vsaj en konec hloda dvignjen od tal, da tako zmanjšamo optimalno vlago, ki pospešuje razvoj glivic. Hlodov tudi ne smemo skladati na krajih, kjer jih žge sončna pripeka, zavoljo katere les še močneje razpoka.

Razpoke so same po sebi huda tehnična napaka, poleg tega pa omogočajo pristop vlagi in dežju, s čimer se pospešuje razvoj glivic. Pomladi in poleti posekan smrekov les pokaže do zaključka letne vegetacijske dobe znake rdeče progavosti, v nekaterih gozdovih večje, v drugih manjše, vendar še ne tako usodne kot sledeče leto. V lanskem letu (zelo toplo in suho poletje) so bile poškodbe zaradi rdečih lis razmeroma velike, kar pripisujemo izredno ugodnim klimatičnim pogojem, ki jih pri nas glivice običajno nimajo. V jeseni se les spet zamoči in z zimo zamrzne. Škodljivo delovanje glivic preneha in stanje poškodb v lesu se pozimi ne poslabša.¹⁾

RAVNANJE Z LESOM NA ŽAGAH

Žagarski kolektiv mora vedno dobro poznati škodljive spremembe v lesu, ki ga mu predaja gozdni obrat.²⁾ Le tedaj mu bo mogoče preprečiti, da se les na žagah ne bo še naprej kvaril in da se bo hitro predelal tisti les, v katerem rdeča progavost hitreje napreduje. Obeljen les teže čaka predelave kot les v lubju, zato ga je treba prej razžagati, ko tega. Na krlišču naj les ne leži na tleh; hlodovina naj se vskladišči tako, da se bo sušila, ne pa navlažila; zato so lege, kjer stagnira megla, za žago najneugodnejše. Kjer³⁾ koli je mogoče, naj se žagan les suši v umetnih sušilnicah; tako les najhitreje rešimo vlage, delovanje vročine v sušilnici pa uniči tudi vse mikroorganizme v lesu in s tem ustavi njihovo škodljivo delovanje, ki se začne hitro po sečnji.

¹⁾ Še imamo čas, da izkoristimo »mrtno sezono« v procesu razpadanja lesa. ga spravimo do žag in ga predelamo pred začetkom nove toplote. Če tega ne storimo, moramo računati z novimi serijami glivic, ki ob začetku vegetacije najdejo že pripravljen in obdelan substrat — načeto lesno tkivo — ter se še bolj intenzivno razvijajo v lesu, s tem pa tudi povzročijo mnogo večji kvar, kot so ga prvo leto. Les ne bo imel rdečih lis samo na zunanjih letnicah, marveč se bodo razširile po vsem prerezu in kvarile les vse do prihodnje zime, ko sicer prvovrstni smrekov les ne bo več uporaben za mizarstvo, temveč bo v ugodnem primeru približno polovica lesa še sposobnega za gradnje, ostali les pa le za opaž in manj vredna drva.

²⁾ Žagarski kolektivi morajo gozdarje sproti opozarjati, iz katerih smeri ali položajev prihaja bolj pokvarjen les, da se ve, kje je treba spravljanje ali dovoz lesa pospešiti. Najboljši smrekov les imamo v gornjih dolinah Soče, Save, Kokre, Sore, Savinje, Meže in Mislinje, na položajih, kjer je za sedaj eksploatacija še najtežavnejša. Tehnika nam omogoča, da premagamo odvisnost eksploatacije od klimatičnih pogojev in da skrajšamo rok, ki ga les preleži od sečnje do predelave na žagah, od današnjih 8 do 16 mesecev na 6 in celo 3 mesece. Tudi v vodnih bazenih se da les konzervirati in obvarovati pred poškodbami, ki smo jih v pričujočem članku obravnavali. Že sedaj pa skušajmo doseči vsaj to, da bomo ves smrekov les, posekan letošnje pomlad in poletje, spravili do žag in ga predelali še pred nastopom toplote in v prihodnjem letu.

Nova vrsta lesenih stavb

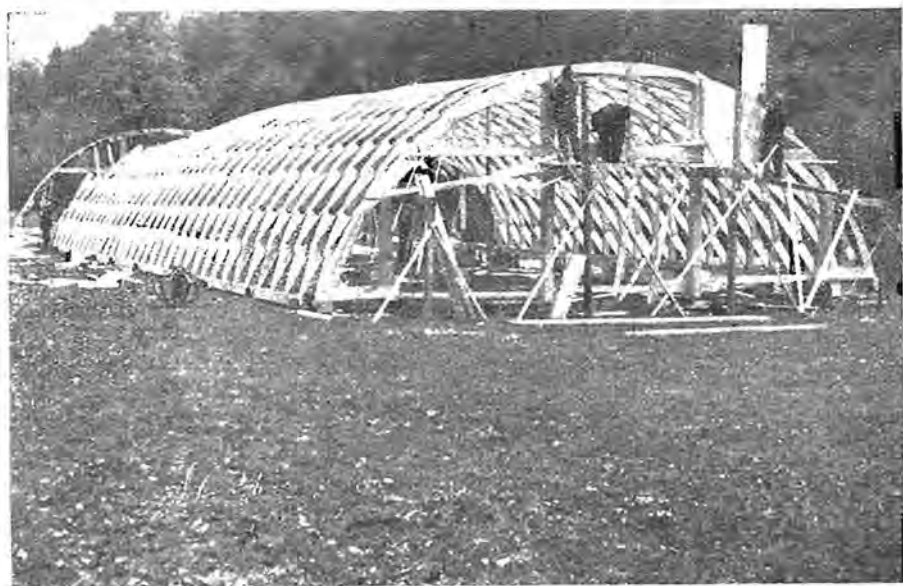
Anton Sedlar (Maribor)

Naše podjetje je prejelo osnutek načrtov za izdelavo nove, doslej v naši državi neobičajne vrste lesenih stavb; iz nekaj različnih kosov desk in tramičev naj bi se sestajala stavba, ki po predvidenih dolžinskih in širinskih merah nikakor ne bi bila skromna.

Svojevrstna zanimivost za nas je bila ločna konstrukcija stavbe, ki bi naj bila podobna ribiški mreži. Iz celotne količine lesa, potrebne za izdelavo te stavbe, je bilo razvidno, da je stavba glede na porabo lesa jako ekonomična, pokrita površina pa velika.

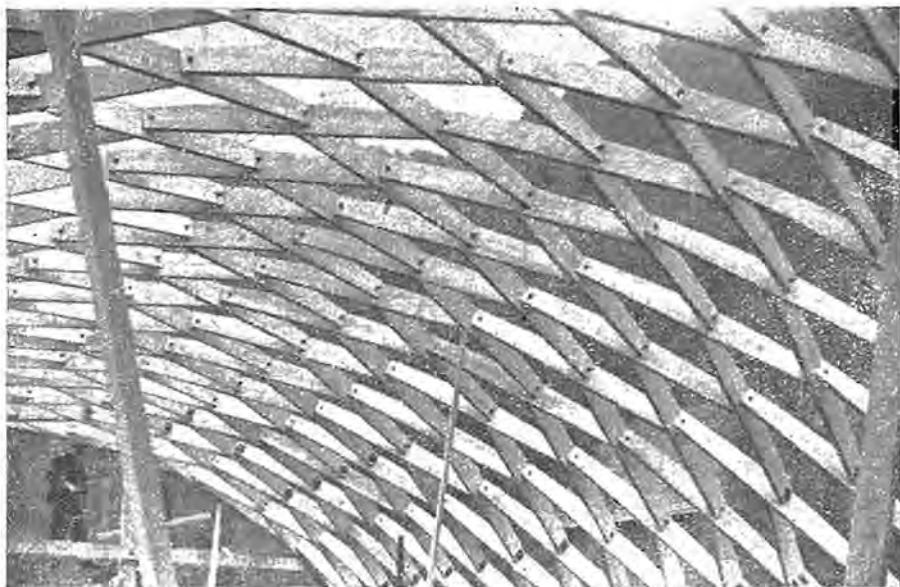
Načrti so bili v tehničnem oziru zelo zahtevni, kajti vsi sestavni deli bi morali biti izdelani z milimetrsko natančnostjo. Vprašanje je bilo, ali nam bo mogoče s stroji, ki jih imamo, zadostiti vsem pogojem. Obrat je bil med okupacijo požgan, stroji uničeni, delo je prenehalo in delavci so se razšli. Takšno je bilo stanje po osvoboditvi, v času, ko smo prejeli načrte za izdelavo lesenih stavb. Brez oklevanja smo se lotili dela. »Obnova nas kliče«, je bilo naše geslo.

Strojnik je dobil nalog, da pregleda stroj, ki je ležal neuporaben v zasilni lopí. Vse bi se dalo urediti in popraviti, samo posebnih krogličnih ležajev ni bilo dobiti. Ker nismo smeli čakati, smo našli



Slika 1.

Kolektiv delavcev in tehnikov je uspešno izvršil prevzeto nalogo. Postavil je vzorec nove vrste lesenih stavb 6 ur pred rokom. (Foto: A. Sedlar.)



Slika 2.
Detail ločne konstrukcije (Foto: A. Sedlar)

začasen izhod: sosedna uprava nam je posodila stroj, ki ga sama ni potrebovala.

Priprave so bile pri kraju. Pričelo se je delo. Tesarski mojster je pod nadzorstvom izdelal vse potrebne modele za serijsko izdelavo. V treh dneh je bilo izdelanih že toliko sestavnih delov, da smo začeli s poizkusnim sestavljanjem stavbe same. Naročeno nam je bilo namreč, da je treba stavbo izdelati in jo kot model tudi postaviti. Preden smo pričeli s postavljanjem celotne stavbe, smo na prostoru poleg obrata poizkusno sestavili samo en del stavbe. Delo je uspelo. Kljub netočnosti načrtov se nam je posrečilo spraviti v sklad vse osnovne milimetrške mere posameznih sestavnih delov.

Imeli smo še štiri dni časa, da postavimo celotno stavbo. Vozniki so začeli s prevažanjem izgotovljenih sestavnih delov na za to določen travnik v bližini obrata. Delo samo smo razdelili v dve fazi: polaganje in utrditev temeljnih blazin ter sestavljanje ločne konstrukcije same, ki se spaja z vijaki tako, da je stavbo mogoče v treh dneh postaviti ali razstaviti. Vse delo je hitro napredovalo. Postavljanju temeljev je sledilo postavljanje čelnih lokov, na katere smo pričeli vezati ločno konstrukcijo — ribiško mrežo. Bližala se je noč. Vedeli smo, da moramo nadaljevati z delom tudi ponoči. Delavci so se prostovoljno javili za nočno delo; celo žagarski delavci obrata II so prišli v pomoč, kljub slabemu deževnemu vremenu. Z vztrajnim delom smo dosegli, da je bila stavba postavljena 6 ur pred določenim rokom.

Prispela je komisija, ki je natančno pregledala vse mogoče podrobnosti. Po izjavi članov komisije je bilo delo nadvse uspešno; izvršeno je bilo z vso natančnostjo. Ta pohvala nam je bila največje plačilo za ves trud in obenem tudi vzpodbuda za izvrševanje še težjih nalog.

Danes izdeluje naša lesna industrija te stavbe v serijski proizvodnji. Način izdelave sestavnih delov se je od prvotnega mnogo izboljšal.* Naj navedem primer: po prvotnem načinu sta dva delavca v osmih urah na najprimernejšem tovarniškem stroju izdelala toliko, kot jih izdelata danes na posebnem doma napravljenem stroju v štirih urah. Stroj smo izdelali v obratu samem v kratkem času treh dni po sistemu strojev za izdelavo dog.

Naše nadaljnje stremljenje je, da si tudi za ostalo obdelavo pripravimo stroje in pripomočke, s katerimi nam bo možno skrajšati porabo časa, povečati proizvodnjo in znižati proizvodne stroške.

Pri tem moramo posvečati posebno pozornost lesu kot dragoceni surovini v našem narodnem gospodarstvu, da bo njegovo izkoriščanje čim bolj smotno in ekonomsko.

* Opisana nova vrsta lesenih stavb, ki jih izdeluje sedaj slovenska industrija že v serijski proizvodnji, pomeni velik uspeh za obnovo in znaten prispevek k racionalizaciji porabe lesa v smislu nalog petletnega plana. Vsekakor je delovni kolektiv zaslužil pohvalo. Toda prav gotovo so bili v tem kolektivu tudi posamezniki, ki so se odlikovali in zaslužili, da jih proglašajo za udarnike, racionalizatorje ali novatorje.

V gozdarstvu in lesni industriji je še mnogo neznanih junakov dela. Naj navedemo samo dva primera; iznajdljivost in požrtvovalnost delavcev in tehnikov pri sestavi in pri izvršitvi načrtov za nove lesene stavbe ter uvedbo in izvajanje pridobivanja borove smole. Mnoge sindikalne podružnice še ne izvajajo povsem sklepov Enotnih sindikatov Jugoslavije in v njihovem okviru sprejetih navodil Enotnih sindikatov Slovenije glede proglaševanja in popularizacije udarnikov, racionalizatorjev in novatorjev. Sicer je opaziti zadnje mesce že precejšnje izboljšanje in mnogi najboljši izvrševalci petletnega plana so že sprejeli zaslužno častno priznanje.

Z zmago narodno osvobodilne borbe se je bistveno spremenil karakter oblasti. Nova oblast je ljudska, resnično nacionalna in globoko demokratična. Zaradi te spremembe se spreminja tudi karakter našega gospodarstva, ki postaja vedno bolj družbeno ob stalnem odpravljanju eksploatacije človeka po človeku. S spremembo našega gospodarstva pa se nujno spreminjajo in se morajo spremeniti odnosi delavcev, kmetov in delovne inteligence gospodarstva in medsebojni odnosi v vsakem delovnem kolektivu. Za odpravljanje miselnosti s kapitalističnimi tendencami in za doseg sodobnih odnosov je potrebno, da se spreminja in razvija na vedno višjo stopnjo tudi karakter delovnega kadra. Željo za lažnim življenjem na račun večine bo zamenjalo zavestno hotenje, delati vztrajno in požrtvovalno za neprestano dviganje življenjske ravni vsega ljudstva. Medsebojna konkurenca, spremljana z nevoščljivostjo in skrivanjem znanja se bo spreminjala v socialistično tekmovanje s priznavanjem delovnih uspehov, in podajanjem znanja.

Mnogi delovni kolektivi dokazujejo z dejanji, da se spreminja in razvija karakter njihovega kadra na višjo stopnjo. Ti kolektivi izvršujejo planske naloge vedno hitreje in vedno bolje. Najbolj zaslužne svoje člane predlagajo po objektivni in kritični presoji za udarnike, racionalizatorje in novatorje. Vsak član teh kolektivov pa je ponosen na svoje junake dela. — Uredništvo.

Gozdarska in lesna posvetovalnica

VPRAŠANJA

5. Eterična olja iz jelkovih iglic

V Sloveniji, predvsem na Notranjskem in na Pohorju, podremo vsako leto tisoče in tisoče dozorelih jelk. Menim, da bi bilo v skladu s smernicami petletnega plana, če bi pričeli s pridobivanjem eteričnih olj iz jelkovih iglic. S tem bomo porabili domačo surovino za dragoceno snov, ki jo potrebuje naša industrija.

A. K. Postojna

6. Neredno prihajanje »Gozdarskega vestnika«

Vsak mesec pričakujem tako željno »Gozdarski vestnik«, toda na žalost ugotavljam že nekaj mesecev, da dobivam list kasneje ko drugi. Razen tega so številke v zadnjem času zmečkane in tudi popisane.

P. A. Ljubljana

ODGOVORI

1. Sečnja, izdelava in predelava bukovine

Tov. iz Podsrede pravilno navaja, da je marsikateri kmet pred vojno bil opeljarjen po lesnem trgovcu-špekulantu pri prodaji lesa, zlasti lesa trdih listavcev, o katerem sam ni vedel, za kakšne namene se prodaja. Žrtve špekulantov so bili predvsem oni, ki so prodajali plemeniti les, kot so hrast, jesen, javor, bukev, oreh itd. Najlaže je tak nesolidni trgovec ogoljufal kmeta pri nakupu bukovine s trditvijo, da je le ta sposoben samo za žago ali celo samo za drva. Marsikateri lastnik gozda ni vedel, da je bukovina posebno v območju Slovenije zelo cenjena, ker je bukovih gozdov manj kot v Hrvaški, Bosni in Hercegovini. Zato moramo bukov les s posebno veliko pažnjo izkoriščati in ga pravilno uporabljati.

Bukov les igra danes v obnovi veliko vlogo, ker služi za izdelavo vseh mogočih predmetov naše vsakdanje uporabe.

Bukovina spada sicer med kratkotrajne vrste lesa, vendar se z njeno pravilno manipulacijo od sečnje do izdelave in od predelave njena trajnost poveča za 10—25krat. Bukve podiramo pozimi, ko rast miruje. Lahko pa sekamo bukovino tudi poleti, vendar jo moramo takoj izvoziti iz gozda in dati v predelavo, ker sicer hitro podleže infekciji, to se pravi, napadejo jo glivice, ki povzročajo gnilobo.

Značilnost bukovine je tako imenovano nepravno srce, ki predstavlja v tehnični uporabi lesa precejšnjo oviro. Tako je največ vredna bukev »belica«, ki sploh nima nepravlega srca ali pa ga ima zelo malo, ker se skoro ves njen les da uporabiti v tehnične namene. Danes se bukov les uporablja za vsa mogoča tehnično predelavo. Tako dobivamo iz kvalitetne bukovine furnirske hlode (cena 1 m³ je 2240 din), hlode za luščenje (cena 1 m³ je 1350 din), in hlode za žaganje (cena 1 m³ je 663 din), pragove za železniške tise. Uporabljamo pa jo tudi v kolarstvu, dalje za izdelavo suhe robe, za upognjeno pohištvo, za izdelavo celuloze (lesovine), kopit, podpetnikov, kuhinjskega pribora, pisarniškega pribora itd. ter končno za kurjavo.

Napačno bi bilo, če bi tehnično vreden del bukovine uporabljali samo za kurjavo, ne pa v namene, ki smo jih spredaj našli. S tem bi si zelo škodovali ne samo v finančnem temveč tudi v gozdno-gospodarskem

pogledu; saj bi kvalitetni bukov les uporabljali za manjvredne namene in to ob dejstvu, da imamo bukovih sestojev bore malo.

Omenil sem že, da trajnost bukovine zvišamo s pravilno manipulacijo. Lepo barvo, gibčnost in veliko trpežnost dosežemo, če bukovino impregniramo, parimo z vročo paro ali na kak drug način pripravimo. Z impregniranjem (z vbrizgavanjem kemijskih snovi v les pod določenim pritiskom) dosežemo, da bukovni železniški pragovi trajajo do 25 let (neimpregniran bukov prag traja samo 5—6 let). Impregniran bukov prag dobro nadomešča vreden in dolgotrajen hrastov les. Iz parjene bukovine izdelujemo razno pohištvo in podobno. Tudi parjena bukovina nadomešča druge vrste lesa. Iz bukovega furnirja (tanke deščice do 1 mm) se izdeluje pohištvo in drugi predmeti. Vezane plošče so cenjen material za stavbno pohištvo. Bukove cepanice se uporabljajo za proizvodnjo lesovine ali celuloze, iz katere se izdelujejo razne tkanine, umetna svila in drugi predmeti. Prav posebno je razvita izdelava celuloze iz bukovega lesa v Italiji.

Pravilno manipuliranje z bukovino nam jamči večji finančni efekt in varuje bukove gozdove pred prekomernimi sečnjami.

Ing. Milan Simič

2. Pomik hlodov skozi gater

Vprašanje o pomiku hloda v gateru, poslano »Gozdarskemu vestniku«, je zelo važno za količinsko in kakovostno izvedbo plana naše lesne industrije, posebno letos, ko je v glavnem zadolžena s proizvodnjo žaganega lesa za izvoz.

Vprašanje je popolnoma umestno. Iz njega je razvidno, da je naš kvalificirani priučeni kader med lesnoindustrijskim delavstvom uvidel velik pomen pomika.

Premalo imam prostora in časa na razpolago, da bi vprašanje pomika lahko obdelal temeljito.

Za zdaj bi odgovoril samo na kratko:

Pri polnojarmenikih poznamo več načinov pomika, in to:

1. neprekinjen (kontinuiran, stalen) pomik hlodov, pri katerem se hlod pomika neprekinjeno in enakomerno, kadar se jarem dviga in pada;

2. prekinjen pomik, pri katerem se hlod pomika v času prve polovice obrata, a v času druge polovice obrata hlod miruje.

Pri prekinjenem pomiku imamo v glavnem dva sistema:

a) Hlod se pomika, kadar se jarem dviga in žagni listi ne žagajo, a kadar jarem pada in žagni listi žagajo, hlod miruje.

b) Hlod se pomika, kadar jarem pada in žagni listi žagajo. Ko se jarem dviguje in žagni listi ne žagajo, hlod miruje.

Pri naših polnojarmenikih imamo v glavnem pomika sistema pod 2a) in 1.

Polnojarmenikov z načinom pomika 2b) in z ostalimi načini pomika pri nas ne uporabljamo.

Napaka prvega sistema je, da se žagni listi drgnejo ob hlod, kadar se jarem dviguje. Ta napaka se da odstraniti v znatni meri, če se zadnja površina zobov prebrusi na poševno ostrino. Pri žaganju debele hlodovine se ta nedostatek ne da odstraniti in polnojarmeniki, grajeni na ta način pomika, niso prikladni za žaganje debele hlodovine.

Da lahko izrabimo pomik, morajo imeti žagni listi v jarmu potreben naklon (previs). Naklon je pri polnojarmenikih z načinom pomika 1. 8 do 12 mm, a pri polnojarmenikih z načinom pomika d) 10 do 16 mm.

Naklon žagnih listov v jarmu je odvisen v glavnem od višine dviga, načina pomika in debeline hlodov.

Pri sistemu pomika 2a) je paziti, da začne pomik o pravem času, kar se lahko regulira pri napravi za pomik hlodov.

Da lahko izrabimo pomik, moramo paziti, da bodo žagni listi pravilno brušeni.

Pri racionalnem žaganju ne sme biti hitrost pomika vedno enaka. Dober in vesten gaterist bo pazil na pravilno brušenje žagnih listov, na njihov naklon v jarmu in bo s krmilom reguliral pomik. Večji pomik je dati pri tanjši hlodovini, hlodovini brez grč, ravne rasti itd. Pri debeli, grčavi in zaviti hlodovini je pomik sorazmerno zmanjšati.

Ni pravilno, da mnogi naši gateristi krmilo za pomik sploh ne uporabljajo, temveč žagajo vedno z istim pomikom (in to po večini z zelo majhnim), ne glede na debelino in kakovost hlodovine. S tem zmanjšujejo v znatni meri praktično zmogljivost polnojarmenikov in otežujejo izvedbo plana.

Ugotovili smo na nekaterih žagah, da se krmilo ne uporablja že toliko časa, da je zarjavelo. Tipičen primer, kako ne izkoriščamo stvarne zmogljivosti naših žag!

Ing. Anton Knez

6. Neredno prihajanje »Gozdarskega vestnika«

Tovariš, sam si kriv, da dobivaš »Gozdarski vestnik« prepozno in da je list zmečkan, platnice pa tudi popisane in tudi umazane. Po krivem dolžiš upravo »Gozdarskega vestnika« in pošto. Ko si se naročil, si list vedno in redno prejemal. Sedaj, ko si se pritožil, smo ugotovili, da upravi »Gozdarskega vestnika« nisi sporočil spremembe svojega naslova. Toda vedi, da nisi samo ti tak. Veliko je število naročnikov, ki so se od naročitve na list preselili v kak drug kraj in so »pozabili« javiti nov naslov. Ta napaka je najbolj pogosta pri nameščencih gozdnih gospodarstev in raznih ustanov ali podjetij (tudi gojenci gozdarskih šol niso izjema: tako se v pisarni gozdarskih šol nabere vsak mesec cel kup vrnjenih številčk, ker mnogi gojenci ne sporočijo svojih novih naslovov, ko zapuste šolo). Na drugi strani pa moramo naglasiti, da so gozdarski ter lesni delavci in kmetje v tem oziru mnogo bolj pozorni in točni, kajti vsi takoj sporočajo vsako spremembo ali napako naslova.

Uprava poziva naročnike v vsaki številčki »Gozdarskega vestnika«, naj vsakdo sproti sporoči vsako spremembo ali napako naslova. Ko si bodo vsi, ki se tem pozivom niso odzvali, v svesti, koliko nepotrebnega dela in odvišnih stroškov ima uprava »Gozdarskega vestnika« in koliko odvišnega dela imata pošta in železnica po krivdi takih naročnikov, bodo, če nočejo zavestno zavirati redne razpošiljatve »Gozdarskega vestnika«, sproti sporočali vsako spremembo ali napako svojega naslova.

Uprava

**Udarniki, racionalizatorji in novatorji,
bodite
učitelji in vzgojitelji mladih delavcev!**

Sodobna vprašanja

Pogoji za izpolnitev letošnjega proizvodnega plana v gozdarstvu in lesni industriji

Lanski proizvodni plan je naložil gozdarstvu in lesni industriji velike in različne naloge. Letos, v drugem letu petletke, so te naloge še večje.

Ko razpravljamo o vprašanih teh gospodarskih panog, o vprašanih, ki jih je treba reševati v okviru nalog, določenih z letošnjim planom, je treba upoštevati izkušnje lanskega leta. Čeprav tudi te izkušnje nosijo pečat pomanjkljivosti in slabosti prvega planskega leta, so vendar zelo karakteristične in poučne tako za vse gospodarske panoge sploh, kakor tudi za posamezne republike posebej.

Podrobna izdelava plana in organizacijske priprave za njegovo izpolnitev so prvi pogoj za uspeh.

Lani med letom se je proizvodni plan večkrat povečal. Razumljivo je, da je bilo težje opraviti priprave za izpolnitev povečanega plana, ker so bili vsi viri gmočnih in proizvodjalnih sil že razvrščeni in angažirani; izpolnitev mnogih nalog je bila odvisna bodisi od uvoza iz tujine, za kar so bili lani sorazmerno kratki roki, ali od angažiranja novih virov delovnih moči, s čimer so pa bile težave, ker so bile tedaj na višku gradbena, industrijska in kmetijska sezonska delavnost, ali pa je bila izpolnitev nalog odvisna od tega, ali bo mogoče dobiti novo vprežno živino.

Letos so vsi potrebni pogoji izpolnjeni in s planom določeni. Če se bodo organizacijske priprave pravočasno začele, se bo lahko s planom določena proizvodnja normalno in brez zastoja razvijala.

Organizacijske priprave je mogoče izpolniti, če se predvsem plan izdela operativno za vsako proizvodno fazo. Brez operativne izdelave plana sploh ni planske proizvodnje. Šele, ko bodo ugotovljene točne naloge in roki, do kdaj je naloge treba izpolniti, bo mogoče govoriti o kontroli nad izpolnjevanjem teh nalog, o tem, kako bi bilo mogoče pomanjkljivosti preprečiti, in končno ugotoviti odgovornost. Dobro organizirana evidenca je mogoča šele na podlagi dobro izdelanega plana, spričo jasno in natančno ugotovljenih kritičnih točk plana, ki jih je potem mogoče med realizacijo z evidenco spremljati dan za dnev tako v nižjih kakor višjih organizacijskih enotah. Na podlagi tako izdelanega plana in z njim vskladene evidence je mogoče vodstvu, da lahko na vsaki organizacijski stopnji pravočasno stori ukrepe za odpravo sleherne pomanjkljivosti.

Nujno je, da se tako lotimo letošnjih nalog, in sicer prav zaradi tega, ker bo skoraj v vsaki fazi delovnega procesa v gozdni proizvodnji izgubo časa težko nadomestiti, saj letošnji plan zahteva, da se kar najbolj točno držimo rokov.

Lanske izkušnje v gozdarstvu so pokazale, da posamezne republike niso izpolnjevale plana prav zaradi tega, ker je zaostajalo izpolnjevanje plana za proizvodnjo gozdnih sortimentov; medtem je pa industrijska lesna proizvodnja uspešno izpolnjevala svoj plan v sorazmerju s tem, koliko je prejemale lesa iz gozdov.

Vsaka proizvodna faza gozdnih sortimentov je odvisna od uspešne rešitve vprašanja delovnih moči, prevoznih sredstev in komunikacij.

Vprašanje delovnih moči je bilo lani splošno; bilo pa ga je v lanskih konkretnih razmerah skoraj najtežje reševati prav v gozdni pro-

izvodnji. Tudi letos ni lahko. Toda zaradi vprašanja delovnih moči ne smemo dovoliti, da bi bil ogrožen plan v kateri republiki. Prvič zato, ker se razdobje največje koncentracije potreb po delovnih močeh v tej panogi ne krije po večini s časom, ko je največja potreba po delavcih v drugih panogah. Če bodo republiški organi to razdobje pravilno izrabili, letos ne bo teh težav. Drugič: nova politika za preskrbo, ki se prav v tem razdobju uveljavlja, omogoča republikam zagotoviti dovolj delavcev in jih s pravilno kategorizacijo odbrati v krajih, kjer niso potrebni bodisi ves čas ali v posameznih razdobjih.

Zato čaka oblastne organe vseh republik posebna naloga, da takoj z operativno podrobno izdelavo omogočijo delo za ustvaritev vseh omejenih glavnih pogojev in da dajejo konkretne načrte po vrstah delovnih moči, po krajih in času njihove zaposlitve ter po njihovem izvoru.

V posameznih gospodarskih panogah so si zaradi sistematičnega reševanja vprašanja delovnih moči lani prizadevali, da bi si priskrbeli delavstvo ne le z neskladnimi tarifami, temveč s prav škodljivim popolnoma neupravičenim določanjem akordnih norm. Tako so razvili med seboj tekmo, kdo bo z akordnimi pogoji čim bolj privlačeval delovne moči. Primeri prometnih delavcev, nakladalcev, kjer so se mesečni zaslužki gibali redno med 10.000 do 15.000 dinarji in neredko dosegali celo 30.000 din, jasno pričajo, da je bil takšen način zelo škodljiv ne le za proizvodnjo, temveč je povzročal neupravičene razlike za posamezne vrste del, med delavci pa nezdrave pojave. Razen tega, da je dolžnost drugih državnih organov pravočasno spremeniti sedanje razmere, je vendar treba začeti takoj popravljati akordne pogoje in norme, ki so pravi vzrok teh škodljivih pojavov.

Razlika v tarifah je sorazmerno majhna v primeri z razlikami med akordnimi pogoji in normami tako med republikami kakor tudi med gospodarstvi v posameznih republikah. V tem pogledu bi se morale republike sporazumeti o določeni normalizaciji del v vseh fazah. To je pomemben poglavitni pogoj, da bi bilo mogoče sedanji sistem preskrbe uporabiti kot sredstvo za čim boljše razmestitev podeželskih delovnih moči.

Glede na posebnost delovnih odnosov v gozdni proizvodnji, zlasti med fazo sečnje, je treba upoštevati, da se s pogodbami z delavci določijo tako roki kakor tudi obseg proizvodnje, kakršen natančno ustreza potrebam, ki so določeni v operativni izdelavi plana. Lani so se marsikje zadovoljili s tem, da so z dolgimi roki določili obveznosti delavcev glede proizvodnje določenih količin. To je oviralo pravilno planiranje tako delovnih moči kakor prevoznih sredstev, prehrane in nastanitve. Takšen delovni način bi lahko ustrezal pod starimi kapitalističnimi pogoji, pri nas pa ga ne sme več biti, ker omogoča anarhičnost, zmanjšuje odgovornost in uvaja neplansko metodo in slog v delo. Kako zelo pa je potrebno, da si prizadevamo doseči natančne obveznosti in roke, lahko sklepamo iz tega, da je med fazo sečnje in obdelavo zaposleno okrog 30 odstotkov delovnih moči v gozdni proizvodnji. Šele s pravilno določenim in natančno izpolnjenim planom za sečnjo in obdelavo je mogoče plansko priključiti vsako nadaljnjo fazo.

Vprašanje delovnih moči na področju gozdne proizvodnje se seveda ne izčrpa s samimi pogoji, ki omogočajo strateško pravilno razdelitev delavstva. Številne pomanjkljivosti v nekaterih republikah, n. pr. v Bosni in Hercegovini in Srbiji, so lani povzročile največ težav. Za zaposleno delavstvo v gozdni proizvodnji niso bili zagotovljeni dobri stanovanjski pogoji, včasih pa stanovanj sploh ni bilo. Glede prehrane in drugih potreb so delali ne glede na omejene možnosti zelo hude napake, čeprav bi se moral

vsakdo zavedati, da je delo v gozdovih težko in da sta izvoz in industrijska lesna proizvodnja zelo odvisna od gozdne proizvodnje ter da ni mogoče izpolniti plana, če se za delavca ne zagotovijo dobri delovni pogoji. Primeri takšnih pomanjkljivosti so številni. Sleherni voditelj ve, kako zelo je to vplivalo na plan, da ni bil izpolnjen.

Čeprav so višji in zlasti nižji organi vodstva predvsem krivi, da so bile stanovanjske razmere gozdnih delavcev slabe, bi tega ne mogli reči o prehrani. Zaradi tega, ker se republiški organi za preskrbo niso zanimali za to vprašanje in ker ga niso dovolj razumeli, je prišlo delavstvo, ki je bilo lani zaposleno v tej gospodarski panogi, v zelo težaven položaj in zato je nastopilo nenavadno veliko pomanjkanje delovnih moči.

Sorazmerno ugodnejši pogoji za preskrbo in nastanitev delavcev letos ne smejo uspavati vodstva, ki je neposredno odgovorno v tej proizvodni panogi. Dolžno je takoj storiti vse ukrepe, da bo pravočasno na slehernem delovnem mestu, ki je v zvezi z gozdno proizvodnjo, zagotovilo potrebne stanovanjske prostore, kar je tem lažje, ker je mogoče večino gradiva pripraviti na samem kraju. Na drugi strani je dolžno, da pri organih za preskrbo pravočasno naroča in dviga živež ter organizira takšno preskrbo, ki bo čim bolj zadovoljila delavce.

Razen nalog, ki so v neposredni zvezi z izpolnitvijo letošnjega plana, je ena velikih nalog v gozdni proizvodnji tudi sistematična vzgoja stalnega strokovnega kadra. Pomen te naloge postane še tem bolj očiten, če upoštevamo, da v tej gospodarski panogi odpade četrтина delavstva na strokovne delavce. Od tega kadra je zelo odvisna izpolnitev plana. Brez njega bi vladala kronična anarhičnost, organizacijske izkušnje bi se izgubljale, ekonomičnost in rentabilnost bi se pa zmanjšali. Ustvarjeni so vsi pogoji za sistematično vzgojo strokovnih kadrov in zato so vodstva dolžna tej nalogi posvetiti vso pozornost, organizirati tečaje glede na potrebe po strokovnem usposabljanju in zagotoviti delavstvu ustrezajoče življenjske in kulturne pogoje, tako da se med delavci ne bo razvilo le zanimanje, temveč se bo zbudila tudi ljubezen za to tako pomembno gospodarsko-panogo.

Med fazo izvoza gotovih gozdnih sortimentov iz gozdov, so se lani tudi pokazale mnoge pomanjkljivosti in težave. Že samo dejstvo, da je ostala v gozdu na panju sorazmerno ogromna lesna masa, ki je precej preseгла količine, za kolikor lanski plan ni bil izpolnjen, kaže, da je treba letos prav vprašanjem te faze posvetiti največjo pozornost.

Razen vprašanja delovnih moči, ki je med to fazo prav tako zelo pomembno, ne zahteva pa večje kvalifikacije delavstva, je najtežavnejše vprašanje vprežne živine, ki absorbira med to fazo okrog 75 odstotkov vseh potreb v gozdni proizvodnji. Lani so to vprašanje nesistematično reševali. Zato bodo težave tem večje in zaradi tega se že letos treba lotiti tega vprašanja načrtno, ne pa računati le na začasno rešitev, ker bo potreba po vprežni živini še dolgo resno vprašanje gozdne proizvodnje. Vse republike morajo skrbeti, da bodo gospodarstva zagotovila svojo vprežno živino, ker bo le tako mogoče zagotoviti redno poslovanje. Gospodarstva morajo razen tega ustvariti pogoje, da bodo mogla z zasebnimi lastniki vprežne živine sklepati pogodbe in bodo s tem zagotovila njihovo udeležbo pri izvozu iz gozdov do cest, kakor določa plan. Edino tako se bo mogoče izogniti posledicam, ki jih povzročata povečani sezonski prtok zasebne vprežne živine. Končno je treba glede na število vprežne živine, ki bo zaposlena pri delih, pravočasno zagotoviti tudi potrebne količine krme,

zakaj, v tem pogledu so se lani dogajale napake, kar je povzročalo, da so kmetje odtegnili vprežno živino.

Vprašanje mehanizacije izvažanja lesa iz gozdov, vsekakor postaja zaradi tega bolj aktualno, ker bosta letos kmetijstvo in gradbena stroka prav tako absorbirali več vprežne živine. Toda v tem pogledu doslej še ni bilo mogoče doseči odločilnih uspehov. Razen iznajdljivosti, ki bi tudi s primitivnimi metodami olajšala naloge med to fazo, in z izkoriščanjem lastnih sil, bo treba posvetiti pozornost pravilnemu ravnanju z mehaničnimi sredstvi, ki jih bomo imeli.

Letošnji plan za proizvodnjo gozdnih sortimentov zahteva, da odpremo nove komplekse za sečnjo, in sicer ne le zaradi povečanja potrebne lesne mase, temveč tudi zaradi varovanja in čim bolj normalnega izkoriščanja doslej izkoriščanih gozdnih kompleksov. Izkoriščanje novih kompleksov zahteva graditev novih komunikacij tako za kamionski kakor tudi železniški promet. Ker novi kompleksi spočetka omogočajo intenzivno sečnjo, zato je dolžnost strokovnega gozdnega kadra, izbrati kraje za sečnjo tako, da bo s pravilno razvrstitvijo teh krajev dosežena najbolj racionalna komunikacijska linija in da bodo na drugi strani obvarovane potrebne gozdne površine.

Izredno ugodno vreme v tem letnem času omogoča, da se prej začnejo dela za zgraditev novih komunikacij. Lanske naloge, ki so jih za zgraditev gozdnih komunikacij prevzele mladinske organizacije, so bile uspešno in pravočasno izpolnjene. Letošnje naloge so težje. Zato je treba takoj in brez obotavljanja določiti komunikacijske trase, da bi se lahko lotili dela.

V vprašanju komunikacijskih linij zavzema tukaj vidno mesto tudi vodni promet, njegovi ureditvi in razširjenju pa niso posvečali pozornosti, ki jo zasluži. Pri izbiranju krajev za sečnjo v novih eksploatacijskih kompleksih in pri trasiranju za to potrebnih novih komunikacij je treba upoštevati tudi to možnost, da bi se čim bolj razbremenil kamionski in železniški promet ter se hkrati povečala transportna propustnost vseh komunikacij, po katerih se prevažajo sortimenti gozdne proizvodnje. Tu je treba zlasti angažirati organe v Srbiji, ki so prevzeli te dolžnosti, in pri tem je treba posvetiti mnogo večjo pozornost kakor doslej organizaciji prevoza po vodnih poteh, zlasti s splavi, in zagotovitvi objektov na teh vodnih poteh.

Po teh komunikacijah se les prevažal s pomožnih skladišč na glavna skladišča predvsem po gozdnih železnicah ali s kamioni. Čeprav je naš gozdni železniški park zelo izrabljen in ga je bilo med vojno mnogo uničenega, vendar pomeni bolj kočljivo vprašanje kamionski park. Kakor je vprašanje vprežne živine osrednje za izvoz iz gozdov, tako pri tem prevozu pomeni kamionski park ozko grlo. Čeprav je pomanjkanje veliko, je dejstvo, da niso skoraj v nobeni republiki lani tega upoštevali ali so se pa začeli za to zanimati zelo pozno. Če upoštevamo lanske izkušnje, lahko napravimo naslednje zaključke, ki jih je treba upoštevati v sleherni republiki:

1. S pravilno razdelitvijo tako po razdobjih kakor tudi po številu in vrstah je mogoče mnogo bolje uporabiti obstoječi kamionski park;
2. kamioni v privatnem lastništvu niso pravilno in zadostno izkoriščeni;
3. z boljšo organizacijo delavnic za popravilo kamionov je mogoče število vozov ne le povečati, temveč tudi skrajšati čas, ko so vozila izločena iz prometa;

4. z določitvijo norm in operativnih nalog, z uvedbo dela v več posadah, z izpopolnjevanjem in usposabljanjem strokovnih kadrov je mogoče doseči mnogo boljše izkoriščanje, ki zdaj povprečno znaša 50 odstotkov od obstoječih možnosti, če se vsi ti ukrepi storijo pravočasno.

Lani tudi naš železniški promet v posameznih republikah ni izpolnil nalog, ki bi jih moraj pri prevozu lesne mase do žag, ali prevozu lesa, ki je bil namenjen za izvoz. Težave pa niso le zaradi preobremenjenosti prometa, temveč jih tudi precej povzroča to, da ni zadostno zagotovljenih delovnih moči za nakladanje in prekladanje, ker železniške uprave ne skrbijo dovolj za uvedbo mehaničnih nakladalnih naprav, čeprav tudi najbolj primitivnih, kakor so rampe itd., kar bi pospešilo nakladanje in odpošiljanje. Razen tega ni bila tudi evidenca o naročanju vagonov koordinirana. Razlika je med evidenco, ki jo je vodil promet, in med evidenco proizvajalcev. Vsekakor je treba tej evidenci posvetiti letos resno pozornost, zakaj zaradi tega se lahko na tej ali oni strani ali pa na obeh pogosto skrivajo pomanjkljivosti, ki ogrožajo izpolnitev plana.

Čeprav je obseg nalog letos večji kakor lani, jih bodo pridobljene izkušnje pri organiziranju potrebnih proizvodnih sil precej olajšale. Razen tega bodo splošni napredek in uspehi, ki so bili doseženi v prvem planškem letu, odpravili ali precej ublažili mnoge težave, kakršne so bile lani.

To pa ne zmanjšuje obsega nalog, ki jih morajo izpolniti vsi organi, katerih dolžnost je, da zagotovijo izpolnitev letošnjega plana proizvodnje v gozdarstvu in lesni industriji. Nasprotno, to povečuje odgovornost, ki jih letos čaka, zakaj zaradi pridobljenih izkušenj povzroča vsaka napaka in slabost letos mnogo večjo škodo vsemu planu. Zato pa se bo povečala odgovornost v primeru takšnih napak.

Vojislav Srzentič («Narodna država», 1948, str. 12—17.)

Gozdne rastline za farmacevtsko industrijo

V lanskem letniku «Gozdarskega vestnika» sem pod tem naslovom opisal volčjo češnjo, hrastov mah in hrastovo lubje. V tem članku pa si oglejmo nekoliko pomen in vrednost krhlike, divjega oreha in česmina. Vsi trije važni so za domačo farmacevtsko industrijo in tudi za izvoz. V današnjem času je pomemben zlasti njih izvoz, ki nam omogoča preko deviz nabavo potrebnih strojev in drugega industrijskega materiala.

Krhlika (Rhamnus frangula) je pogost grm redkih listnatih gozdov, meja in grmišč v naših severnih predelih. Raste rajši po vlažnih kot suhih krajih. Do 4 m visoki grmi imajo navadno ravna stebela s temnim lubjem, ki ga pokrivajo značilne sive črtice — dihalnice navadno po dve in dve skupaj. Lubje je na notranji strani svetlorumene barve, gladko in zoprne duha, posebno, dokler je sveže. Debla imajo le malo vej in listov, ki stoji premenjalno. Listi so na robu celi in imajo do devet žil. Iz listnih pazduh rastejo v šopih majhni, zelenkasto beli cveti. Iz njih se razvijejo za grah velike jagode, ki so najprej zelene, potem rdeče, dokler končno ne porčne. Plodovi ne dozorevajo istočasno in tako imamo na vejah često zelene, rdeče in črne jagode hkrati.

V farmacevtske namene se uporablja lubje. V notranjem rumenem delu lubja je precej antrakinov, snovi, ki delujejo odvajalno. Čim tanjše in mlajše je lubje, tem več zdravilnih snovi ima v sebi. Lubje nabiramo torej le z mlajših do 3 leta starih vej, na katerih se pluta še ni razvila v preveliki meri in ki niso poraščene z mahom. Lubje nabiramo takrat, ko je muževno

in se zlahka lupi, to je aprila in maja. Posebnih težav pri nabiranju ni, ker so stebila le malovejnata; kosi lubja naj bodo do 20 cm dolgi. Lubje sušimo v senci, najbolje na podstrešju, kjer je dovolj prepriha. Lubje je dovolj suho, ko se zlahka prelomi.

Iz lesa krhlike žgo oglje, ki je najboljše za izdelovanje črnega smodnika.

Sličen krhliki je divji oreh (*Rhamnus fallax*) ali kranjska krhlika, kakor mu tudi pravijo. Tudi to je grm, toda močnejši od krhlike. Pri nas raste na Notranjskem in Primorskem. Listi so močnejši in imajo po 9 do 20 parov žil. Lubje je svetlejšje barve, brez značilnih lis in debelejše; na notranji strani je prav tako rumene barve, ni pa gladko, ampak je hrapavo. To lubje se razlikuje od lubja krhlike tudi po tem, da se na prelomu ne lomi ravno kot pri krhliki in da so na prelomu vidne likovnice. Ker je lubje pri divjem orehu debelejše, moramo še posebej paziti, da nabiramo lubje samo z mladih vej, ker je sicer predebelo in imamo preveč nepotrebnih zunanjih delov lubja, ki so brez zdravilnih snovi.

Lubja krhlike in divjega oreha ne smemo med seboj mešati, ker je namenjeno po večini izvozu in bi z mešanjem le kvarili enotno vnanjo podobo.

Pri nas še rastejo: skalna krhlika (*Rhamnus rupestris*) po Krasu, ki je do 1 m visoka in ima narézano napiljene liste; čistilna krhlika (*Rhamnus cathartica*), pri kateri se vejice končujejo v trn, listi pa imajo 3—4 listne žile, vzporedne z robom lista; nizka krhlika (*Rhamnus pumilia*), ki ima na listih 4—6 parov žil in razkrcena krhlika (*Rhamnus saxatilis*), ki ima odpadljive prilistke, prav tako dolge, kot so listni peclji.

Zadnje štiri vrste so pri nas le malo razširjene, nimajo zdravilnih snovi in zato ne pridejo v poštev za nabiranje.

Češmin (*Berberis vulgaris*) je grm suhih sončnih tal, meja, jas, senožeti in goličav. Ima precej ravna, tudi do 3 m dolga debla; jajčasti listi rastejo skupno s trni v šopih. Češmin cvete že zgodaj pomladi. Rumeni cveti rastejo v grozdih; iz njih se na jesen razvijejo podolgovate, kiselkaste, rdeče jagode, ki jih ponekod rabijo za izdelavo kisa. Češminovo lubje je zunaj zelenkasto rjavo, znotraj pa svetlo zeleno. Tudi les je rumen.

Češmin vsebuje — največ v lubju korenin — precej rumenila berberina, ki se uporablja predvsem za barvanje boljših tkanin in usnja; deloma pa tudi v zdravstvu kot nadomestilo za *Ratanhiae*, ki jih uvažamo iz Amerike. Pomanjkanje umetnih barvil na svetovnih tržiščih je povzročilo precejšnje povpraševanje tudi po našem češminovem lubju, ki je važno naravno barvilo. Ta povpraševanja moramo seveda v čim večji meri izkoristiti. Češmina je v posameznih predelih pri nas precej in ga lahko nabereemo znatne količine.

Za nabiranje češminovega lubja nam bo posebno prav prišlo čiščenje goličav. Ker dobimo najboljše lubje prav s korenin, bomo pri čiščenju pazili na to, da bomo izkopalni res vse korenine. Tako bomo dobili več lubja, škodljivcu pa bomo na ta način preprečili, da bi znova odgnal.

Oglejmo si še nabiranje češminovega lubja! Lubje nabiramo s stebel in s korenin. Lubje s korenin ne sme biti umazano, polno peska, blata in druge nesnage; zato moramo korenine, preden jih začnemo strgati, očistiti in oprati. Korenine takoj po nabiranju operemo v vodi, če jo seveda imamo v bližini, sicer pa pustimo korenine za nekaj časa na prostem, da jih opere dež. S strganjem stebel lahko začnemo takoj. Najprej odstranimo z nožem trne, potem pa strgamo lubje; ker lubje ne sme imeti preveč lesa, ne režemo pregloboko.

Strganje korenin gre malo teže, ker so korenine često zelo zavite. Da gre delo hitreje od rok, imajo ponekod za to pripravljene posebne nože — krivčke; z njimi zlahka ostrgajo še tako zavite korenine. Lubje s korenin in s stebel je treba med seboj ločiti, ker nista obe enako vredni in jima je tudi cena različna.

Češmin nabiramo navadno jeseni ali pa spomladi, ko je še brez listja. Jeseni nabrane češminove grme lahko pozimi na toplem za pečjo v miru strgamo. Nabrano lubje moramo še na peči posušiti, ker nam sicer rado splesni.

Nabiranje lubja češmina, krhlike in divjega oreha nam služi za primer, kako lahko s pravilnim izkoriščanjem na videz tako nepomembnih in često celo škodljivih rastlin, sebi in skupnosti mnogo koristimo. Mt. ph. J. Kromar

Umetni čisti sestoji so nevarni

Vsem gozdarjem je dobro znano, da so v začetku preteklega stoletja v jugozapadni Franciji (Les Landes-Côte d'or) posadili ogromne površine s primorskim borom (Pinus Maritima-Pinus pinaster). Namen tega gozdarskega veledelela je bil, da se s pogozdovanjem veže živi pesek, ki je od Biskajskega zaliva prodiral v obliki potujočih sipin vedno globlje v notranjost dežele ter zasipaval naselja in plodno zemljo. Tudi pogozdovanje se je vršilo v isti smeri, namreč od morske obale proti notranjosti. Tako je uspelo z velikimi naporji pogozditi okoli 780.000 ha peščene puščave in zaustaviti njeno pogubno napredovanje. Za tisti čas je pomenilo to gozdarsko veledelelo največje pogozdovanje na svetu.

Ko so dorasli razsežni gozdovi primorskega bora, se je ondi razvila velika smolarska industrija, druga po produkciji na svetu (prva je v Severni Ameriki).

Primorski bor je v umetnih nasadih na silikatni podlagi odlično uspeval in se krasno prirodno pomlajeval; gozdovi so dajali bogat donos (v glavnem smolo, hlode in jamski les). Toda že proti koncu preteklega stoletja so nekateri gozdarji opozarjali na nevarnost gojenja čistih borovih sestojev, češ da so premalo odporni proti naravnim nezgodam. Zato so začeli v starejših borovih sestojih, kjer so se tla že izboljšala, uvajati hrast plutovec (*Quercus suber*).

Ti borovi gozdovi so bili zelo dobro urejeni, razdeljeni v oddelke in oskrbljeni z gosto mrežo potov in cest, po katerih so gozdarji na motornih vozilih in kolesih izvrševali svoje obhode.

V vojnem času so hile v teh gozdovih borbe. Okupator je izvršil velike, prekomerne sečnje; vzdrževanje reda v gozdu je bilo zanemarjeno. Posledice niso izostale. Pojavile so se hude poškodbe, posebno hitro so se razvili razni gozdni škodljivci. Suha leta so zelo pospeševala njihov množični razvoj, enako pa tudi gozdne požare. Tak požar je n. pr. v avgustu 1946 v treh dneh uničil okoli 10.000 ha borovega gozda.

Vse te in druge naravne nezgode so povzročile usodno katastrofo: uničenega je bilo okoli 400.000 ha borovega gozda. S tem pa nesreče še ni bilo konec. Na ogromnih površinah, kjer je gozd izginil, se je dvignila gladina talne vode, nastala so močvirja, ki onemogočajo pogozdovanje. Za znižanje talne vode bo treba izvesti ogromna kanalizacijska dela, ki bodo zahtevala velikanskih sredstev in delovnih moči. Vprašanje je, kdaj bodo vse to zmogli. — N a u k , ki sledi iz tega:

Čisti gozdni sestoji, ki jih imamo tudi pri nas precej, zlasti smrekovih, so zelo nevarni, ker so biološko premalo odporni ter prej ali slej postanejo žrtev naravnih nesreč.

Dr. ing. Vlado Tregubov

Dopisi

ZNANJE JE VELIKO BOGASTVO

Že ko sem kot otrok nosil očetu kosilo v gozd, sem se zelo rad pomudil v gozdu; včasih sem očetu tudi pomagal žagati ali obsekavati veje; pri tem sem bil zelo radoveden. Nadležoval sem očeta z različnimi vprašanji. Z velikim zanimanjem sem sledil zamahom in udarom plankače, ki jo je oče vedno tako lepo in enakomerno spuščal na tram; če pa sem bil le preveč nagajiv, me je včasih tudi nahrulil, naj grem domov, da se mu ne bom motal pod sekuro. Ko pa je uvidel, da me njegovo delo zanima, sva se navadno sporazumela, da ostanem še toliko časa pri njem, dokler ne konča trama, ki ga je pričel tesati po kosilu. Večkrat sem ga tudi poprosil za kredo, s katero sem po njegovem nareku pisal različna števila.

Ko sem se pozneje priučil njegovemu poklicu, sem sam okusil vse sončne in senčne strani dela v gozdu. Ker sem bil telesno šibak, po drugi strani pa zelo ukaželjan, so me hoteli starši dati v šole, do katerih sem imel veliko veselje, vendar pa to v stari Jugoslaviji ni bilo mogoče. Bili smo revni in protiljudski režimi niso radi videvali otrok siromakov v strokovnih in drugih višjih šolah.

Šele ljudska oblast je na široko odprla šolska vrata malemu človeku. Z vzgojo novih kadrov iz vrst delovnega ljudstva se postopoma ustvarja nov tip ljudskega izobraženca, ki s svojo strokovno usposobljenostjo in politično predanostjo ustreza naši novi družbeni stvarnosti. Tako sem tudi jaz po več letih ponovno sedel k šolskim knjigam. Vpisal sem se v I. letnik lesno-industrijske šole, da tako uresničim svojo davno željo. Z bogatim znanjem, ki mi ga je dala šola, sem v praksi po svojih močeh pomagal k realizaciji petletnega plana, zavedajoč se, da le preko gospodarske izgradnje vodi pot v socializem, ki nam edini jamči našo ekonomsko, kulturno in politično neodvisnost.

Žolta Edi

DRVARSKI TEČAJ V KOTLJAH

Dne 17. marca t. l. smo na severni strani prelepe Uršlje gore v Kotljah, Prežihovi »Jamnici«, obhajali skromno strokovno slovesnost. Prvi tečajniki so

končali 14-dnevni praktični in teoretični tečaj za nekvalificirane gozdne delavce. Gozdno gospodarstvo Slovenije Gradec jim je omogočilo strokovno izpopolnitev njihovega praktičnega znanja.

Čas intenzivnega dela v gozdarstvu zahteva delavca, ki ve, zakaj dela in kakšne so njegove naloge, pravice ter dolžnosti do delodajalca in skupnosti. Le tako bo mogel delavec tehnično pravilno manipulirati s trenutno najvažnejšo surovino — lesom. V splošnem naše dosežanje gozdno delavstvo nima strokovne kvalifikacije. Na terenu so bili sicer znani drvarski mojstri, ki so se v teku let praktično usposobili, vendar jim je manjkala razgledanost in širša perspektivnost.

Našega tečaja se je udeležilo 15 delavcev iz raznih gozdnih uprav; bili so to po večini mlajši ljudje. Posebno zanimanje so kazali za pouk o drvarškem orodju, tehniki dela in predelavi lesa v sortimente. Prav tako so se zanimali za računstvo, geometrijo in druge predmete splošne izobrazbe.

Višek zanimanja pa je doseglo tekmovanje med skupinami, formiranimi v ta namen, ki se je vršilo po točno določenem načrtu. Ocenjevalno komisijo so sestavljali trije člani — 2 gozdarja in starejši drvarski mojster. Pred tekmovanjem so ugotovili, ali so skupine opremljene s približno enakim orodjem; upoštevali so fizično sposobnost oseb; določili so enake delavske položaje, izbrali so enaka drevesa in odredili smer poseka.

Delo samo je bilo razdeljeno na štiri faze: 1. podiranje drevja, 2. kleščenje in pospravljanje vejevja; 3. razmeritev dela v sortimente in razžaganje; 4. lupljenje in zarobljenje. Vsaki skupini je bil dodeljen merilec časa.

Na dani znak so zapele sekire in žage; nedolgo zatem se je slišalo po vrsti močno treskanje padajočih dreves. Vsak gib je bil dragocen; merilci so neizprosno beležili čas po posameznih fazah. Da, šele sedaj so se tudi drvarji zavedli, kaj pomeni čas v gozdarstvu.

Ko so skupine končavale delo, je komisija začela ugotavljati rezultate. Predvsem je ugotovila, ali je drevo podrt v določeno smer, ali panj ni previsok, ali je zasek pravilen, ali je debla pravilno predelana v ustrezajoče sortimen-

te, ali je vzeta terenu primerna nadmera, ali je zloženo vejevje in so upoštevane preventivne mere proti lubadarju in podobno. Glede časa smo ugotovili, da so posamezne faze dela zavzele po vrsti 12%, 2,21%, 3,20%, 4,47%; optimalno izdelana količina je bila preračunana na 8 ur 4,1 plm, upoštevajoč pri tem prebiralno sečnjo.

Glede ocenitve same izvršitve in posameznih faz dela je komisija skoraj v vseh primerih ugotovila pomanjkljivost pri podiranju, in sicer predvsem zaradi nepravilnega zaseka debla v smeri padca, kar je povzročalo razne napake, tako: poškodovanje prvega hloda, spremembo določene smeri, silno zamudo časa, ko je v dveh primerih zaradi tega drevo obviselo. Manj napak je bilo opaziti pri predelavi. Ta naporna tekma je silno poučno vplivala na tečajnike, kar se je videlo iz številnih stavljenih vprašanj.

Tako je ta tečaj dal prve kvalificirane drvarje v naše gozdove; zadovoljni smo, da smo si z njimi vzgajili predane sodelavce pri izvajanju plana in pravičnega dela v gozdarstvu. Naučili so se opaziti napake, kar nam jamči, da jih bodo znali tudi odstranjevati. Vsi so se tudi naročili na »Gozdarski vestnik«.

Martin Potočnik

TEČAJ ZA TERENSKO OSEBJE UPRAVE NEDRŽAVNIH GOZDOV V SLOV. KONJICAH

Naša ljudska oblast posveča posebno paznjo gospodarstvu gozdov nedržavnega sektorja. V ta namen je vse nedržavne gozdove podredila nadzorstvu Uprav nedržavnih gozdov, katerih naloga je:

a) pravilno gojenje in varstvo ter pravilno in racionalno izkoriščanje gozdov;

b) graditev gozdnih komunikacij;
c) vključitev v plan.

Uprave morajo zastaviti vse svoje sile gospodarstva naših kmetijskih gozdov, tako da bo vsak m² gozdnih tal vrnjen gozdnim kulturam.

Uprave nedržavnih gozdov so bile ustanovljene pri OLO-jih; v njih so poleg okrajnega gozdarja zlasti na terenu zaposleni večinoma ljudje, ki več ali manj že poznajo delo v gozdovih, vendar pa jim manjka teoretična naobrazba (gozdni delavci, kmetijski sinovi, lesni manipulant in dr.).

Za to osebje je treba organizirati posebne tečaje. Tako se je tudi v konjiškem sindikalnem domu vršil tečaj za terensko osebje, ki se ga je udeležilo 5 mladih fantov. Vsi so se med okupacijo kot partizani borili za politično in gospodarsko svobodo našega ljudstva. Z zanimanjem so sledili predavatelju, ki jim je v kratkih obrisih podajal snov iz gojenja, varstva, izkoriščanja gozdov in dr. Tečaj je trajal en teden, vsak dan od pol 8. do 16. ure. Tečajniki so si snov beležili v zvezke. V začetku je šlo težko; ob koncu vsake ure so gibali s prsti in krilili z rokami po zraku, saj ni malenkost zamenjati težke sekire in žage za igrive svinčnike. Po končanem tečaju sta Jože in Ivan za slovo zaigrala na harmoniko in gosli, nakar so odšli vsak v svoje področje dela, od koder vsak teden prinašajo vestna poročila in prejemajo potrebna navodila. Vsakdo vodi tudi svoj dnevnik.

Vsi težko čakajo dneva, ko bodo uvrščeni med gojence nižje gozdarske šole, kjer bodo svoje strokovno znanje izpopolnili, da bodo pozneje s svojim delom še več prispevali h gospodarskemu in kulturnemu dvigu našega gozdarstva.

Franc Žnidar

DAJMO GOZDOVOM SODOBNA SPRAVILA

Temu pozivu je sledila Drž. gozdna uprava Luče, ker se zaveda, da je od sodobnih spravil odvisna v veliki meri izvedba našega plana v gozdarstvu.

Tako je pričela graditi l. 1947 štiri metre široko cesto, ki naj bi v prihodnosti vezala našo kranjsko in koroško Črno. Z gradnjo te ceste se je pričelo v Rastkah. Dela na tej cesti so se, poleg delavcev iz Hrvaške, udeležile tudi naše mladinske delovne brigade, ki so pokazale prav lepe uspehe. Delo na cesti se je moralo v decembru končati, ker se je pričela zima.

Zgrajena pa je bila v preteklem letu žičnica, ki veže Cirkunco z Dolgo dolino v Duplah. Žičnica je decembra lanskega leta že začela s prevajanjem lesa iz Cirkunce v Duple do riže, kjer bo bodoča cesta!

V letu 1948, pa imamo še mnogo večje načrte in naloge. Kot prvo nalogo smo si zastavili nadaljnjo graditev zgoraj omenjene ceste, ki ne bo samo vezala kranjske in koroške Črne, temveč bo največjega pomena za naše gozdove.

ki leže v območju znane planine Raduhe. To velja zlasti za sektor ceste iz Lučke Črne v Rastke, ki bo že letos zvezana z glavno cesto Ljubno—Luče ter z zgrajenim delom ceste v Rastkah.

Drugi sektor gradnje zgoraj omenjene ceste pa obsega traso iz Luč—Podvolovljak (do Jeklerja). Ta del ceste mora prav tako biti zgrajen v tekočem letu; služila bo lažjemu in modernejšemu spravljaju lesa z okoliških planin Podvolovljaka: z Veže, Ravni, Planice, Bele, Rogatca itd.

Vrh tega bomo gradili še dve žičnici, ki nam bosta prevažali les iz strmih, skalnatih in planinskih gozdnih predelov, ki nam na drug način niso dostopni.

Prva žičnica bo prevažala les s Planice do ceste Luče—Podvolovljak, druga pa s Poljšaka proti cesti Luče—Solčava. Da bodo te žičnice v polni meri lahko zadoščale svojim nalogam, bomo napravili v območju zgoraj navedenih planin, kjer bodo stale žičnice, še razne dovodne poti, ki bodo omogočale dobavo lesa iz obširnih predelov planin.

Tak je torej plan naše gozdne uprave.

A c i

SAJENJE S SADILNIMI MEČI POMENI RACIONALIZACIJO POGOZDOVANJA

Zdaj, v času pogozdovanja, sem se spomnil nekaterih sicer izkušenih gozdarjev, ki pa ne morejo opustiti starega načina pogozdovanja in kar preveč mislijo na svoje očete, češ če je imel on uspeh s starimi načini, kaj bi iskali novih.

Pomislimi moramo, da oče ni živel v časih, kot so sedaj, ko je treba obnoviti po okupatorju opustošene gozdove,

ko gre za izpolnitev petletnega plana. Delavcev primanjkuje, pri pogozdovanju smo navezani le na nekatere priložnostne delavce in na dekleta od 15 do 17 let. Več tisoč sadik je treba nemudoma spraviti v zemljo, kar po starem načinu z motiko ali rovnico ne gre naglo izpod rok.

Sadilni meči, kot jih uporablja državna gozdna uprava v Slov. Bistrici, z lesenim nastavkom in povprečnim lesenim držajem, so za to delo zelo prikladni. Že dvajset let pogozdujem in sem trdno prepričan, da ena sadilka z motiko posadi dnevno 100 do 200 sadik, medtem ko sadilka s sadilnim mečem posadi lahko dnevno 300 do 400 sadik. Nikakor pa ni slednje sajenje slabše od sajenja z motiko, temveč celo boljše.

Niso pa vsi sadilni meči dobri. Sadilni meči, ki so bili izdelani in izdani nekaterim gozdnim upravam pomladi l. 1946, niso tako dobri, kot so naši; pretanki so, zato se ne da napraviti prikladna jamica za sadiko. Naši sadilni meči so sicer enake oblike. Bodeži so okoli 15 cm dolgi, zgoraj okoli 13 cm široki, na najdebelejšem kraju imajo okoli 5—6 cm in se zožujejo ter tenčijo proti koncu v konico. S tem sadilcem ni treba majanja sem in tja, temveč zadoštujeja dva krepka navpična zamaha — in jamica je gotova. V to jamico spustimo sadiko z iztegnjenimi koreninami, naredimo še en poševni zamah z mečem kake 3 prste od prvotne reže, nakar pritisnemo poševno zasekano zemljo k sadiki, nastalo zaseko pa še z enim manjšim zasekom stisnemo. Tako posajena sadika mora gotovo rasti, delo je pa za 50% hitreje izvršeno kot pri kopanju jamic.

Josip Štukl

**Spravimo iz gozda takoj
vse
slabo, polomljeno, izrevano
ali poškodovano drevje**

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

- 111.142.4 grče in vse druge napake, ki so razvrščene vretenčasto tako, da se morejo iz hloda nažagani deli porabiti v kombinacijah kakovosti A, B in C pod pogojem, da bonificiramo to vreteno (del hloda, ki ne ustreza kakovosti te vrste) po dolžini; hlodove dele je obračunati po predpisih ustrežajoče vrste in morajo imeti predpisane dolžine teh vrst.
- 111.143 Od vseh napak navedenih za kakovost A smeta biti na enem hlodu samo dve.
- 111.15 **Kakovost B**
- 111.151 Zdravi hlodi, tršasti (malolesni).
- 111.152 Dovoljeno je:
- 111.152.1 pri hlokih debelih do 40 cm srednjega premera po ena zdrava gladko otesana grča do 10 cm premera,
- 111.152.2 pri hlokih debelih nad 40 cm srednjega premera po ena zdrava gladko otesana grča do 15 cm premera,
- 111.152.21 namesto grče je dovoljen po eden žulj ali slepica (slepa grča) do 10 cm premera,
- 111.152.3 krivina v eno smer,
- 111.152.31 " pri hlokih dolgih do 4.00 m z lokom do 15 cm višine,
- 111.152.32 " pri hlokih dolgih nad 4.00 m z lokom do 20 cm višine,
- 111.152.4 po ena ravna razpoka na vsakem koncu hloda; toda nobena ne sme biti daljša od srednjega premera,
- 111.152.5 po 2 do 3 rovi hrastovega kozlička na dolžinski meter ali delna mušičavost, ki sega v črnjavo,
- 111.152.6 ena zimasta razpoka ali okrožljivost (krožne razpoke) do $\frac{1}{4}$ premera,
- 111.152.7 napake v srcu (krožne in strženove razpoke, nagnitost itd.) do $\frac{1}{4}$ srednjega premera z bonifikacijo 5% hloedovine (lesne kubature hloda), toda pod pogojem, da niso napake pri hlokih 3. debelinskega razreda večje od 5 cm premera.
- 111.153 Od vseh napak, navedenih za kakovost B, smejo biti največ tri na enem hlodu.

Nadaljevanje str. 5

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

111.16 Kakovost AB

Kakovost AB pomeni hlode kakovosti A in hlode kakovosti B v takem razmerju, v kakršnem so dobljeni ob sečnji.

111.17 Kakovost C

111.771 Hlodi z večjimi napakami, tršasti (malolesni), nagniti, z več grčami, z gnilimi grčami, okrožljivi (s krožnimi razpokami) ali razpokani; toda samo s takimi napakami, ki ne izključujejo porabnosti za žaganje, odnosno taki hlodi, ki dajo najmanj 30% žagalne izkoristbe.

111.172 Pri nobeni vrsti A, B in C ni smatrati za napako drugotne grče (divjih poganjkov) do 5 cm.

111.173 Pri vseh vrstah A, B in C: večje število razpok, ki gredo skozi srce ali pa so daljše od srednjega premera, bonificirano v toliko, v kolikor napravijo hloed neporaben za žagalne proizvode.

111.2 IGLAVCI

Po kakovosti razvrščamo hlode iglavcev v:

111.21 Resonančni les

Hlodi za resonančni les so brez izjeme samo smrekovi iz zimske sečnje kakovosti F (glej št. 111.631).

111.22 Kakovost F

111.221 Hlodi iglavcev kakovosti F morajo biti popolnoma zdravi, ravni, ravnih vlaken, s srcem približno na sredini, jedri (polnolesni), brez grč in slepic (slepih grč), brez krožnih razpok; ne smejo biti zimasti, gnili ali mušičavi; dolgi 2 m postopoma po 10 cm dalje.

111.222 Dovoljeno je:

111.222.1 krivina v eno smer z lokom do 10 cm višine pri hloedih dolgih nad 3.50 m,

111.222.2 koreničnik (del debla tik nad panjem) je odšteti od dolžine kot neraben za furnir in obračunati kot hloed za žaganje kakovosti C s premerom hloedovega furnirskega dela,

Nadaljevanje str. 6

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNISKI DOBAVNI POGOJI

- 111.222.3 ena ravna razpoka, ki gre skozi srce, dolga do polovice srednjega premera, toda samo na enem koncu hloda,
- 111.222.4 grče in druge napake, ki so razvrščene vretenčasto tako, da se morejo iz hloda nažagani deli porabiti za furnirje, z bonifikacijo dolžine nerabnega hloda po porabnosti.
- 111.23 **Kakovost L** (kakovost za luščenje)
- 111.231 Hlodi morajo biti taki, kakor za kakovost F, samo približno valjaste oblike,
- 111.232 D o v o l j e n o j e :
- 111.232.1 krivina v eno smer z lokom 10 cm višine pri hlokih dolgih nad 3.50 m,
- 111.232.2 ena ravna razpoka, ki gre skozi srce, dolga do polovice srednjega premera, toda samo na enem koncu hloda.
- 111.24 **Kakovost S** (kakovost za vžigalice).
- 111.241 Uporabljamo smreko, sveže posekano.
- 111.242 Hlodi kakovosti S morajo biti zdravi, brez grč, nerazpokani, nezasukani, ravni, dolgi 2.00 m in debeli od 21 cm dalje, merjeno brez lubja.
- 111.243 D o v o l j e n o j e :
- 111.243.1 5% hlokovine (kubature hlokov) v debelinah 18—21 cm,
- 111.243.2 napake v srcu (krožne in strženove razpoke, zadušnost, gniloba itd.) in sicer:
- 111.243.21 do 8 cm premera brez bonifikacije,
- 111.243.22 od 8 cm do $\frac{1}{3}$ srednjega premera z bonifikacijo 10% od hlobove kubature.
- 111.25 **Kakovost A**
- 111.251 Hlodi morajo biti popolnoma zdravi, ravnih vlaken, jedri (polnolesni), brez grč in slepic (slepih grč), brez krožnih razpok; ne smejo biti zimasti, gnili ali mušičavi.
- 111.252 D o v o l j e n o j e :
- 111.252.1 ena ravna razpoka, ki ni daljša od polovice srednjega hlobovega premera,
- 111.252.2 pri hlokih dolgih nad 3.00 m krivina v eno smer z lokom visokim največ 10 cm,

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

- 111.252.3 na vsakem nadaljnjem metru čez 3 m dolžine po ena zdrava, dobro obtesana grča, široka največ 10 cm in z najmanjšo medsebojno razdaljo 0,9 m od sredine ene grče do sredine druge grče ali po en rov kozlička ali pa po en zdrav ožiljek,
- 111.252.4 Zasukanost do 1 cm na 1 m dolžine.
- 111.26 Kakovost B**
- 111.261 Zdravi hlodi, tršasti (malolesni).
- 111.262 D o v o l j e n o j e :
- 111.262.1 po ena grča na dolžinski meter ne glede na njihovo razvrstitev, velika do 10 cm premera,
- 111.262.2 krivina z lokom do 15 cm višine na 3,00 m dolžine,
- 111.262.3 čelna razpoka na enem koncu ali šesteto na obeh koncih do dolžine srednjega hlodovega premera,
- 111.262.4 ena zimasta razpoka ali krožne razpoke do $\frac{1}{4}$ premera,
- 111.262.5 votlo srce do 10 cm premera brez bonifikacije,
- 111.262.6 sledovi rdeče gnilobe,
- 111.262.7 zasukanost 2 cm na 1 m dolžine.
- 111.263 Od vseh napak, navedenih za kakovost B, smejo biti največ 4 na enem hlotu.
- 111.27 Kakovost AB**
- Kakovost AB pomeni hlode kakovosti A in hlode kakovosti B v takem razmerju, v kakršnem so dobljeni ob sečnji.
- 111.28 Kakovost C**
- Hlodi z večjimi napakami, tršasti (malolesni), nagniti, z več grčami, z gnilimi grčami, okrožljivi (s krožnimi razpokami) ali razpokani; toda samo s takimi napakami, ki ne izključujejo porabnosti za žaganje odnosno taki hlodi, ki dajo najmanj 45% žagalne izkoristbe.
- 111.29 Pri vseh vrstah A, B in C bonificiramo večje število razpok, ki gredo skozi srce ali pa so daljše od srednjega premera, v toliko, v kolikor delajo hlot neuporaben za žagalne proizvode.

Kako sekamo v prebiralnih gozdovih

Ing. Franjo Jurhar (Ljubljana)

Pravimo, da sekamo prebiralno ali da prebiramo, če sekamo le posamezna drevesca raztreseno po vsem gozdu. Ta način sečnje je posebno važen za naš kmetijski gozd, ki ima večidel značaj prebiralnega gozda.

V prebiralnem gozdu je med seboj pomešano drevje različne starosti in debeline. Gozd se obnavlja sam. Drevje rodi seme in zaseje z njim tla pod seboj, veter pa ga raznaša tudi po bližnji okolici. S tem je zvezana dvojna korist. Na eni strani si prihranimo stroške za sejanje, na drugi strani pa dobimo gozdni naraščaj od takega semena, ki ustreza krajevnim razmeram. Seme namreč poteka od dreves, ki rasto v enakih podnebnih in talnih razmerah, kakor se bo v njih razvijal tudi bodoči zarod.

S poskusi je dognano, da se dobre in slabe lastnosti dreves podedujejo. V prebiralnem gozdu pa imajo tudi drevesa slabih lastnosti možnost, da jih prenesejo na bodoči zarod. Zato je treba posebno gledati na to, da se tla ne zasejejo s semenjem takih dreves. Sem spadajo n. pr. drevesa nepravilne oblike ali slabe rasti. Gledati moramo pa tudi na to, da gozda ne zaseme ni drevje onih drevesnih vrst, ki jim tista tla ali podnebje ne prija.

Iz tega sledi prva zahteva prebiralne sečnje: odstraniti je treba vse slabo rastoče in drugo vejevje, ki bi dalo slab naraščaj.

Ne zadošča pa, da se tla samo zasejejo s semenjem dobrih semenjakov. Gozdni naraščaj mora imeti tudi možnost nadaljnje rasti. Kakor hitro je že dovolj zrasel, moramo posekati tudi taka drevesca, ki duše in zadržujejo njegovo rast. To je druga zahteva, ki se postavlja pri izvedbi pravilne prebiralne sečnje.

Končno moramo skrbeti za to, da bo na vsej površini dovolj semenjakov, ki naj zasejejo po sečnji nastale praznine in s svojimi obršami varujejo naraščaj. Semenjaki naj ne bodo le ene drevesne vrste, na primer samo smreka. Skrbeti moramo, da bo med njimi tudi dovolj dreves drugih vrst, ki v gozdu dobro uspevajo in so nam potrebne kot primes zaradi tega, da ohranimo tla plodna, ali pa zaradi lepše rasti drevja.

Izkušnje so nedvomno dokazale, da ima mešan gozd tudi druge prednosti. Mešan gozd nam daje najrazličnejše vrste lesa. Poleg tega pa je tudi najbolj varen pred različnimi nevarnostmi, ki pretijo gozdu, kot so vihar, mrčes in bolezn, požar, sneg in dr. Čisti, t. j. iz iste drevesne vrste sestojči gozdovi so veliko manj odporni in naštetim nevarnostim močneje izpostavljeni.

Znano je, da rodi drevo tem več semena, čim prosteje se more razvijati drevesna obrša. Zato si moramo pri prebiralni sečnji vedno prizadevati, da se obrše onih dreves, ki po svoji obliki in rasti kažejo na to, da bodo dobri semenjaki, lahko neovirano razvijajo; prav tako jih moramo rešiti nevšečnih sosedov, ki jih pri razvoju ovirajo.

Povsem je razumljivo, da se smejo semenjaki odstraniti šele tedaj, ko so svojo nalogo v zadostni meri izvršili. To velja posebno za posamič stoječe semenjake, pod katerimi ni opaziti še nikakega ali pa le prav slab podmladek.

Če si sedaj predočimo navedene tri zahteve pri izvedbi prebiralne sečnje, namreč odstranitev vsega slabega, bolnega in za osemnitev nesposobnega drevja, oprostitev mlaja in končno skrb za semenjake, šele spoznamo, kako nesmiselno je tako prebiranje, pri katerem posekajo kratkoma vse drevje na 25 cm debeline. Pri takem negospodarskem prebiranju nastanejo naslednje škode:

1. V gozdu ostane slabo, krivenčasto, poškodovano, bolno in slabo priraščajoče drevje pod 25 cm debeline; žrtev sekire pa postane krepko, zdravo in močno priraščajoče drevje nad 25 cm debeline. Pri tem načinu sečnje se občutno zmanjša prirastek lesa v gozdu.

2. Posekajo se posamič stoječi semenjaki, četudi pod njimi ni še nikakega naraščaja in so za napolnitev in varovanje zaroda še nujno potrebni. Slabejša drevesa izpod 25 cm pa mnogokje ostanejo sredi mlaja in ga še nadalje duše ter ovirajo v rasti.

3. Zaradi poseka semenjakov naravna obnova gozda ni mogoča, temveč ga moramo umetno zasaditi. To pa zahteva veliko stroškov in truda in je marsikje, posebno v visokem gorovju, na skalnatih, gruščastih in podobnih tleh, tudi zelo težavno.

Iz tega je jasno videti, kako škodljive posledice ima prebiralna sečnja, pri kateri gledajo samo na debelino dreves. Tako negospodarsko prebiranje pomeni pustošenje in plenjenje gozda.

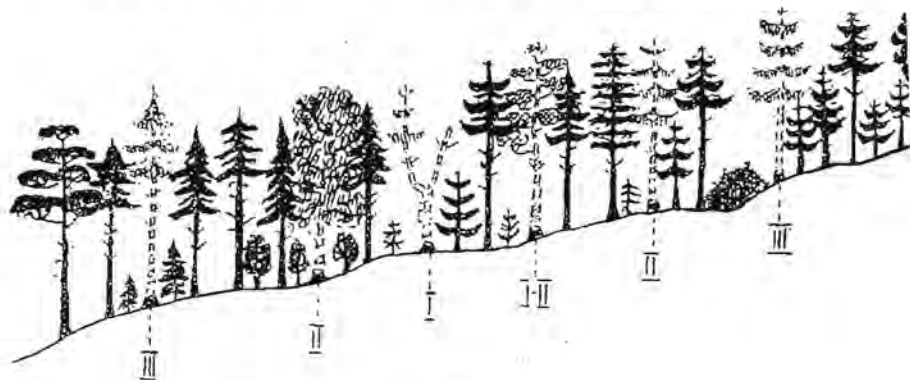
Opisane tri zahteve pri izvedbi prebiralne sečnje lahko združimo v eno samo pravilo: posekaj najprej škodljiva drevesa!

Škodljiva pa so vsa ona drevesa, ki bi dala slab podmladek, ki ovirajo rast podmladka in kvarno vplivajo na razvoj ter oblikovanje obrš bodočih semenjakov. Škodljiva pa so tudi vsa bolna in poškodovana drevesa, ker je pri njih zaradi napredujoče gnilobe količina uporabnega lesa vedno manjša, namesto da bi se večala tako kot pri zdravem drevju.

Posečejo pa naj se tudi drevesa, ki so že brez prirastka. Pri teh se lesna količina sicer ne manjša kot pri bolnem in nagnitem drevju, vendar se tudi ne večja. Ko izbiramo drevje za posek, obrnimo pogled tudi na vrh obrše, posebno pri iglastem drevju, ki dela letna vejna vretenca in pri katerem moremo iz razdalj med vretenci sklepati na rast drevesa v višino. Iz drevesne rasti v višino pa lahko zanesljivo sklepamo tudi na prirastek vsega drevesa.

V kolikor nam gostota gozda dopušča, smemo po poseku škodljivih in prestarih dreves posekati tudi dozorela drevesa, ki so že prekoračila določeno starostno dobo in dosegla določeno debelino. Taka drevesa navadno tudi ne rode več semena. S posekom teh dreves marsikje napravimo prostor naraščaju ter mu tako pripomoremo do svetlobe. To je važno za one drevesne vrste, ki težko prenašajo senco, kot so na primer bor, macesen, hrast in jesen.

Postavljenega pravila, po katerem naj posekamo vsa škodljiva drevesa, pa ni razumeti tako, da naj vse slabo drevje posekamo na mah. Prebiralno sečnjo izvajamo postopno na ta način, da najprej posekamo najbolj poškodovano drevje. Nobenega drevesa ne posekajmo prej, dokler stoji v gozdu še kakšno slabše drevo!



Slika 1.

Prebiralni gozd pred sečnjo. — Za sečnjo odkažemo: I. slabo, bolešno in krivenečasto drevje; II. drevesa, ki zadržujejo mladovje v rasti ali ovirajo razvoj glavnega drevja in III. semenjake, ki so izvršili svojo nalogo in dozorelo drevje.

(Orig. — Risal V. Firsov.)



Slika 2.

Prebiralni gozd po sečnji. (Orig. — Risal V. Firsov.)

Če bomo pri prebiralnih sečnjah stalno upoštevali spredaj navedena pravila, se bo znatno povečal prirastek na lesu ter dvignila vrednost celotne lesne zaloge, obenem pa se bo tudi zmanjšala občutljivost gozda glede na nevarnosti vseh vrst. Teža ne moremo nikdar doseči pri sečnji na golo, kjer obenem posekamo vse drevje, ne glede na to, ali so drevesa dobra ali slaba.

Optično merjenje razdalj brez instrumenta

Ing. Viktor Klanjšček (Tolmin)

Žičnice so nastopile svojo zmagovito pot. Z vsakim dnem se bolj uveljavljajo na terenu. Ljudje so spoznali, koliko truda jim je prihranjeno z uporabo žičnic in koliko manj se uporabi delovne sile; poleg tega lahko z žičnicami izkoriščamo gozdove na težko dostopnih terenih, ki bi sicer brez njihove uporabe izpadli iz produkcije. Naše znanje o žičnicah je za sedaj še pomanjkljivo, zato je naša naloga, da si ga iz dneva v dan izpopolnjujemo.

Opisati bi hotel način, kako se da na terenu najbolj praktično izmeriti razdalja oziroma oddaljenost dveh točk, med katerima nameravamo zgraditi žičnico. Ko vemo za to razdaljo, lahko tudi izračunamo, koliko žične vrvi bomo potrebovali pri postavitvi žičnice. Merjenje razdalj na terenu pride velikokrat v poštev. Če je teren raven, merimo kar z metriskim trakom. Kako pa ravnamo takrat, ko leži med nami in točko, do katere merimo razdaljo, globoka dolina ali težko prehodno grmičevje, preko katerega se da s težavo meriti v ravni liniji? V takih primerih si inženirji pomagajo z optičnim merjenjem z instrumenti. Toda velikokrat instrumentov nimamo na razpolago, delovodje in ostali gozdni delavci poleg tega instrumentov tudi ne znajo uporabljati. Naše stremljenje mora iti za tem, da komplicirane, težko umljive postopke čim bolj poenostavimo. Zato sem vprašal starega praktika mojstra Grudna, kako on meri razdalje. Obrazložil mi je svoj način in zatrdil, da se doslej ni nikoli zmotil za več kot 10 m, kar je za naše potrebe dovolj točno.

Njegov princip temelji na sorazmerju pravokotnega trikotnika. Kdor je hodil v nižjo srednjo šolo, je pri matematiki gotovo naletel tudi na naloge, kako se izmeri razdalja do neke točke, ki leži na drugi strani reke, ali kako se izmeri višina stolpa i. pod. pozneje v življenju se gotovo ni spomnil, da bi te principe v praksi uporabljal. Tudi na univerzi ni bilo o teh »neznanstvenih« metodah govora, temveč se je vse merilo le z instrumentom.

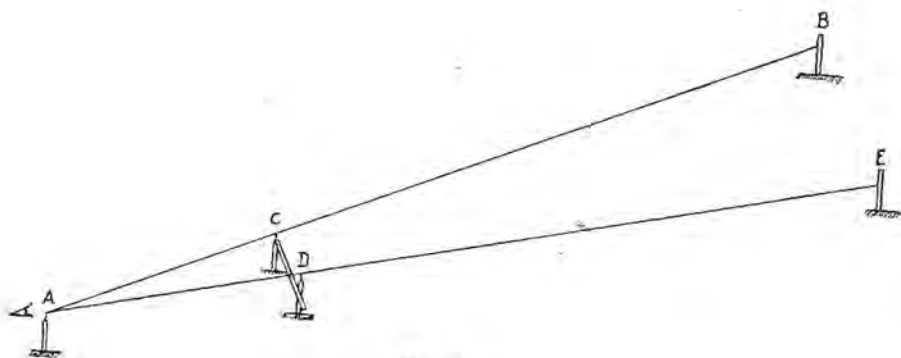
Gruden je samoinicativno, z nekaterimi praktičnimi prijemi merjenje po principu sorazmerja pravokotnega trikotnika prenesel v prakso in dosegel z njo zadovoljivo točnost.

Pri njegovem merjenju so potrebni trije ljudje: tisti, ki meri (merilec), njegov pomočnik in figurant na nasprotnem hribu. Merilec stoji na prvi točki, medtem ko pošlje figuranta na drugo točko, do katere se namerava izmeriti razdalja. Figurant mora imeti s sabo metrsko merilo in 2 kola, merilec pa 2 kola, 3 žebelje, merilo in kratko letvico. To so vsi »instrumenti«, ki so potrebni.

Merilec zabije na začetni točki A v zemljo 1 m visok kol, na vrhu pa zabije vanj do polovice še žebelj. Med tem časom zabije na nasprotnem hribu figurant prav tako kol na mesto B, do katerega

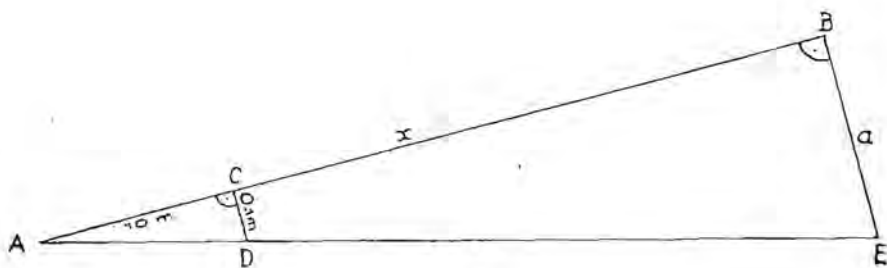
se meri razdalja. Figurant ne zabije žeblja, ker se na veliko razdaljo ne vidi. Nato odmeri merilec 10 m od svoje točke v smeri proti figurantovi točki in zabije na desetmetrski razdalji C zopet kol. Kol seveda mora stati točno v liniji med začetno in končno točko in mu je treba na vrhu prav tako zabiti žebelj do polovice. Kol C mora biti tako visok, da vpade njegova glava pri gledanju (viziranju) s točke A na točko B do višine kola B. Žebelj na kolu C pri tem pokrije pri gledanju kol B.

Nato postavi merilec od kola C pravokotnico na črto A—B. V pravokotnici zabijemo provizorično kol na razdalji nekaj dm od kola C. Nato vzamemo latico in vanjo do polovice zabijemo žebelj B in sicer v razdalji 10 cm od enega kraja. Nato se pomočnik z latico dotakne žeblja C ter jo v pravokotnici na linijo A—B na nasprotnem koncu dviga ali niža, kot mu to merilec zapoveduje. Merilec mora namreč med tem časom gledati preko žeblja A s točke A preko žeblja D v nasprotni hrib. Pri tem z mahanjem z rokami pošilja figuranta, ki nosi s sabo daljši kol, na desno od kola B (seveda če leži tudi kot D na desno od kola C, v obratnem primeru ga pošilja na levo). Tudi figurant mora iti v pravokotnici na črto A—B od kola B. Merilec mora sedaj povedati svojemu pomočniku, da nagne latico navzgor ali navzdol tako, da bo preko žeblja v latici ujel od zadaj figurantov kol v točki E. Figurant mora držati kol v točki E navpično. Ko je to storjeno, mora figurant edino še z merilom izmeriti razdaljo med podnožji svojih dveh kolov B in E in merjenje je gotovo. Lepše bo razviden celoten potek iz skice, ki kaže meritveni postopek gledan s strani.



Skica 1.

Ko nam figurant sporoči razdaljo B—E, pomnožimo to razdaljo s 100 in dobimo tako število, ki nam pove, koliko je zračna razdalja med točko A in točko B. Torej je merjenje zelo enostavno. Da pa je točno, lahko računsko dokažemo iz naslednje skice.



Skica 2.

Po sorazmerju v pravokotnih trikotnikih je

$$0,1 \text{ m} : 10 \text{ m} = a : x$$

$$0,1 x = 10 a$$

$$x = 100 a$$

Če kritično pretrsemo ta način in njegovo večjo ali manjšo točnost lahko rečemo sledeče:

Da bo merjenje popolnoma točno, moramo zabiti žebelj na latico ne na razdalji 10 cm od kraja laticе, temveč na razdalji 10 cm manj polovica debeline žebļa, oziroma: ko je žebelj v točki D že zabiti, mora biti razdalja med robom žebļa C in robom žebļa D točno 10 cm manj debelina enega žebļa. Ko namreč viziramo s točke A, viziramo teoretično preko sredine žebļev C in D, torej pri teoretični razdalji CD moramo upoštevati razen same zunanje razdalje med žebļi še desno polovico žebļa C in levo polovico žebļa D oziroma, če so žebļi enako debeli, moramo upoštevati debelino enega celega žebļa.

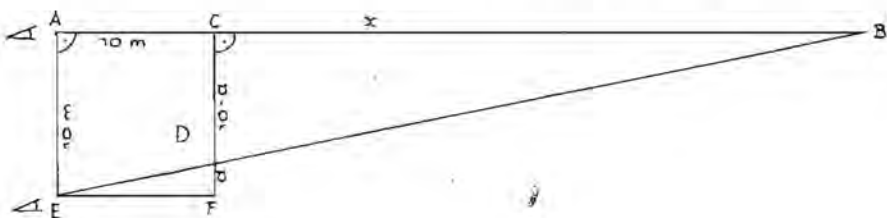
Dalje moramo ugotoviti, da ni potrebno, da bi merili razdalje CD in BE reducirano, to se pravi v vodoravnem stanju, kakor se to dela za kataster. Če je namreč razdalja BE nagnjena za 20° , potem mora biti tudi razdalja CD nagnjena za 20° , če hočemo, da bo žebelj D vpadel v kol E, skratka nagnjenost obeh razdalj je praktično ista in je torej prav za prav celotna ABE nagnjena za 20° .

Da bi morala biti razdalja AC ravno 10 m, oziroma CD ravno 10 cm, seveda nujno ni, temveč lahko ti konstanti zvišamo ali zmanjšamo, vendar je treba pripomniti, da je merjenje tem točnejše, čim večji sta razdalji AC, in zlasti še CD. Pretiravati pa ne smemo, ker bi sicer imeli terenske težave in bi koli stali v preveč različnih višinah, zaradi česar jih ne bi mogli postaviti v isto črto, razen v primerih, ko bi bil teren slučajno popolnoma raven. Pretiranje tudi ni potrebno, ker daje Grudnov način v praksi popolnoma zadovoljive in uporabne rezultate.

Le v redkih primerih je lahko teren tako neroden, da je Grudnovo konstanto C—D bolje spremeniti. Če razdaljo C—D zmanjšamo

na polovico, to se pravi od 10 cm na 5 cm, potem moramo izmerjeno dolžino a med točko B in E pomnožiti z 200 namesto s 100, da dobimo razdaljo A—B; če pa razdaljo C—D zvečamo na 20 cm, moramo izmerjeno razdaljo a pomnožiti s 50, da dobimo razdaljo A—B.

Grudnova metoda je računsko zelo enostavna. Razdalja a (med točkama B in E) se pomnoži s 100 in rezultat je dobljen. Vedno pa ni izvedljiva, kot n. pr. če leži točka B na strmi skali, kjer ni prostora za razdaljo B—E. Poleg tega ima tudi to nepraktično stran, da je treba meriti na obeh straneh, pri točki A in točki B. Bolj praktično bi bilo, da k točki B ne bi bilo treba pošiljati sploh nikogar. Če je v bližini točke B kakšna markantna točka, recimo kakšno drevo, rob skale in podobno, se da celotno merjenje izvršiti s točke A. Po moji zamisli bi se izvršilo tako merjenje na naslednji način:



Skica 3.

V točki A zabijemo kol ali debelejšo palico ter nanj žebelj. Nato izmerimo 10 m v smeri markantne točke B, usmerimo kot C in žebelj na vrhu, da bosta ležala točno v črti A—B. Nato postavimo pravokotnico v točki A in črto A—B, nakar izmerimo na tej pravokotnici razdaljo 10 m, zabijemo tu kol E in na ta kol točno 10 m od žeblja A nov žebelj (E). Nato je treba postaviti pravokotnico v točki C; po tej pravokotnici mora iti pomočniku daljšo palico, dokler ne pride do smeri E—B. Mi viziramo in ko pride pomočnik do točke D, ga ustavimo in si zapomnimo mesto na palici, kjer seče črta E—B palico. Na tem mestu palico odsečemo, zabijemo na vrhu žebelj, zasadimo palico v točko D ter je še enkrat popravimo, tako, da padejo žebelj E, žebelj D in markantna točka B v isto črto. Nato izmerimo točno razdaljo med žebli C in D, ki ji zaradi večje točnosti dodamo še debelino enega žeblja. Sedaj ugotovimo, za koliko je ta razdalja C—D manjša od 10 m. Zaznamujmo to razliko s črko a (na skici D—F). Nato izračunamo razdaljo x (med točko A in B), tako, da delimo 100 s to razliko a . Računsko se to dokáže takole:

Po sorazmerju v pravokotnem trikotniku je

$$x : (x - 10) = 10 : (10 - a)$$

$$10x - ax = 10x - 100$$

$$ax = 100$$

$$x = \frac{100}{a}$$

Kratek primer:

Recimo, da smo izmerili med žebljema na kolu C in D razdaljo 9,814 m, dodamo še debelino enega žeblja 4 mm, kar znaša skupno 9,818 m; razlika do 10 m je torej: $10 \text{ m} - 9.818 \text{ m} = 0.182 \text{ m}$.

Razdalja x med točkama A in B je

$$100 : 0.182 \text{ ali } 100.000 : 182 = 549 \text{ m.}$$

Razdalja med točko A in točko B je torej 549 m.

Pri tem načinu je nepraktično to, da je treba pri računanju deliti. Ob primerni pažnji je pa ta način prav tako točen in se da doseči z njim zadovoljive rezultate.

**Udarniki, racionalizatorji in novatorji,
bodite
učitelji in vzgojitelji mladih delavcev!**

Podiranje smrekovja

Lojze Piščanec (Ljubljana)

Sečnja oziroma podiranje dreves je eno izmed najtežjih in najvažnejših opravil v gozdu.

Kot pri vsakem opravilu, tako je treba tudi pri izvrševanju tega dela temeljito obvladati pravo tehniko dela. Brez obvladanja slednje ne moremo doseči smotra, ki si ga pred vsakim delom postavimo, namreč: da delo strokovno kar najbolje opravimo, da potrošimo minimalno truda in najmanj časa ter istočasno dosežemo največji učinek. Čim bolj je delo ali opravilo komplicirano — težko, tem več strokovnega in tehničnega znanja zahteva od izvršitelja.

Brez dvoma zahteva tako pomembno delo, kot je podiranje dreves, velike spretnosti in popolnega obvladanja za to delo potrebne tehnike. Le tako bomo dosegli svoj zgoraj omenjeni smoter:

1. da bo drevo dovolj nizko podžagano in pravilno podsekano;
2. da se bo drevo zrušilo (padlo) točno na mesto, ki smo si ga prej določili, ne da bi se deblo samo pokvarilo (razpočilo) ali da bi pokvarilo podmladek;
3. da se bo za vse to uporabilo čim manj časa in truda.

Poleg strokovne sposobnosti je potrebno sekaču dobro orodje, brez katerega mu ni mogoče doseči zaželenega učinka dela. Za dobro orodje pa je spet pogoj dober delavec, spreten tehnik in praktik, star, pa še vedno veljaven pregovor: Delavca sodiš po njegovem orodju. Najboljša žaga ali sekira je v rokah slabega delavca slabo orodje. Veliko spretnosti in sposobnosti zahteva zlasti pravilno brušenje žag.

Gozdni delavec in logar ne smeta štediti s pozornostjo in trudom pri tako pomembnem delu, kot je podiranje dreves v gozdu. Površno opravljanje tega dela, premala pozornost in nepazljivost imata običajno zelo težke, celo porazne posledice. Med svojo prakso sem imel primer, ko je skupina delavcev — podiračev zaradi površnosti povzročila ogromno škodo in sicer na sami podrti hlodovini 12 %, na podmladku pa toliko, da je ta škoda celo presegala vrednost napravljene hlodovine.

Ali je podiranje dreves v gozdu težje ali lažje, je odvisno v glavnem od terena samega. Tu je treba razlikovati med ravnico, strmim pobočjem, dalje med skalovitim in neskalovitim terenom ter vse to pri določevanju norm za sečnjo upoštevati. Določevanju norm za podiranje dreves v gozdu moramo posvečati posebno pozornost; pravilna določitev norm zahteva popolno poznavanje stroke in veliko iniciativnosti. Le pri delu, kjer so norme pravilno postavljene, lahko zahtevaš, da ga bo delavec pravilno izvršil.

Marsikaterega gozdarja in logarja mučijo skrbi, kje bo dobil zadostno število za podiranje sposobnih delavcev; mnogi tarnajo, da

je gozdni delavec prenizko plačan, da ima boljše pogoje v drugi stroki, zaradi česar zapuščajo gozd in gredo na delo drugam itd. S takim mišljenjem se ne morem strinjati, ker vem, da gozdni delavec ljubi svoj gozd; če mu boš nudil vse potrebne pogoje, do katerih je popolnoma upravičen, ne bo gozda zapustil, nasprotno: še z večjo požrtvovalnostjo bo svoje delo opravljal. Ustvariti pravilne delovne pogoje gozdnemu delavcu v našem socialističnem gospodarstvu ni težko, pač pa zahteva pri merodajnih vodilnih organih precejšnje iniciativnosti in tudi nekoliko truda. Ker je za vsakega delavca odločilnega pomena zaslužek v denarju, je določitev pravih norm silno važna. S tem v zvezi je potrebna pravilna razporeditev dela, ustreznost sposobnosti posameznega delavca. Če imamo n. pr. izvršiti sečnjo v večjem obsegu in razpolagamo le z malim številom strokovno sposobnega delavstva, si uredimo tako, da na vsakih 6—8 pomožnih ali le povprečno sposobnih delavcev damo dva dobra delavca — podiralca, ki samo podirata, medtem ko ostali klestijo veje, belijo debla in le po potrebi pomagajo prvima pri podiranju. Na dve do štiri take skupine mora priti po en dober brusač, ki brusí prvenstveno žage in jim razpeljuje zobe, če mu čas dopušča pa ostri tudi sekire. Pri taki razporeditvi dela se da z zadovoljivim uspehom uporabiti pri nekaterih skupinah do 30% ženske delovne sile.

Ena glavnih nalog, ki se postavlja pred nas pri letni sečnji smrekovega lesa, je zbiranje lubja. Smrekova skorja predstavlja za našo kemično in usnjarsko industrijo pomembno surovino visoke vrednosti. To tako potrebno surovino moramo znati pravilno ceniti; merodajni činitelji naj poskrbijo za njen pravičen in pravočasen prevzem; naloga naših gozdarjev in gozdnih delavcev pa je, da zbero in osušijo vsak kos smrekovega lubja. Kako zbiramo in sušimo smrekovo lubje? Ko podremo smreko, ki je v mežgi, in ji odsečemo vse veje tesno ob deblu (razen tistih, ki so na spodnji strani in na njih drevo ali hlod prav za prav leži), zarežemo v razdalji dveh metrov, tu pa tam (po potrebi) tudi en meter s sekiro počez in vzdolž rez do lesa, nakar s sekiro in primerno palico — ročajem, ki smo si ga napravili iz suhe smrekove veje, omajamo lub in ga odstranimo z debla. Tako dobimo kose luba v dolžini 2 metrov in v širini obsekanega debla; to zavijemo v obliki tulca in naslonimo drugega nasproti drugemu, navadno v dveh vrstah, na stojala, ki smo si jih v ta namen napravili iz okleščanih vej. Nato posebej s skorjo dobro pokrijemo gornje konce pokončno stoječih tulcev tako, da ne more priti dež oziroma vlaga v notranji del luba, ki vsebuje za industrijo potrebne kemične snovi. Pri 100 m³ hlodovine dobimo 400 do 550 kilogramov suhe smrekove skorje, pri starih drevesih z višinskih leg pa celo več. Pogosto lahko izkupiček za skorjo krije stroške sečnje.

Gozdarska in lesna posvetovalnica

VPRAŠANJA

7. Rebraste deske

Pri žaganju desk in hlodov v polnojarmeniku opažam pogosto, da so posamezne deske rebraste. Vzrok nastajanja reber mi je znan, jasno mi pa ni, zakaj bi smer potekanja reber enaka smeri žaganja, temveč je nekoliko bolj poševna glede na smeri žaganja. Ali je komu znan vzrok?

A. Š. Gorenjska

ODGOVORI

Sečnja, izdelava in predelava bukovine

Mnogokje, posebno pa med kmetskim prebivalstvom, še vedno prevladuje mišljenje, da je bukovina dobra le za drva ali kvečjemu za žagovce. Zaradi tega se mnogo dragocenega lesa skuri. Danes se moramo zavedati, da bukev, nekdanjo »služabnico za vse« uvrščamo med ceneje vrste lesa. Z razvojem industrije raste vedno bolj potreba po bukovem lesu, njegova mnogovrstna uporaba in s tem tudi njegova cena. Res je, da je pri malokateri drevesni vrsti kakovostna razlika med posameznimi drevesi zaradi grč (sleplic), rdečega srca ali nepravilnega debla tako velika in raznolika kot pri bukvi. Zato je tembolj potrebno pravilno delo in sortiranje pri sečnji in izdelavi bukovine. Zdrave grče ne motijo pri lesu za žagovce ali železniške prage. Bukovina je trdna, da se dobro barvati in polirati, parjene deske pa imajo že same po sebi lepo barvo za pohištvo. Lepe, debele hlode, tudi če imajo znaten del rdečega srca, uporabljamo za rezani in luščeni furnir, ki je dragocen in dobro plačan. Hlodi so uporabni za luščenje, četudi imajo slabo srce do $\frac{2}{3}$ premera, le da je zunanji venec dober. Tem vrednejši pa so boljši hlodi, posebno hlodi bukve belice. Često vidimo v gozdovih, na žagah ali celo pri izdelavi drv, kako zametujejo tak les, s čimer seveda zametujejo gotov denar.

Že pri prodajnih cenah hlodov (furnirskih, luščilnih in žagovcih: 2240 din, 1350 din, 643 din za 1 m³ fco vagon) vidimo veliko razliko, da pri tem drv nití ne omenjamo. Stroški izdelave, spravljanja in prevoza pa so skoraj isti. Pri vrednejših hlodih je treba le lepše z njimi ravnati, da preveč ne ranimo dragocene snovi. Koliko več ostane prodajalcu potem za les na panju! Razmerje gornjih cen je okroglo 4 : 2 : 1. Če pa odbijemo pripadajoče stroške, n. pr. 400—500 din na m³, dobimo razmerje vrednosti na panju 8 : 4 : 1, to je: stvarni izkupiček prodajalca lesa na panju je še enkrat večji in tem večji, čim večji so stroški, ki jih ceneni izdelki težko prenesajo. Če pa bi primerjali namesto žagovcev, drva, bi bilo razmerje na panju kakor okoli 50 : 30 : 1. Še večja pa je vrednost pri končnih izdelkih, furnirjih, vezanih ploščah, pohištvu itd., kar vse že izdelujemo doma.

Le kar ni za hlode, naj gre v drva! Iz drv pa prej odberimo boljša cepljena in okrogla polena.

Ko sekamo v gozdu, puščajmo lepo rastla tanjša drevesa, ki nam bodo dala v bodočnosti kvaliteten les.

Vsaka gozdna uprava ima tehnične predpise, ki povedo, kaj se zahteva za posamezne vrste hlodov.

Bukovina se hitro pokvari, če ni bila ob pravem času posekana. V zimskem času posekana in pravočasno predelana pa ohrani svojo odpornost, kar nam dokazujejo številni izdelki iz nje.

Ing. Zlatko Turk

2. Pomik hlodov skozi gater

Pomik je faktor proizvodjalnosti gatra izpremenljive velikosti. Glavni elementi, od katerih je odvisna hitrost pomika hloda, so:

a) teoretični:

1. vrsta in elementi naprave za pomik hloda, moment pomika in previs listov;
2. sila, ki je potrebna za izvršitev žaganja, pomika hloda in gibanja premičnih delov;
3. višina hoda jarma, profil zobov in višina žaga odnosno reza (t. j. debelinski razred hlo dovine);

b) praktični:

1. tehnične lastnosti in napake lesa ter zahtevana kvaliteta žagane ploskve;
2. vremenske okoliščine (zmrznjen les);
3. drsanje na napravi za pomik hloda in izrabljenost delov naprave za pomik;
4. kvaliteta materiala delovnih instrumentov in postopek z njimi (brušenje, napenjanje).

Skupino elementov pod a) je mogoče izmeriti in izraziti v številkah, nasprotno pa elemente pod b) lahko zajamemo samo s snemanjem dela jarmenika.

Velikost pomika potemtakem ne more biti enaka za vse vrste in dimenzije hlo dovine, večkrat pa tudi ne za vso dolžino enega in istega hloda, ker ima na sebi razne napake (koreničnik, grče). Zato je pri naših jarmenikih mesto žagarja (gaterista) ob ročici za menjanje velikosti pomika hloda. Večina dobrih žagarjev občuti že po zvoku listov in njih segrevanju, kdaj je nastopilo pretirano žaganje in kdaj lahko povečajo pomik. Sicer pa, če so listi pravilno brušeni in napeti ter previs zadosten, ne sme priti do njihovega lomljenja in do kvarjenja žagane ploskve niti pri malo pretiranem žaganju. Posebno pozornost moramo posvečati obdelavi hloda, preden ga pustimo skozi jarmenik: obtesati je treba koreničnik in grče na gornji in doljni strani hloda, ki prideta med valjke, naprave za pomik hloda, odstraniti je treba tuja telesa iz lesa, pravilno namestiti hlod na jarmenične vozičke itd. To so činitelji, ki nenavadno močno vplivajo na pravilno delo naprave za pomik hloda.

Cividini

5. Podiranje na suš

Ta način naravnega sušenja lesa je bil predlagan v zgodovini izkoriščanja gozdov že precej zgodaj. Pri nas so delali tako v Sloveniji, Gorskem Kotaru in Bosni.

Pri razmotrivanju naravnega konserviranja lesa te vrste moramo upoštevati dva načina, ki sta danes v rabi:

1. podbeljenje stoječih dreves,
2. puščanje podrhtih dreves z obršami.

Ad 1. O podbeljenju moremo reči naslednje: »Podbeljenje izvajamo pred podiranjem. S stoječih dreves odstranimo lubje (skorjo in ličje) v obroču, širokem najmanj 10 cm in v ravnini, ki je pravokotna na os debla. Na ta način se pretrga ali zavira tok soka skozi deblo navzdol, ki se cedi — kakor je znano — skozi celice ličja. Toda s podbeljenjem se ne prekinja tok soka navzgor, ki gre skozi prevodno staničje beljave. Cilj podbeljenja

je, izvleči s transpiracijo obrše vodo iz lesa in s tem skrajšati trajanje sušenja podrtega drevesa in tako odstraniti možnost napada glivic. Ta cilj se dosega počasi in nepopolno in sicer zaradi tega, ker drevo še vedno črpa vodo iz tal in se drži pri življenju. Razen tega listi hitro venejo in nimajo več naravne sposobnosti za evaporacijo. Razmeroma hitro se suši iglasto drevje (v nekaj tednih). Sušenje listnatega drevja pa lahko traja dve leti in celo tudi tri.« (Urgenović, Kemijsko izkoriščavanje i konzerviranje drveta, str. 196).

Ad 2. »Sušenje lesa pospešimo tudi na ta način, da pustimo podrto drevje neokleščeno, da bi se z evaporacijo listov v obrši izvleklo iz debla čim več vode. Izparevanje vode (hlapenje vode) pa je zavirano tudi pri tem načinu; oveneli listi nimajo več sposobnosti evaporacije. Na osnovi zakona o uravnovežnosti vlage (II, 157, IV, 530) moramo upoštevati, da nastanejo motnje tudi v difuziji. To domnevo potrjuje tudi dejstvo, da uspeva sušenje neokleščenega drevja bolje in da ga več porabljajo v tropskih krajih kot v Evropi.« (Urgenović, V, 196 in 197).

Po podatkih v literaturi moremo reči, da ne zadovoljuje niti prvi niti drugi način, ker uvenejo listi prej kot se pa drevo posuši. (Fabricius, str. 416).

V praksi je bolj razširjen prvi način. V Ameriki ga rabijo pri podiranju *Taxodium distichum*-a, da zmanjšajo težo lesa, ki je namenjena za plavljenje ali splavljanje (Koehler 169). Drevesa podbelijo eno leto pred sečnjo. V ZSSR podbeljujejo pred sečnjo macesen, da z zmanjšanjem teže lesa preprečijo potapljanje hlodov pri plavljenju in splavljanju. Drevje za zimsko sečnjo podbelijo sredi julija, toda šele 10 dni pred koncem rojenja insektov. Za poletno sečnjo podbelijo drevje tedaj, ko je popolnoma ozelenelo; v tem primeru mora biti drevje podrto in les izdelan do začetka rojenja insektov. V dveh — treh mesecih izgubi les okoli 15% vlage, kar zadostuje za varnost pred potapljanjem. (Seljugin, 24).

Puščanje neokleščenih dreves na poseki ni po podatkih Čabadajeva tako učinkovito kakor podbeljenje (Seljugin 24).

Pri obeh načinih je potrebno posvetiti posebno pozornost nevarnosti pred lubadarji. Po navodilih Seljugina se lahko podbeljenje uporablja pri tistih vrstah, ki jih insekti ne napadajo. Pri naših vrstah je potrebna dobra organizacija izkoriščanja gozdov, s katero bo zagotovljeno pravočasno podiranje in izdelava lesa. (Seljugin, 24). Isto velja tudi za puščanje podrhtih neokleščenih dreves.

Za pravilno orientacijo prakse bi bilo potrebno izvršiti raziskovanje smrekovih in jelovih dreves, podrhtih in puščenih z obršo, z nalogo, da se ugotovi potreben čas, v katerem naj se drevo pusti z obršo, izguba vlage med tem časom, odnosno zmanjšanje teže lesa in vpliv tega načina na krčenje oziroma pokanje lesa in na pojav rjavine (rjavosti).

Pri tem raziskovanju je potrebno še ugotoviti vpliv beljenja na sušenje, vpliv razrezavanja na običajne dolžine in beljenje teh hlodov na sušenje in lastnosti lesa.

Na osnovi podatkov iz literature lahko sklepamo, da ta način ni priporočljiv z ene strani zato, ker je efekt sušenja premajhen, z druge strani pa zato, ker obstoji nevarnost, da deblo napadejo lubadarji.

Zavod za uporabo šuma
Poljedelsko-šumarskog fakulteta sveučilišta u Zagrebu
Dr. ing. A. Urgenović

Zakoniti predpisi

Pregled pravnih predpisov o gozdarstvu izza osvoboditve do pomladi leta 1948¹)

Izdajanje predpisov o gozdarstvu v Federativni ljudski republiki Jugoslaviji (FLRJ) oziroma v Ljudski republiki Sloveniji (LRS) temelji na načelu 24. točke 44. člena ustave FLRJ z dne 31. januarja 1946, Ur. l. FLRJ 54/10—46.² Po navedenem določilu spada v pristojnost najvišjih zveznih organov državne oblasti (Ljudske skupščine FLRJ) in najvišjih zveznih organov državne uprave (vlade in posameznih ministrstev FLRJ) izdajanje obbeh načel za zakonodajo in za ravnanje posameznih republik na področju gozdarstva in lovstva. Po istem predpisu lahko republike same dajejo svoje predpise o teh zadevah, dokler zvezna država ne izda obbeh načelnih predpisov. Navedeni predpis je spopolnjen s predpisom 19. točke 44. člena ustave FLRJ z dne 16. januarja 1947., Ur. l. LRS 20/2.A-47, po katerem spadata v pristojnost Ljudske republike Slovenije v osebi njenih najvišjih organov državne oblasti in državne uprave zakonodajna in vrhovno vodstvo na podlagi splošnih in načelnih predpisov zvezne države (FLRJ) na področju gozdarstva in lovstva. Po 46. členu cit. ustave LRS se uporabijo zvezni zakoni, če se zvezni zakoni in zakoni LRS ne skladajo.

Predhodno je treba ugotoviti, da spada po 86. členu ustave FLRJ panna gozdarstva v zvezno — republiško³ ministrstvo za kmetijstvo in gozdarstvo. To ministrstvo za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ — je bilo z ukazom z dne 8. januarja 1948 o ukinitvi in ustanovitvi ministrstev vlade FLRJ, Ur. l. FLRJ 8/3-48, odpravljeno in je bilo ustanovljeno posebno zvezno-republiško ministrstvo za gozdarstvo FLRJ in posebno zvezno-republiško ministrstvo za kmetijstvo FLRJ. Zaradi izčrpnosti omenjamo še, da je bil v prvi zvezni vladi — sestavljeni dne 7. marca 1945., torej še v dobi narodnoosvobodilne vojne, in po ukinitvi tedanjega vrhovnega organa NKOJ-a (Narodnega komiteta osvoboditve Jugoslavije), katerega ustanovitev je bila sklenjena dne 29. novembra 1943. v Jajcu na zgodovinskem II. zasedanju AVNOJ-a — predvideno samo ministrstvo za gozdarstvo.

Kar zadeva resor gozdarstva v LRS, je treba pripomniti, da je bilo po 3. čl. zakona z dne 5. maja 1945. o Narodni vladi Slovenije, Ur. l. SNOS in NVS⁴ 27/5-45, ustanovljeno posebno ministrstvo za gozdarstvo in posebno ministrstvo za poljedelstvo. Obe ministrstvi sta bili združeni z zakonom z dne 5. marca 1946. o reorganizaciji vlade Ljudske republike Slovenije, Ur. l. LRS 89/20-46. To stanje traja formalno še danes. Omeniti je treba k temu zgolj še, da je bilo z ukazom z dne 18. avgusta 1947., Ur. l. LRS 197/35-47, ustanovljeno ministrstvo za lesno industrijo, ki so se mu poverile vse zadeve s področja lesne industrije, katere sta doslej opravljali ministrstvo za industrijo in rudarstvo LRS ter ministrstvo za kmetijstvo in gozdarstvo. LRS.

Neposredno ob osvoboditvi so se novi organi ljudske oblasti, zlasti organi državne uprave znašli pred težko rešljivim vprašanjem: kakšna podlaga bodi v novi državi podlaga za njih oblastveno nastopanje? Edino izhodišče za uporabljanje prejšnjih — predaprilskih — pravnih predpisov je bil namreč AVNOJ-ev odlok z dne 3. februarja 1945. o odpravi in razveljavljenju vseh pravnih predpisov, izdanih med okupacijo po okupatorjih in njihovih pomagačih; o veljavnosti odločb, izdanih

¹ Gre za pregled predpisov, objavljenih v Uradnem listu FLRJ in LRS.

² Pri navedbah uradnega lista (zveznega: FLRJ, republiškega: LRS) pomeni prva številka zaporedno številko objavljenega predpisa, druga številka lista, tretja pa letnico.

³ Izraz »zvezno-republiški« pomeni, da gre za taka zvezna ministrstva, ki vodijo svoje panna državne uprave po ustreznih republiških ministrstvih; ta ministrstva so našeta tako v zvezni kakor v republiški ustavi.

⁴ Prvotna označba za republiški uradni list.

v tej dobi; o odpravi pravnih predpisov, ki so veljali v trenutku okupacije po sovražniku, Ur. l. DFJ 51/4-45, ki je bil pozneje zamenjan s sedaj veljavnim zakonom z dne 23. oktobra 1946. o razveljavljenju pravnih predpisov, izdanih pred 6. aprilom 1941. in med sovražnikovo okupacijo, Ur. l. FLRJ 605/86-46. Navedeni predpis je podlaga za poslovanje tudi za gozdarsko panogo še danes, kolikor posamezna vprašanja niso urejena z novimi predpisi.

Nove predpise, ki urejajo gospodarjenje z gozdovi LRS za državni, združni in zasebni sektor, so izdali bodisi zvezni zakonodajni in upravni (izvršilni) organi bodisi republiški zakonodajni in upravni (izvršilni) organi. Ti predpisi obravnavajo gozdarsko materijo neposredno ali pa jo več ali manj posredno zadevajo. Na navedeni način lahko obravnavamo

- a) zvezne predpise o gozdarstvu,
- b) republiške predpise o gozdarstvu,
- c) zvezne predpise, posredno zvezane z gozdarstvom,
- č) republiške predpise, posredno zvezane z gozdarstvom.

1. Zvezni predpisi o gozdarstvu

Splošni zakon z dne 23. julija 1946 o ravnanju z razlaščenimi in zaplenjenimi gozdnimi posestvi, Ur. l. FLRJ 430/61-46, je v splošnem nakazal ureditev vprašanja pravnega in gospodarskega obravnavanja razlaščenih gozdnih posestev — agrarnih objektov in zaplenjenih gozdnih posestev, ki so prešla kot splošno ljudsko premoženje v državno last. Ta zakon podrobno opredeljuje pojem gozdnega posestva in pojem gozdnega zemljišča. Dalje predvideva ta zakon arondacije, komasacije državnih gozdnih zemljišč ter morebitne izločitve manjših delov iz državnega lastništva zaradi dodelitve gozd. zadrugam in zasebnikom. Za to določa posebne organe. Podrobnosti prepušča republiškem zakonu, ki bo predvideno v kratkem izšel. Končno je treba omeniti, da je bila dne 15. oktobra 1947 izdana obvezna razlaga točke č) v 2. členu cit. zakona, Ur. l. FLRJ 635/88-47. Z navedenimi predpisi je smiselno vezan zakon z dne 9. oktobra 1946. o državnih kmetijskih posestvih, Ur. l. FLRJ 646/91-46 (prejšnji: Ur. l. DFJ 529/56-45). Po navedenem zakonu je treba za državna kmetijska posestva uporabiti zlasti razlaščena urejena kmetijska posestva, včevši tudi gozdove. Ta zakon se sklada v podrobnostih z vladno uredbo z dne 4. decembra 1946. o arondaciji državnih kmetijskih posestev splošnega državnega pomena, Ur. l. FLRJ 699/99-46. Ta uredba določa med drugim, da prejmejo fizične in zasebne pravne osebe kot odškodnino za zemljišče, odvzeto zaradi arondacije državnih kmetijskih posestev, v last posamezne dele državnega gozdnega zemljišča z gozdom ali brez njega. Ta odločba je še dopolnjena z ministrskim pravilnikom za izvajanje uredbe o arondaciji državnih kmetijskih posestev splošnega državnega pomena, Ur. l. FLRJ 37/5-47.

Naslednji zvezni predpis je vladna uredba z dne 27. decembra 1946. o organizaciji gozdarstva, Ur. l. FLRJ 773/106-46, ki podrobneje določa oblastvene in gospodarske organe gozdarske službe in njih pristojnost. V Ur. l. FLRJ 58/6-47 je dne 21. januarja 1947. izšel popravek te uredbe. Omeniti je treba še to, da zadevna republiška uredba v LRS doslej ni izšla.

Eden najvažnejših zveznih predpisov je splošni zakon z dne 1. aprila 1947. o varstvu gozdov proti požarom, Ur. l. FLRJ 215/29-47, ki predvideva splošne varnostne ukrepe pri netenju ognja v gozdovih na prostem, posebne preprečevalne varnostne ukrepe kakor tudi ukrepe za gašenje že nastalega požara.

Dalje bi bilo treba omeniti ukaz z dne 2. maja 1947. o razglasitvi, da so obvezna pravna pravila o kaznovanju gozdnih prekrškov iz zakona o gozdovih z dne 21. decembra 1929, Ur. l. FLRJ 296/39-47. Navedeni ukaz je z nekaterimi spremembami razglasil veljavnost §§ 147., 151., 146. in 166. zakona o gozdovih z dne 21. decembra 1929.

Na podlagi zgoraj omenjenega zakona o varstvu gozdov proti požarom je bila objavljena ministrska odredba z dne 24. junija 1947. o ukrepih za odornitev nevarnosti gozdnih požarov, ki jih utegnejo zanetiti lokomotive gozdnih industrijskih železnic in železnic javnega prometa, Ur. l. FLRJ 408/45-47.

V zvezi z zgoraj omenjenim zakonom o ravnanju itd. je treba naštetih ministrsko odredbo z dne 9. decembra 1946, o odpravi taks za zemljiškoknjižne upise lastninske pravice na gozdovih, ki so razlaščeni in dodeljeni po splošnem zakonu o ravnanju z razlaščenimi in zaplenjenimi gozdnimi posestvi, Ur. l. FLRJ 755/105-46.

Glede na zvezne finančne predpise o odpravi in likvidaciji državnih skladov je bila izdana vladna odločba z dne 31. decembra 1946, o odpravi določb o dohodkih sklada za pogozdovanje, Ur. l. FLRJ 776/106-46, ki ga je uzakonil prejšnji zakon o gozdovih z dne 21. decembra 1929.

Najvažnejši splošni predpis za gospodarjenje z gozdovi državnega, zadržnega in zasebnega sektorja je splošni zakon o gozdovih z dne 3. decembra 1947, Ur. l. FLRJ 778/106-47. Navedeni zakon z 49. členi je okvirni in predvideva podrobnejši republiški zakon in vrsto predpisov, za katerih izdajo pooblašča zvezno in republiško vlado ter zvezno in republiško ministrstvo za gozdarstvo.

V vrsti zveznih predpisov bi bilo treba šteti semkaj vladno uredbo z dne 8. decembra 1947, o ustanovitvi instituta za pogozdovanje in melioracijo Krasa, Ur. l. FLRJ 795/107-47.

Prezreti ne gre ministrskega pravilnika z dne 6. januarja 1948 o higienskih in tehničnih varnostnih ukrepih pri delu za izrabo gozdov, Ur. l. FLRJ 47/6-48.

Po vladni uredbi z dne 17. junija 1946, o pristojnosti ministrstva za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ ter ministrstva za industrijo FLRJ v gozdnem gospodarstvu, Ur. l. 347/50-46, naj bi prešli posli lesne industrije in izkoriščanja gozdov (t. j. posli izkoriščanja lesne mase v gozdovih, posli mehaničnega in kemičnega predelovanja lesa in posli gozdne manipulacije) iz pristojnosti ministrstva za kmetijstvo in gozdarstvo FLRJ v pristojnost ministrstva za industrijo FLRJ. Prvo ministrstvo bi obdržalo dalje sestavljanje in uresničevanje splošnega načrta gozdnega gospodarstva, gojitev gozdov, kontrolo nad izkoriščanjem gozdov in upravljanje državnih gozdov. — Navedena uredba pa se — vsaj v LRS — dejansko ni izvedla, oziroma je bila razveljavljena s poznejšo uredbo o organizaciji gozdarstva, omenjeno zgoraj.

Po splošnem zakonu z dne 24. maja 1946, o ljudskih odborih, Ur. l. FLRJ 288/43-46, skrbi krajevni ljudski odbor za gozdove krajevnega pomena, sodeluje pri varovanju gozdov in pri zatiranju gozdne škode ter organizira sečnjo in razdelitev dodeljenih drv. Okrajni ljudski odbor je po istem zakonu pristojen, da nadzira izkoriščanje gozdov po odločbah višjih državnih organov, čuva gozdove in zatira gozdno škodo, skrbi za pogozditev goličav, razporeja sečnjo ter nadzira lov.

Zakon z dne 28. aprila 1947, o petletnem načrtu za razvoj narodnega gospodarstva Federativne ljudske republike Jugoslavije v letih 1947 do 1951, Ur. l. FLRJ 280/36-47, posveča gozdarstvu tehtno mesto in pri tem poudarja potrebo pogozdovanja, melioracij zanemarjenih gozdov, urejanja hudournikov, urejanja gozdov, znanstvenega raziskovanja zaradi povečanja gozdnega prirastka ter racionalizacije in mehanizacije dela v gozdovih oziroma pri predelavi lesa. Pri tem določa konkretne naloge s teh področij.

Službena zvanja (poklici) državnih uslužbencev, katera obsegajo delovno področje upravljanja, pospeševanja, varstva in zboljšanja gozda in gozdnega zemljišča, so vsebovana v vladni temeljni uredbi z dne 23. julija 1947, o gozdarski stroki, Ur. l. FLRJ 479/66-47, prejemki uslužbencev gozdarske stroke pa so predpisani v vladni temeljni uredbi z dne 24. septembra 1947, o prejemkih zveznih državnih uslužbencev, Ur. l. FLRJ 562/83-47.

Mimogrede pripominjamo, da je bilo z vladno odredbo z dne 26. decembra 1945, o ustanovitvi državnega podjetja za izvoz tehničnega lesa »Jugodrvo«, Ur. l. FLRJ 14/3-46, ustanovljeno državno podjetje za izvoz lesa ter kemičnih in tehničnih izdelkov iz lesa.

S področja lovstva je treba omeniti ministrsko odredbo z dne 3. januarja 1946, o prepovedi lova na veliko divjad do 31. decembra 1947., Ur. l. FLRJ 18/4-46, in splošni zakon z dne 3. decembra 1947, o lovu, Ur. l. FLRJ 769/105-47. K temu je treba omeniti še tar. štev. 14. zakona 19. avgusta 1946, o taksah, Ur. l. FLRJ 485/68-46, po kateri je treba plačati za lovske karte (dovolilnice za lov) din 30.— oziroma din 100.— takse.

2. Republiški predpisi o gozdarstvu

Republiški predpisi LRS v pogledu gozdarstva so se vse doslej večinoma omejevali zlasti na ukrepe v organiziranju državnega oblastvenega, predvsem pa gospodarskega gozdarskega sektorja. Izjema je bilo lovstvo, ki je bilo tudi za nedržavni sektor oblastveno urejeno s podrobnimi, toda začasnimi predpisi.

Gozdarsko gospodarsko področje zadeva vladna uredba z dne 4. oktobra 1945. o ustanovitvi državnega gozdnega in lesnega industrijskega podjetja »LES«, Ur. l. SNOS in NVS 301/43-45, s popravkom v Ur. l. SNOS in NVS št. 49. Poslovni predmet tega podjetja je bil upravljati in izkoriščati vse gozdove in obrate gozdne in lesne stroke na ozemlju LRS, ki so državna last in ki še pridejo v last države.

Zaradi pregleda osebja gozdarske in lesne stroke v LRS je bila izdana ministrska odredba z dne 18. oktobra 1945. o obveznem pripravljanju osebja gozdarske in lesne stroke, Ur. l. SNOS in NVS 335/47-45.

Da bi se postavili temelji v načrtovanju gozdnega in lesnega gospodarstva in se pospešil tehnični napredek v gozdarstvu, je bila izdana vladna odločba z dne 21. aprila 1947. o ustanovitvi »Gozdarskega inštituta Slovenije«, Ur. l. LRS 89/17-47.

Pomembna določila o gozdarstvu vsebuje zakon z dne 2. avgusta 1947. o petletnem planu za razvoj narodnega gospodarstva Ljudske republike Slovenije v letih 1947 do 1951, Ur. l. LRS 181/31-47, ki je izdelan v okviru zgoraj imenovanega istovrstnega zveznega zakona.

Iz razlogov gospodarjenja z državnimi gozdovi in gozdnimi zemljišči ter ustreznimi lesnoindustrijskimi obrati republiškega pomena v LRS je bila izdana vladna odločba z dne 7. februarja 1948. o novi ureditvi gozdnih gospodarstev republiškega pomena, Ur. l. LRS 49/7-48, s katero se je prejšnjih 7 pravno obstoječih državnih republiških gospodarskih podjetij gozdarskega resora ukinilo in je bilo ustanovljenih 16 novih gozdnih gospodarstev republiškega pomena.

Z vladno uredbo z dne 11. decembra 1947. o ustanovitvi »Uprave za pogozdovanje in melioracijo Krasa«, Ur. l. LRS 313/51-47, je bila pri ministristvu za kmetijstvo in gozdarstvo LRS ustanovljena posebna Uprava za pogozdovanje in melioracijo Krasa.

Pri istem ministristvu je bila z vladno odredbo z dne 19. decembra 1947. o ustanovitvi »Uprave nedržavnih gozdov«, Ur. l. LRS 332/53-47, zaradi boljšega gospodarstva z gozdovi združnega in zasebnega sektorja, njih izrabe ter zaradi organizacije in vodstva izvajanja plana v nedržavnem gozdnem področju ustanovljena posebna uprava.

V resoru ministristva za kmetijstvo in gozdarstvo LRS sta bili ustanovljeni še »Uprava za urejanje gozdov« ter »Uprava za urejanje hudournikov«. Prva je bila ustanovljena z vladno uredbo z dne 18. februarja 1948., Ur. l. LRS 71/10-48, druga pa z vladno uredbo z dne 18. februarja 1948, Ur. l. LRS 72/10-48. Prva uredba je bila izdana zato, da se premerijo in popišejo gozdovi in gozdna zemljišča državnega, združnega in zasebnega sektorja, druga pa zaradi varstva kmetijskih zemljišč, komunikacij in zgradb proti hudournikom in plazovom.

V zvezi z razvrstitvijo gozdarskih uslužbencev je bila v okviru zadevne zvezne uredbe izdana vladna uredba z dne 20. septembra 1947. o gozdarski stroki, Ur. l. LRS 225/40-47. Z njo v zvezi je vladna uredba o prejemkih republiških državnih uslužbencev in državnih uslužbencev ljudskih odborov, Ur. l. LRS 242/42-47, ki zadeva tudi uslužbenca gozdarske stroke.

O lovu so bili v LRS doslej izdani naslednji predpisi:

1. SNOSov odlok z dne 3. septembra 1945. o začasnem izvrševanju lova, Ur. l. SNOS in NVS, 230/32-45;
2. začasni zakon z dne 23. julija 1946. o lovu, Ur. l. LRS 181/50-46;
3. ministrski predpisi z dne 3. avgusta 1946. za izvrševanje začasnega zakona o lovu, Ur. l. LRS 189/53-46;
4. členu začasnega zakona o lovu, Ur. l. LRS 190/53-46;
5. zakon z dne 24. septembra 1946. o dopolnitvi začasnega zakona o lovu (2. toč. zgoraj), Ur. l. LRS 254/66-46;

6. ministrska odredba z dne 12. januarja 1948. o zavarovanju medveda v okrajih Crnomelj, Kočevje, Novo mesto in Rakek, Ur. l. LRS 32/3-48;

7. ministrska odločba z dne 3. februarja 1948. o lovopustu v Ljudski republiki Sloveniji, Ur. l. LRS 42/6-48.

3. Zvezni predpisi, ki so v posredni zvezi z gozdarstvom

Zakonodaja, ki posredno zadeva gozdarstvo, ima izhodišče v ustavnem načelu, da država dviga ljudsko blaginjo in pravilno izkorišča vse gozdarske možnosti in sile s tem, da usmerja gospodarsko življenje in razvoj s splošnim gospodarskim načrtom in da se pri tem opira na splošno ljudsko premoženje. Ta zakonodaja obsega torej gozdarstvo z vidika trajnejše gozdarske koristnosti za splošnost. Na ta način so bili izdani številni gospodarski in gospodarskonačrtni predpisi, ker izhajajo več ali manj z vidika vključitve v državni gospodarski načrt in okrepitev gospodarske pomembnosti teh gozdov in ker zadevajo gozdove samo kot splošno ljudsko premoženje. K tem predpisom je treba zlasti prišteti predpise, ki zadevajo razlastitev zasebnih velikih zemljiških posestev in razlastitev preko maksimuma zasebne zemljiške posesti, ki ob tem izhajajo, z ustavnega načela, da pripada zemlja tistim, ki jo obdelujejo. Tudi ti predpisi imajo končno izvor v gornjih ustavnih določilih, ker se je z njih izvršitvijo okreplil državni gospodarski sektor. To so predpisi o agrarni reformi.

Uvod v predpise o agrarni reformi je ministrski odlok z dne 4. julija 1945. o prepovedi prodaje, nakupa in zadolževanja kmetijskih zemljišč, gozdov, kmetijskih gospodarskih zgradb in objektov, Ur. l. DFJ 439/48-45, ki sam poudarja, da je izdan glede na bližnjo agrarno reformo. Ta odlok je bil razveljavljen z ministrsko odločbo z dne 16. maja 1946. o razveljavljenju odločbe o prepovedi prodaje, nakupa in zadolžitve kmetijskih zemljišč, gozdov, kmetijskih gospodarskih zgradb in objektov, Ur. l. FLRJ 291/43-46.

Temeljni zakon v tej zvezi je zakon z dne 23. avgusta 1945. o agrarni reformi in kolonizaciji, Ur. l. DFJ 605/64-45, ki je bil dopolnjen z zakonom z dne 15. marca 1946. o potrditvi in spremembah zakona o agrarni reformi in kolonizaciji, Ur. l. FLRJ 152/24-46.

Z ministrsko odredbo z dne 30. maja 1946. o enotnem izvajanju agrarne reforme, Ur. l. 332/48-46, so bili prepovedani delna ali celotna prodaja, nakup, odsvojitev ali zadolžitev gozdnih posestev, ki jih zadeva zakon o agrarni reformi in kolonizaciji dotle, da bodo izdane dokončne odločbe o razlastitvi.

V zvezi z gospodarjenjem na nepremičninah, ki preidejo v državno last, je tudi za gozdarstvo omembe vredna vladna uredba z dne 3. junija 1946. o *vknjižbi lastninske pravice na državnih nepremičninah*, Ur. l. FLRJ 428/58-47. Zaradi ureditve bremen, ki bremene te nepremičnine, pa je treba omeniti tudi zakon z dne 2. decembra 1947. o ureditvi bremen, vknjiženih na nepremičninah, ki so prišle v last države po zakonu o agrarni reformi in kolonizaciji in po splošnem zakonu o ravnanju z razlaščenimi in zaplenjenimi gozdnimi posestvi, Ur. l. FLRJ 781 106-47.

Druge velika skupina predpisov, ki zadevajo gozdarstvo, oziroma posredno segajo v gozdarski resor, so predpisi o lesu kot blagu načrtnega razdeljevanja in potrošnje.

Ti predpisi so:

1. ministrska odločba z dne 12. maja 1945., s katero se določajo predmeti, ki spadajo pod načrtno razdeljevanje in potrošnjo, Ur. l. DFJ 282/32-45;

2. ministrska odločba z dne 9. junija 1945., s katero se določajo predmeti, ki spadajo pod načrtno razdeljevanje in potrošnjo, Ur. l. DFJ 366/40-45;

3. ministrska odredba z dne 14. maja 1946. o prosti prodaji gradbenega materiala, Ur. l. FLRJ 269/40-46;

4. ministrska odredba z dne 22. oktobra 1946. o postavitvi nekih predmetov pod načrtno porazdeljevanje in potrošnjo, Ur. l. FLRJ 613/86-46;

5. ministrska odredba, da se postavi ves žagani gradbeni les in obtesane grede iglavcev pod načrtno porazdeljevanje in potrošnjo, Ur. l. FLRJ 701/99-46;

6. vladna odredba z dne 3. aprila 1947. o načrtnem razdeljevanju gradbenega materiala, Ur. l. FLRJ 447/27-47;

7. ministrska odredba o načrtnem razdeljevanju in potrošnji vezanih in panelnih plošč, Ur. l. FLRJ 229/29-47.

Po navedenih predpisih spadajo pod načrtno porazdeljevanje in potrošnjo naslednje vrste lesa:

1. za kurjavo:
 - a) trdi les: bukov, gabrov, cerov, jesenov, brestov in drugih listovcev;
 - b) mehki les: lipov, vrhov, topolov, javorov, iglavcev in ostalih mehkih listovcev, odpadki od žaganega stavbnega lesa;
2. stavbnj les:
 - a) tesani stavbnj les: okrogli, polokrogli les in trami raznih obmerov lipovine in vseh vrst iglavcev;
 - b) žagani stavbnj les: trami, deske, letve raznih obmerov in vseh vrst listovcev in iglavcev;
3. les za jamske opornike: trami raznih obmerov iz cerovega, hrastovega, gabrovega, brestovega, bukovega, akacijevega in drugega lesa;
4. les za pohištvo: čvrsti les: bukovina, javorovina, borovina, smrekovina, jelovina, jesenovina, hrastovina, kruškovina, orehovina, javorovina in drug les;
5. furnirji, bukovni, brestovi, javorovi, jesenovni, orehovi, hrastovi, topolovi in drugi;
6. vszane in panelne plošče: topolovina, brezovina, orehovina, jelovina, jesenovina, javorovina, hrastovina in drugo;
7. parketi: hrastovi, bukovni, jesenovni in drugi;
8. deske za stenski opaž, deske s peresom in utorom;
9. lesna volna.

Oglejte kakor tudi tesani stavbnj les, izvzemši lipovino in vse vrste iglavcev, sta torej od načrtnega porazdeljevanja in potrošnje po teh predpisih izvzeta.

V zvezi s predpisi o lesu kot blagu načrtnega razdeljevanja in potrošnje je treba omeniti vladno odredbo z dne 3. junija 1946. o odpravi taks v postopku za dodeljevanje racioniranega blaga, Ur. l. FLRJ 316/46-46.

K navedenim predpisom bi bilo moči navesti še odredbo z dne 10. februarja 1948. o izdelkih, ki se bodo prodajali kmetom pridelovalcem po nižjih enotnih cenah, Ur. l. FLRJ 78/12-48. Po tej odredbi smejo kmetje pridelovalci, ki prodajo določene kmetijske pridelke državi po določenih državnih cenah (vezanih cenah), kupovati za svoje potrebe po nižjih enotnih cenah žagan in tesan les kot stavbno gradivo.

Gozdarstvo zadevajo posredno tudi številni predpisi o gospodarjenju z gozdovi in gozdnimi zemljišči kot splošnim ljudskim premoženjem.

Semkaj gre zlasti splošni zakon z dne 24. julija 1946. o državnih gospodarskih podjetjih, Ur. l. FLRJ 437/62-46, z ministrskim pravilnikom z dne 9. avgusta 1946. o registraciji državnih gospodarskih podjetij, Ur. l. FLRJ 475/66-46. Po vladni odločbi z dne 31. decembra 1947. o oprostitvi taks, Ur. l. FLRJ 41/7-48, so državna gospodarska podjetja oproščena taks, izvzemši sodne takse.

Kar zadeva nacionalizacijo, je treba pripomniti, da ni bilo v resoru gozdarstva kot podjetje splošnega državnega pomena v LRS nacionalizirano nobeno gospodarsko podjetje. Pač pa je bilo z ukazom z dne 5. avgusta 1947., Ur. l. FLRJ 474/66-47, razglašeno za podjetje splošnega državnega pomena lesno podjetje »Gorjana« d. z. o. z. s sedežem v Ljubljani in bilo kot tako tudi registrirano pri zveznem ministrstvu za finance, kakor je razvidno iz objave v prilogi Ur. l. FLRJ šte. 7 iz leta 1948.

Seveda pa je treba pripomniti, da obstoje številni predpisi, ki zadevajo gozdarsko panogo iz vidika gospodarjenja z državnimi gospodarskimi podjetji gozdarskega sektorja. Ti predpisi zadevajo ta podjetja kakor vobče vsa državna gospodarska podjetja v zvezi z njih poslovanjem, n. pr. kot službodajalce, kot pravne osebe, kot davkoplachevalce in sploh kot upravljajoče organe državnih osnovnih in obratnih sredstev v okviru državnega gospodarskega načrta. K tem predpisom je treba šteti tudi predpise o cenah gozdnih oziroma lesnoindustrijskih proizvodov, katerih naštevanje ni namen tega referata, ki stremi bolj za splošnim organskim pregledom.

4. Republiški predpisi, ki so v posredni zvezi z gozdarstvom

Tudi za te predpise v celoti veljajo pripombe v zvezi z zgoraj omenjenimi zveznimi predpisi, ki so posredno zvezani z gozdarstvom.

Med temi republiškimi predpisi bi bilo treba predvsem omeniti zakon z dne 17. decembra 1945. o agrarni reformi in kolonizaciji v Sloveniji, Ur. l. SNOS in

NVS 396/62-45, ter zakon z dne 6. aprila 1946. o dopolnitvah in spremembah zakona o agrarni reformi in kolonizaciji v Sloveniji, Ur. l. LRS 126/30-46, ki sta bila pozneje zamenjana z *zakonom* z dne 23. februarja 1948. o *agrarni reformi in kolonizaciji v Ljudski republiki Sloveniji*, Ur. l. LRS 61/10-48. K temu bi bilo treba še navesti zakon z dne 20. decembra 1947. o likvidaciji agrarne reforme, ki se je izvajala do 6. aprila 1941. leta na veleposestvih na ozemlju Ljudske republike Slovenije, Ur. l. LRS 320/52-47, zlasti pa *zakon* z dne 20. decembra 1947. o *agrarnih skupnostih*, Ur. l. LRS 323/52-47. Po zadnje navedenem zakonu je razglašeno kot splošno ljudsko premoženje nepremično in premično premoženje, ki je pripadalo agrarnim skupnostim (podobčinam, vasem, srenjam, korporacijam, urbarialnim in drugim podobnim skupnostim). Kot splošno ljudsko premoženje se v tem zakonu izrečno razglašajo tudi pravice do paše, lesa, gozdnih pridelkov in podobno, ki pripadajo skupnostim servitutnih upravičencev, ki so po svojem izvoru podobne agrarnim skupnostim. Odstopek od splošnega načela o upravljanju splošnega ljudskega premoženja je v določilu, da prevzamejo upravo zgoraj omenjenega premoženja praviloma krajevni ljudski odbori tistih krajev, kjer prebivajo dosedanji udeleženci ali upravičenci.

Predpisi o agrarni reformi se po svojem bistvu izpopolnjujejo s predpisi o nacionalizaciji zasebnih gospodarskih podjetij. V tej zvezi je treba omeniti *ukaz* z dne 5. septembra 1946. o *določitvi gospodarskih podjetij republiškega pomena*, Ur. l. LRS 222/60-46. Velika večina nedržavnih podjetij iz navedenega ukaza, med katerimi je tudi večje število lesnoindustrijskih obratov oziroma žag, je bila kasneje z *zveznim zakonom* z dne 5. decembra 1946. o *nacionalizaciji zasebnih gospodarskih podjetij*, Ur. l. FLRJ 677/98-46, nacionalizirana. Mimogrede omenjamo, da je bilo z vladno odločbo z dne 17. decembra 1946, Ur. l. LRS 286/79-46, nekaj zasebnih gospodarskih podjetij izločenih iz seznama republiških gospodarskih podjetij. V zvezi s tem ne gre prezreti še *ukaza* z dne 26. avgusta 1947. o *razglasitvi lesnoindustrijskih naprav — žag za podjetje republiškega pomena*, Ur. l. LRS 203/36-47. Končno je treba omeniti še *ukaz* z dne 20. novembra 1947. o *razglasitvi podjetij republiškega pomena v Slovenskem Primorju*, Ur. l. LRS 295/49-47.

Vprašanje odškodnine za nacionalizirana podjetja urejujejo zvezna vladna odredba z dne 27. februarja 1947. o prenosu naprav in o združitvi nacionaliziranih podjetij z državnimi gospodarskimi podjetji ter o poprejšnjem popisu in ocenitvi premoženja teh nacionaliziranih podjetij, Ur. l. FLRJ 124/17-47, dalje zvezna vladna uredba z dne 17. novembra 1947. o postopku za ocenitev vrednosti in ugotavljanju odškodnine za nacionalizirano premoženje, Ur. l. FLRJ 716/98-47 (popravek v številki 108) in zvezno ministrsko navodilo za uporabo 7. člena uredbe o postopku za ocenitev vrednosti in ugotavljanju odškodnine za nacionalizirano premoženje, Ur. l. FLRJ 72/12-48.

Ob vsebinskem pregledu navedenih predpisov lahko ugotovimo, da so tudi pravnim predpisom s področja gozdarstva izvor oziroma cilj glavne naloge prvega petletnega načrta, ki so uvodoma poudarjene v zgoraj cit. zveznem zakonu o petletnem načrtu, kakor sledi:

- odpraviti gospodarsko in tehnično zaostalost,
- okrepiti ekonomsko in obrambno moč države,
- okrepiti in dalje razviti socialistični sektor narodnega gospodarstva in nove proizvodne odnose, ki izvirajo iz njega, in
- dvigniti splošno blaginjo delovnega ljudstva na vseh treh gospodarskih sektorjih.

Emil Gabrovšek

**Vsi gozdovi so namenjeni splošnim koristim
ljudske skupnosti**

Kratke vesti

PROGLASITEV UDARNIKOV V LESNO-INDUSTRIJSKEM PODJETJU

V soboto, 21. t. m. so tudi v lesno-industrijskem podjetju v Mariboru, v obratu, kjer izdelujejo pohištvo, proglasili najboljše delavce za udarnike. V lepo okrašenem sindikalnem domu podjetja je zbranim delavcem izpregovoril ravnatelj podjetja, tov. Kodrič Albert, ki je v svojem govoru obrazložil pomen udarnišтва . ter pozdravil zastopnika KSS.

Za udarnike so bili proglašeni: Šuštar Martin, obratovodja, ki je kot racionalizator dvignil produkcijo v podjetju za 100%, mizarji Zajferd Viktor, Felzer Karel in Arko Ludvik ter delavki Bronzan Lucija in Fišer Zora.

Po razdelitvi udarniških izkaznic in nagrad je sledil pester spored igralske družine sindikalne podružnice. Uprizorili so enodejanko »Medved« in predvajali več recitacij in pevskih točk.

(«Ljudska Pravica», 29. febr. 1948)

V SINDIKALNIH DOMOVIH BO LETOS PREŽIVELO OKROG 45.000 DELAVCEV IN NAMEŠČENCEV

Letoviška sezona se prične 15. aprila. Lani je bilo pod pristojnostjo centralnega odbora Enotnih sindikatov Jugoslavije osem počitniških domov, ki so imeli skupno 920 postelj. Počitnice je preživeło v teh domovih 9162 delavcev in nameščencev. Razen tega imajo počitniške domove še glavni odbori ESJ. V vseh sindikalnih počitniških domovih je bilo lani okrog 17.000 delavcev in nameščencev. Letos je zmoqljivost počitniških domov precej povečana. Domovi centralnega odbora bodo lahko sprejeli med počitniško sezono 28.000 ljudi, republiški počitniški obrati pa 15.000 delavcev. V vseh sindikalnih domovih bo letos lahko preživeło počitnice 45.000 delavcev in nameščencev ali dvakrat več kakor lani.

(«Ljudska Pravica», 12. aprila 1948)

UVEDBA PRENOSNIH BARAK ZA GOZDNE DELAVCE

Prejšnje čase so prenočevali gozdni delavci v gozdovih, bodisi v navadnih, oglarskih kolibah ali v »hišicah« iz ve-

jevja. V takšnih zasilnih brlogih so živelj tudi pozimi, kjer so prezebali ali si pogosto niso mogli niti skuhati najnujnejše hrane. Zdaj gozdna gospodarstva uvajajo za gozdno delavstvo prostorne, zračne ter tople prenosne barake, ki bodo postavljene že letos skoro povsod, kjer je zaposleno več delavstva v bolj oddaljenih gozdovih. Takšne barake stanejo po 20.000 do 25.000 din, v njih pa lahko stanuje do 50 ljudi. Težke so po 5 ton. Razstavljati se dajo zelo lahko ter z lahkoto prevažati s kamioni.

(«Ljudska Pravica», 26. febr. 1948)

ZAŠČITA GOZDOV PRED POZARI

Lani so storili v LR Hrvatski številne ukrepe za zaščito gozdov pred požari. Vsako leto požari uničijo na tisoče kubičnih metrov lesa in povzročijo milijonsko škodo. Da bodo laže zatirali in preprečevali požare, so začeli postavljati gozdne opazovalnice, visoke stolpe na visokih krajih, tako da imajo pregled nad večjo gozdno površino. Letos bodo zgradili 50 takšnih opazovalnic. Odobreni so krediti za razne ukrepe za zaščito gozdov.

(«Ljudska Pravica», 1. marca 1948)

TUDI NA KRASU SO ZAČELI SMOLARITI

Na Krasu je precej gozdov z borovci, kjer so že lani začeli v majhnem obsegu smolariti, da so ugotovili uspehe različnih načinov smolarjenja. Letos se je začelo smolarjenje v mnogo večjem obsegu, zlasti v sežanskem okraju, smolariti pa bodo začeli tudi na Vipavskem in na področju Čepovana. V kratkem se bo vrnilo s tritedenskega smolarskega tečaja v murskosoboškem okraju 30 tečajnikov iz Slovenskega Primorja, ki bodo pomnožili kader smolarjev in zagotovili uspešno izvedbo akcije za nabiranje smole.

(«Slovenski poročevalce», 25. aprila 1948)

LETOS BODO PRVIC ZACELI PRIDOBIVATI SMOLO V ČRNI GORI

Določeno je, da bodo letos zbrali okrog 50.000 kg borove smole. Smolarjenje se je začelo v tem mesecu.

(«Ljudska Pravica», 17. aprila 1948)

JS 102 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

Posebni pogoji

111.3 TRDI LISTOVCI

Med trde listovce spadajo: hrast, cer, bukev, beli jesen, brest, javor, gaber, robinija (neprava akacija), vez, klen, črni gaber, oreh, sadno drevje.

111.31 Hrast (dob — *Quercus pedunculata*, graden — *Quercus sessiliflora*)111.311 Hlodi za furnir so hlodi kakovosti F iz 4. b debelinskega razreda in dalje dolgi najmanj 2 m. Hlodi, ki so le delno sposobni za furnir, so polfurnirski hlodi iz 5. debelinskega razredi in dalje ter $\frac{1}{4}$ furnirski hlodi z najmanj 30 cm polmera in najmanj 2 m dolgi brez napak.

111.311.1 Predmet nakupa in prodaje so tudi hrastovi polovniki z najmanj 50 cm premera in dolgi najmanj 2 m, brez napak.

111.311.2 Hlodi za furnir fine strukture so hrastovi z branikami do 3 mm povprečne širine, hlodi za furnir grobe strukture so hrastovi (iz hrastovih sestojev) z branikami od 3—5 mm povprečne širine.
Strukturo ugotavljamo na tanjšem koncu hloda. Za vsako poseko (sečnjo) je določiti le eno povprečno strukturo.

111.311.3 Dovoljeno je:

111.311.301 10% količine v dolžinah 1,80 in 1,90 m.

111.311.302 Napake v srcu (krožna razpoka, votline, gniloba itd.) do 15% premera brez odbitka. Napake v srcu večje od 15% premera odštejemo v celoti in sicer kubature napak od kubature hloda.

111.311.303 Hlodi z napakami v srcu morajo imeti na tankem koncu najmanj 25 cm širok obroč (venec) zdravega lesa. Če ne segajo krožne razpoke, votlina, gniloba itd. čez dolžino korenčnika, teh napak ne odštejemo od hloda.

111.311.304 Za furnir nesposobni del korenčnika odštejemo od dolžine hloda in ga zaračunamo v C razred kakovosti. Za mero je vzeti le srednji premer skrajšanega hloda.

111.311.305 Razpoka, če je ravna in gre skozi srce, dolga do polovice srednjega hlodovega premera in sicer samo na enem koncu hloda. Razpoka daljša od polovice srednjega premera, če je na tanjšem koncu ali pa na hlotu brez korenčnika »jemljemo« ta del hloda do 6. debelinskega razreda kot A razred, pri hlotih od 6. debelinskega razreda in nadalje pa kot furnirski.

Nadaljevanje str. 9

JS 102 NEOBDELAN LES — TEHNISKI DOBAVNI POGOJI

- 111.311.306 Hlode z navzkrižnimi razpokami je prevzemati do 7. debelinskega razreda kot hlode za žaganje.
- 111.311.307 Napake v barvi (od *Ceratostomella quercini*), ki jih je odšteti od kubature hloda. V kolikor ne preostane 50 cm zdravega srca, spada tak hlod v hlode za žaganje.
- 111.311.308 Rovi kozlička (*cerambix*) in sicer pri popolnih furnirskih hlodih iz 6. debelinskega razreda po en rov, viden na čelu ali na plašču hloda, iz 7. debelinskega razreda in nadalje pa po dva taka rova.
- 111.311.309 Zdravi žulji, po eden pri 5. debelinskem razredu, po dva pri 6. debelinskem razredu in po štiri v 7. debelinskem razredu in nadalje.
- 111.311.310 Pirava, gnila ali nagnita beljava, ki jo odštejemo od hlodeve debeline. Če je beljava pirava do $\frac{1}{2}$ obsega, odštejemo polovico beljave. Če pa je beljava pirava čez polovico, odštejemo vso beljavo tako, da ostane zdravega lesa najmanj 45 cm premera.
- 111.311.311 Zasukanost do 3 cm na en meter dolžine.
- 111.311.312 Mušičavost in razpoke od sonca, če ne segajo v črnjavo tako, da mušičav in napočen del odštejemo od premera; če pa segajo v zdravo črnjavo, morajo biti hlodi prevzeti z bonifikacijo po sporazumu.
- 111.311.313 Ovalnost do 10 cm razlike srednjega premera, brez bonifikacije. Hlode z večjo razliko srednjega premera mora kupec prevzeti po svobodni odbiri s tem, da ni pri takih hlodih upoštevati razlike čez 10 cm pri izračunavanju srednjega premera.
- 111.311.314 Po ena zdrava gladko obtesana grča s premerom 5—6 cm pri hlodih dolgih do 4 m in na vsaka nadaljnja 2 dolžinska metra po ena taka grča brez bonifikacije.
- 111.311.315 Pri polfurnirskih in tričetrt furnirskih hlodih v delu, sposobnem za furnir, so dovoljene samo napake navedene pod 111.311.302, 111.311.304 in 111.311.311; pri četrtnirskih pa ni dovoljena nobena napaka.
- 111.311.4 Delno rjaste (z rdečo barvo) hlode mora kupec prevzeti po svobodni odbiri, z bonifikacijo po sporazumu.
- 111.312 Hlodi za žaganje kakovosti A** spadajo v tretji debelinski razred in dalje z najmanjšo dolžino 3 m.
D o v o l j e n o j e :

Nadaljevanje str. 10

JS 102 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

- 111.312.1 Pirava, gnila in nagnita beljava, katero odštejemo od hlodovega premera.
- 111.312.2 Mušičavost, če ni preseгла debelino beljave, s tem, da načeto beljavo odštejemo od hlodovega premera.
- 111.312.3 Mala zasukanost do 1 cm na 1 m dolžine.
- 111.312.4 Dve srce brez bonifikacije, če ni medsebojna razdalja sredin obeh src večja od 5 cm. Taki hlodi morajo biti dolgi najmanj 3.10 m. Večje razdalje je bonificirati.
- 111.312.5 Dolžine 2.50—2.90 m pri 10% vseh kosov.
- 111.313 Hlodi za žaganje kakovosti B** spadajo v tretji debelinski razred in dalje z najmanjšo dolžino 2 m. K tem hlodom spadajo tudi prvi hlodi debela 2. b debelinskega podrazreda brez napak.
- Dovoljeno je:
- 111.313.1 Pirava, gnila ali nagnita beljava z mušico, ki sega mestoma v črnjavo s tem, da širino beljave odštejemo od hlodovega premera.
- 111.313.2 Zasukanost do 4 cm na 1 dolžinski meter.
- 111.313.3 Dve srce pri 10% vseh kosov.
- 111.314 Hlodi za žaganje kakovosti C** spadajo v 2. b debelinski razred in dalje z dolžino, manjšo od 2 m.
- Dovoljeno je:
- 111.314.1 Pirava, mušičava ali od sonca napokana beljava brez bonifikacije.
- 111.315 Hlodi za žaganje pragov** spadajo v 2. b debelinski razred in dalje, z dolžinami 1.80, 2.30, 2.50, 2.60 m in njihovi mnogokratniki.
- 111.315.1 Morajo biti ravni in zdravi.
- Dovoljeno je:
- 111.315.11 Zdrave grče ne glede na njihovo število in velikost, zdravi žulji in druge napake, ki ne izključujejo izdelave v pragove.
- 111.32 Cer (Quercus cerris)**
Posekan samo pozimi in dobavljen najkasneje do 31. maja.
- 111.321 **Hlodi za furnir** so hlodi kakovosti F od 5 debelinskega razreda dalje, dolgi od 2 m dalje, brez napak.

Nadaljevanje str. 11

Gozdarski institut Slovenije v prvem letu svojega obstoja

Ing. Franjo Se v n i k (Ljubljana)

PRIPRAVE IN POGOJI ZA USTANOVITEV GOZDARSKEGA INSTITUTA

Potrebo po gozdarskem znanstvenem zavodu v Sloveniji so čutili slovenski gospodarski krogi že v stari Jugoslaviji. Spričo naglega razvoja gozdarske vede in naraščanja potreb praktičnega gozdarstva v raznih naprednih državah se je vedno bolj kazala zaostalost našega gozdnega in lesnega gospodarstva. To vprašanje je sprožil ing. Sotošek v Šumarskem listu leta 1936., kjer je predlagal, da se pri gozdarski šoli v Mariboru ustanovi postaja za gozdne poizkuse, stalna gozdarska in lovska razstava ter šoli dodeli stalni učni gozd. Isto misel je zastopal na kmetijski anketi leta 1937. in ponovno na gozdarski anketi v začetku leta 1941, ter naglasil potrebo po osrednjem institutu za gozdarska in lesna raziskovanja v Ljubljani. Do konkretnih sklepov pa ni prišlo, čeprav so ta predlog podpirali mnogi strokovnjaki.

Nadaljnje razpravljanje o tej zamisli je prekinila vojna. Tako torej v stari Jugoslaviji ni bilo doseženo nič stvarnega; vprašanje se ni premaknilo iz »stanja proučavanja«, stremljenja za napredkom so zadevala na nerazumevanje in odpor. V pogojih tedanjega socialnopolitičnega in gospodarskega reda tudi ni moglo biti drugače.

Objektivne pogoje za uresničenje zamisli o ustanovitvi slovenskega gozdarskega znanstvenega zavoda je ustvarila narodno osvobodilna vojna. Takoj po osvoboditvi se je to vprašanje načelo v ministrstvu za gozdarstvo. Nujne gospodarske potrebe v zvezi s prvo obnovo takrat niso dopuščale, da bi iz proizvodnje izločili v ta namen večje število gozdarskih strokovnjakov. Pač pa je bil konec leta 1945. v okviru oddelka za gozdarsko prosveto osnovan odsek za gozdarska raziskovanja, ki je imel tudi nalogo, da izvrši priprave za ustanovitev posebnega zavoda za gozdarska znanstvena raziskovanja.

Oddelek za gozdarsko prosveto je preko odseka za raziskovanja leta 1946. realiziral svoje raziskovalno delo v prvi vrsti z uvedbo pridobivanja borove smole v Sloveniji. Poleg tega je pripravil tudi materialne osnove za ustanovitev gozdarskega znanstvenega zavoda. Našel je primerno zemljišče in v predračunu za leto 1947. je predvidel postavko za zgraditev ustreznega poslopja. Zgraditev posebne stavbe za Gozdarski institut Slovenije je predvidena v petletnem planu LRS. Konec leta 1946. je minister za kmetijstvo in gozdarstvo zadolžil pisca tega članka, da organizira institut in raziskovalna dela.

ZNAČAJ RAZISKOVALNIH INSTITUTOV

Znanstvena raziskovalna dejavnost se vrši ali na univerzah, ali na akademijah znanosti, ali pa v institutih, za raziskovanja pri gospodarskih ministrstvih.

Znanstveni instituti na visokih šolah imajo znanstveno-pedagoški značaj, t. j. da dejavnost teh ustanov služi v prvi vrsti vzgojnim namenom, usposabljanju novih strokovnih odnosno znanstvenih kadrov.

Instituti pri akademijah znanosti imajo splošno-znanstveni značaj. Te institucije so namenjene v prvi vrsti strogo znanstvenemu delu in kot autonomne ustanove so pri odbiri študijske snovi in svojem delu dokaj svobodne.

Raziskovalni instituti pri gospodarskih ministrstvih so znanstveno-praktičnega značaja in služijo v prvi vrsti planski odnosno operativni službi. Bavijo se predvsem z reševanjem problemov po zahtevah prakse, ki jo posredujejo izsledki in dožnanja znanosti. Njihova dejavnost se vrši plansko po neobhodnih gospodarskih potrebah sedanjosti in tehničnega napredka gospodarstva v bodočnosti.

Zakon o petletnem planu za razvoj narodnega gospodarstva federativne ljudske republike Jugoslavije ima glede tega v čl. 4 sledeča določila:

»Dvigniti znanost in tehniko na sodobno stopnjo. Reorganizirati delo vseučilišč, akademij znanosti, institutov in srednjih šol. Razviti znanstvene institute in izdelati program znanstveno-raziskovalnih del v vseh gospodarskih panogah. Usmeriti njihovo delo k praktičnem reševanju znanstvenih in tehničnih problemov v zvezi s petletnim planom in k usposabljanju sposobnih strokovnih kadrov«.

Petletni plan pa navaja v čl. 15 poleg splošne naloge, razviti v čim večji meri znanstveno delo na področju gozdarstva še konkretno določilo: »V Ljubljani organizirati za znanstvena raziskovanja na področju gozdarstva znanstveni institut z laboratorijem, na terenu pa postaviti raziskovalne postaje in položiti raziskovalne ploskve«.

URESNIČENJE ZAMISLI O GOZDARSKEM INSTITUTU

Vprašanje organizacije in ustroja instituta, zakonske odločbe, pravilnika, osebja, prostorov ter gradnje poslopja so se obravnavala v okviru Gozdarskega sveta v ministrstvu. Odločba o ustanovitvi Gozdarskega instituta Slovenije je bila objavljena dne 21. aprila 1947 (Uradni list LRS 1947, št. 17).

Glavni namen ustanovitve instituta je, »da se postavijo temelji v načrtovanju gozdnega in lesnega gospodarstva, da se izboljša gozdna in lesna proizvodnja in da se pospešuje tehnični napredek v gozdarstvu«. Splošne naloge (2. čl.) pa institut vrši s tem:

a) da vodi, usmerja in združuje vse znanstveno delo v gozdarstvu in lesni industriji Slovenije;

b) da spremlja razvoj sodobne gozdarske in druge znanosti ter vzdržuje stike s podobnimi ustanovami v tuzemstvu in inozemstvu;

c) da preučuje posebne pogoje in činitelje gozdarstva in lesne industrije v Sloveniji ter z izsledki svojih raziskovanj daje pobudo za naprednejše gospodarstvo;

č) da daje nasvete in strokovna mnenja s področja gozdarstva in lesne industrije;



Slika 1.

Poslopje Gozdarskega instituta bo zgrajeno v Ljubljani ob Večni poti pod Rožnikom. Člani sindikalne podružnice ministrstva za kmetijstvo in gozdarstvo LRS in terena OF Rožna dolina na prostovoljnem delu pri podiranju bivše gostilnice in pripravljanju stavbišča za znanstveno ustanovo. (Foto: M. Mehora.)

Vse doslej ni bilo na Slovenskem niti ene ustanove, ki bi imela nalogo, raziskovati gozdno in lesno gospodarstvo Slovenije. Take ustanove nista hotela dati slovenskemu narodu niti polfevdalna Avstroogrška niti polkolonialna Jugoslavija. Njune oblasti so slovensko ljudstvo in slovensko naravno bogastvo samo izkoriščale. Zaradi tega sta zaostala tudi gozdarstvo in lesna industrija. — Po osvoboditvi Slovencev v okviru nove Jugoslavije je ljudska oblast takoj pristopila k ostvarjanju osnov za dvig življenjske ravni delovnega ljudstva. Že v prvi petletki je predvidela med drugim tudi ustanovitev Gozdarskega instituta v Ljubljani in zgraditev ustreznega poslopja.

d) da preučuje izvajanja znanstvenih izsledkov v praksi;

e) da izdaja poročila o svojem delu, razprave in druge strokovne publikacije;

f) da sodeluje pri usposabljanju in spopolnjevanju gozdarskih strokovnih kadrov.

Dalje določa ta odločba (3. čl.), »da morajo vsa gozdna gospodarstva in lesno-industrijski obrati na ozemlju Ljudske republike Slovenije nuditi Gozdarskemu inštitutu Slovenije pri njegovem delu potrebno pomoč«.

Važno nalogo predvideva tudi 7. člen, po katerem »inštitut sodeluje pri varstvu naravnih parkov in redkosti v zvezi z gozdarstvom. V njegovo področje spada ustanavljanje, preučevanje in strokovno nadzorstvo nad gozdnimi rezervacijami, naravnimi parki in arboretumi«.

V odločbi predvideni pravilnik o ustroju in delovanju inštituta je izdelan v osnutku. Spopolnjuje se po skušnjah, pridobljenih pri delu našega inštituta in sličnih zavodov v drugih federalnih republikah.

ORGANIZACIJA INŠTITUTSKEGA DELA

Raziskovalno delo v inštitutu je zazdaj razdeljeno v tri glavne sektorje, in sicer 1. za gozdarsko politiko in ekonomiko, 2. za gozdno proizvodnjo, 3. za predelavo in uporabo lesa. V vsakem sektorju se osnujejo delovne skupine po strokovnih nalogah in delovnih potrebah.

V prvi sektor spadajo raziskovalna dela s področja gozdarske zakonodaje, organizacije gozdarske in lesno-industrijske službe, uprave, gozdne statistike, planiranja gospodarstva v pogledu proizvodnje, porabe in izvoza lesa, organizacije in metodike dela, mehanizacije in racionalizacije, normiranja, urejanja gozdov in dr.

V drugi sektor spadajo vsa raziskovalna dela s področja biokemije, pedologije, gozdarske biologije in fitosociologije, gozdne dendrologije, obnove, gojenja in varstva gozdov, lovstva, melioracij in hudoornišva.

V tretji sektor spadajo raziskovalna dela s področja izkoriščanja gozdov in predelave lesa, t. j. sečnja in spravilo lesa, mehanična tehnologija, kemična tehnologija in anatomija lesa.

Na terenu ustanavlja inštitut stalne raziskovalne postaje, opazovalne postaje (meteorološke in fenološke) in raziskovalne ploskve kot pomožne enote za načrtno znanstveno preučevanje večjih gozdnih predelov z njihovimi specifičnimi gozdarskimi problemi in za praktično izvajanje sodobnih racionalnih načinov gozdnega gospodarstva. Za raziskovanje lesnega gospodarstva organizira raziskovalne objekte pri lesno industrijskih obratih.

INŠTITUTSKI PROSTORI IN OSEBJE

V prvem letu je organizacija inštituta, preskrba najpotrebnejših strokovnih in administrativnih moči kakor tudi oprema inštituta z najnujnejšimi delovnimi pripomočki zahtevala mnogo napora. Najbolj

pereče je bilo vprašanje primernih prostorov za pisarne, laboratorije in zbirke. Spričo velikega pomanjkanja ustreznih zgradb v Ljubljani, se je moral institut zadovoljiti z zasilnimi prostori na raznih krajih v mestu, gozdarske in lovske zbirke pa urejuje začasno v gradu Bistri pri Vrhniki. Te objektivne težave bodo odpadle šele tedaj, ko bo zgrajeno novo poslopje za gozdarski institut. Institut je pristopil takoj v začetku leta k uresničevanju projekta. Pridobljeno je bilo zemljišče pod Rožnikom, ki je bilo last bivšega društva ostrostrelcev, načrte za institutsko poslopje je po ožjem natečaju izdelal Institut za arhitekturo tehniške fakultete v Ljubljani.

S pripravami za gradnjo je institut začel lansko leto poleti. Vršile so se največ s prostovoljnim delom gozdarske in kmetijske sindikalne podružnice ministrstva; sodelovali so pa tudi gojenci gozdarske šole in terenski odbor OF Rožna dolina.

V bližini institutskega poslopja bo v študijske namene osnovana gozdna drevesnica. Temu namenu bo služil tudi arboretum (skupine raznovrstnega gozdnega drevja), ki ga institut namerava urediti iz gozdov na vseh pobočjih Rožnika.

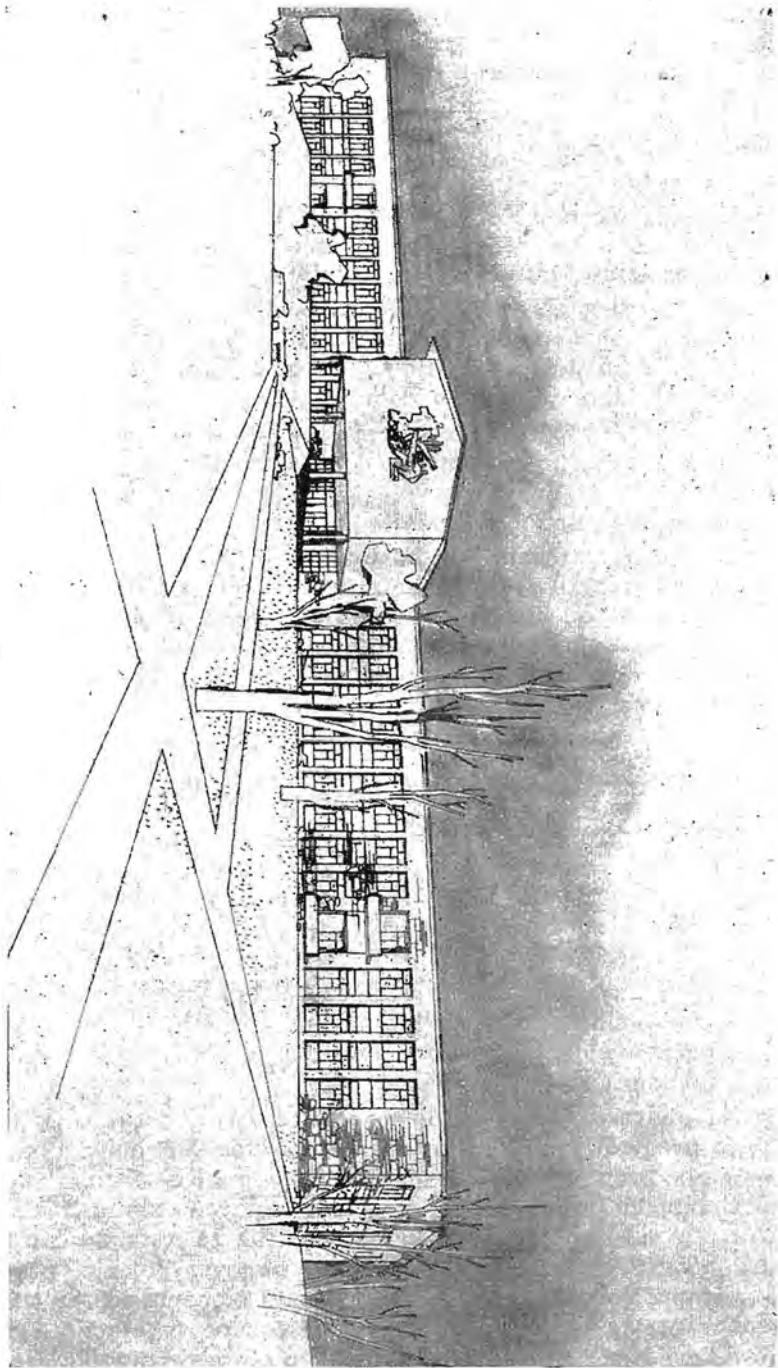
Število nameščencev je postopoma naraščalo. Ob koncu leta je bilo nameščenih 10 oseb, od katerih je bilo 5 strokovnjakov oz. specialistov, ostalo je bilo pomožno osebje. Poleg tega je bilo pritegnjenih k sodelovanju tudi več strokovnjakov odnosno znanstvenih sodelavcev in dopisnih članov, od katerih pričakuje institut izdatno pomoč pri izvrševanju svojih nalog.

DELOVNI PROGRAM INSTITUTA IN NJEGOVA IZVEDBA

Delovni program si je sestavil institut deloma sam v okviru splošnih strokovnih odnosno gospodarskih nalog, deloma pa je prejel posebne naloge na konferenci za gozdarska znanstvena raziskovanja aprila 1947 v zveznem ministrstvu za kmetijstvo in gozdarstvo v Beogradu.

Institut je sodeloval pri varstvu gozdov pred škodljivci z dajanjem strokovnih nasvetov, s terenskimi ogledi in predlogi za organizacijo načrtnih služb za zatiranje gozdnega mrčesa, v prvi vrsti smrekovih lubadarjev.

Na področju obnove, gojenja in urejanja gozdov so bili izvršeni splošni pregledi vseh večjih gozdnih masivov Slovenije. Podrobnejše pa sta bila preučena gozdna masiva Stojne na Kočevskem in Jelovice nad Bohinjem. V teh predelih so bile določene stalne raziskovalne ploskve v velikosti 1—2 ha, ki bodo služile za sistematično raziskovanje v pogledu racionalnih načinov obnove, gojenja, urejanja in izkoriščanja gozdov. Dalje so se začela tu biocenološka in pedološka preučevanja za kartografsko predočbo gozdne vegetacije, t. j. za sestavo kart rastlinskih združb (fitosociološko kartiranje). Rastlinska



Slika 2
Projekt postopja Gozdarskega instituta v Ljubljani. (Osnutek: ing. arh. E. Ravnikar.)

sociologija daje novo, važno podlago za sodobno racionalno gozdno gospodarstvo, ker nakazuje pravo smer za obnovo in ureditev gozdov.

Stalne raziskovalne ploskve so bile določene tudi v Gorjancih za preučevanje bukovih gozdov in v Ravniku, kjer naj služijo za sistematično raziskovanje jelovih sestojev. V gozdnih predelih Logaške planote so že več desetletij opazovali hiranje jelke (sušenje in mnoga rakasta obolenja) in iskali vzroke temu. Člani instituta so preučevali ta pojav in ugotovili, da praviloma hira in boleha le starejše odnosno debelejšje drevje. To dejstvo jih je vodilo do zaključka, da so vzroki hiranja neustrezne talne razmere, t. j. neprepustna dolomitna podlaga, na katero zadene starejše drevje po bujni rasti v razmeroma plitvi, a rodovitni gornji prsteninasti plasti. Te ugotovitve bodo vodile do ustreznih sprememb v gozdnem gospodarstvu navedenih predelov, v prvi vrsti do znižanja obhodne dobe za jelko.

Posebno skrb je posvetil institut tudi preučevanju Pohorja. To je naš največji gozdni masiv, a gozdno gospodarstvo je v večini njegovih predelov zanemarjeno odnosno nesmotrno, nosi vse znake neracionalnega izkoriščanja, nepravilne sečnje, gojitve in obnove gozdov prejšnjega eksploatorskega gospodarskega sistema. Ima pa tudi nekaj lepih primerov vzornega gozdnega gospodarstva. Na Lehnu je bil uveden posebni način prebiralne sečnje, ki je pokazal odlične rezultate. Pomeni edinstven pomen gospodarstva po kontrolni metodi v Sloveniji odnosno Jugoslaviji. Zato je bil izločen tu ca 450 ha velik gozdni predel v študijske namene.

Navedene okoliščine so napolile Gozdarski institut, da je osnoval svojo prvo raziskovalno postajo v Rakovcu nad Vitanjem v osrčju Pohorja. Ta osrednja postaja bo po eni strani sodelovala pri uvedbi sodobnega gozdnega gospodarstva, po drugi strani bo pa služila institutu pri znanstvenem raziskovanju tega gozdnega masiva.

V preteklem letu je bilo določenih skupno 17 raziskovalnih ploskev, 4 meteorološke postaje (2 na Jelovici, 2 na Pokljuki), ustanovljena pa 1 raziskovalna postaja.

Gozdarski institut je pristopil tudi k preučevanju problema razmejitve gozdnega in pašniškega področja. V sodelovanju s Kmetijskim znanstvenim zavodom je začel z določitvijo gozdno-pašniške meje na Kočevskem, čemur bodo sledila dela v naših planinskih predelih. Novi zakon o agrarnih skupnostih je ustvaril ugodne pogoje (podlago) za načrtno reševanje tega važnega gospodarskega in socialnega vprašanja.

Dalje je institut v sodelovanju z Zavodom za varstvo prirode pregledal več parkov in nasadov zaradi inventarizacije eksot, preučeval izločitev Triglavskega narodnega parka in nekaj ostankov pragozdov, ki naj bi se zaščitili kot naravni spomeniki.

V pogledu izkoriščanja gozdov je bilo preučevano vprašanje norm v lesni odnosno žagalski industriji in racionalizaciji predelave

lesa na žagah. Dalje je bila izdelana študija o smernicah za načrtovanje lesne industrije v Sloveniji v cilju njene racionalizacije in koncentracije. Veliko dela je institut posvetil vprašanju razdelitve Slovenije na gozdno-gospodarska in lesno-industrijska področja, ki predstavljajo izhodišče in podlago za socialistično planiranje gozdnega in lesnega gospodarstva.

Institut je organiziral tudi študijsko potovanje v Češkoslovaško republiko, katerega sta se udeležila dva člana instituta in en nameščenec republiške planske komisije LRS. To potovanje je imelo namen, spoznavati tamkajšnjo organizacijo gozdnega in lesnega gospodarstva ter znanstvene ustanove, da bi njihovi načini reševanja gozdarskih in lesnih problemov morebiti tudi nam koristili pri polaganju idejnih temeljev za načrtovanje, posebno v pogledu lesne industrije. Ekipa je dobila mnogo dragocenih informacij in pobud na področju gozdnega in lesnega gospodarstva, kakor tudi v pogledu znanstveno-raziskovalnega dela.

Dalje je institut v okviru splošnih nalog, ki izvirajo iz značaja same ustanove, sodeloval pri reševanju raznih problemov planiranja, z dajanjem znanstvene pomoči odnosno idejnih osnov, pomagal pa je tudi operativi z dajanjem nasvetov in praktičnih navodil gozdarskemu osebju. Njegovo delovanje na področju gozdarske politike in ekonomike je bilo usmerjeno v reševanje konkretnih nalog, ki jih narekuje izvedba petletnega plana. Temu namenu je služila v prvi vrsti tudi izdelava raznih ekspertiz, poročil in predavanj kakor tudi člankov v strokovnem in dnevnem časopisju s strani članov instituta. Za publikacijo izsledkov svojega znanstvenega raziskovanja pripravljajo tudi več razprav, ki bodo izšle kot posebna izdanja instituta.

Gozdarski institut je pripravil za širši krog gozdarskih in lesnih strokovnjakov odnosno gospodarstvenikov več predavanj o raznih aktualnih problemih, ki jih bodo imeli člani instituta na posebnih referatnih sestankih instituta za doseg čim tesnejše in neposredne povezave znanstvenega dela s praktičnim udejstvovanjem. Zaveda se v polni meri velikega pomena besed tov. Borisa Kidriča: »Eden najlepših načinov izpolnjevanja domoljubnih dolžnosti je danes znanstveni boj za reševanje bistvenih gospodarskih in tehničnih vprašanj naše države«.

Učenje je temelj napredka

O čiščenju in redčenju naravnega podmladka in mladovja

Ing. Stanislav Cvek (Postojna)

V Slovenskem Primorju leže državni gozdovi v hribovitih predelih ob bivši jugoslovansko-italijanski meji. Izraziti kraški svet in visoka lega (nad 800 m) zahtevajo, da se s temi gozdovi gospodari na prebiralni način, v enodobnih sestojih pa da se vrši postopna sečnja.

Pri vseh gozdnih upravah, razen pri postojnski, je mnogo gozdnih površin, kjer je bila pred več ali manj leti izvedena postopna (oplodna) sečnja; ti gozdovi so danes v stadiju podmlajevanja ali pa so že podmlajeni. Ta podmladek glede na drevesne vrste zaradi klimatskih in terenskih razmer ni povsod enak. V glavnem ga lahko delimo na:

1. mešan podmladek bukve in jelke s primesjo ostalih listavcev,
2. podmladek bukve s primesjo javora,
3. podmladek smreke s primesjo bukve.

MEŠAN PODMLADEK JELKE IN BUKVE S PRIMESJO OSTALIH LISTAVCEV

Na prvi pogled se zdi, da podmladek sestoji iz samega bukovja; če pa stopimo v to goščavo, najdemo v njej v manjšem številu tudi javor, jesen in brest, tu in tam tudi razredčen grm leske in ive. Pod to hitro rastočo družbo listovcev pa životarijo mlade jelke, ki se morajo zadovoljiti z malenkostno svetlobo, ki prihaja do njih. Že od narave počasna rast jelke v prvih letih je pod gostim pokrovom še počasnejša.

To grmičevje nam nalaga zelo težko in odgovorno delo, saj bodo iz tega, brez reda razmetanega, raznovrstnega, za svetlobo se borečega podmladka nastali bodoči gozdovi. Narava sama je v svojem delu počasna. Dolgo bi trajalo, preden bi vrednejši listovci prerastli ivo in lesko, ki jih dušita. Velika večina jelk bi bila obsojena na počasno ali gotovo smrt, posebno pod bukovjem, ki je v teh predelih gojitveno daleč najmočnejše in s hitro rastjo uničuje vse slabše tekmece. Samo posamezne jelke in javori bi se priborili do zraka in sonca.

Tu moramo naravi pomagati in usmeriti razvoj tako, da odgajamo vrednejše mešane gozdove, kjer bo jelka zastopana vsaj na polovici površine. Ostali del naj zavzame lepo in zdravo bukovje z visokim odstotkom tehničnega lesa. To bo s svojim listjem ustvarjalo tudi nov humus in varovalo tla.

Najprej je treba odstraniti s pomlajenih površin vse starejše drevje, tudi ono, ki sicer še ni zrelo za sečnjo. To drevje moramo tako prej ali slej posekati. Čim prej to storimo, tem manj bo škode.

Pod pritiskom padlega drevja se nizki podmladek samo zvije, medtem ko se starejši polomi ali pa rani. Vsaka rana, zadana v mladosti, se sicer zaraste, toda z njo najdejo razne škodljive glivice odprto pot v zdravo drevo. Veliko manj bi bilo rdečega srca v bukovini in raka na jelovini, ko bi že na mlada drevesca malo več pazili.

Ko zgornja drevesa odstranimo, začnemo s čiščenjem. Iz podmladka odstranimo vse brezvredne vrste, kot stara leska in iva, ter vse, kar je bilo poškodovano ali polomljeno pri sečnji starih dreves. Tako ostanejo le tiste drevesne vrste, ki bodo sestavljale bodoči gozd.

Sedaj se začne glavno delo. Osvoboditi je treba zaostale jelke, toda tako, da ostane gozd mešan v razmerju, ki si ga želimo. Ob tej priložnosti odstranimo bukve, ki dušijo jelke, bukove poganjke iz panjev in vse zaostale bukve, da ne ovirajo višjim drevescem razvoja v širino. Ostale vredne listovce pri tem, kolikor je mogoče, puščamo nedotaknjene.

Po čiščenju je vnanja podoba mladega gozda nekoliko spremenjena. Postal je redkejši, vanj prihaja več svetlobe in prej neprekinjena višinska črta je sedaj prekinjena. Med višjo bukovino rasto osvobojene nižje jelke.

V kolikor ni podmladek enakomerno pomešan, temveč prevladuje na manjših površinah jelka ali bukev, lahko iz gostega jelovja odstranimo skoraj vse bukve. Tako dobimo mešane gozdove, kjer so posamezne vrste zastopane v skupinah.

PODMLADEK BUKVE S PRIMESJO JAVORA

Pri čiščenju bukovega podmladka, pomešanega s posameznimi javori ravnamo prav tako kot zgoraj s to razliko, da je delo mnogo enostavnejše, ker ni treba osvobajati jelke. Vso pozornost moramo posvečati lepim drevesom, zlasti javorom.

Prvo čiščenje pada po navadi v čas, ko je srednja višina podmladka okoli dva metra. Takrat je redno že vsa površina podmlajena in borba za življenje med posameznimi drevesci v polnem razmahu. Nadaljnje čiščenje sledi, ko se podmladek ponovno sklopi in se znova začne medsebojno utesnjevat. Pri vsem tem delu moramo imeti vedno pred očmi, da je podmladek zrastel v goščavi in je zaradi stalne borbe za svetlobo tenak in visok. Zato je treba paziti, da bodo drevesca po čiščenju rastla še vedno tako gosto, da si nudijo medsebojno oporo, sicer jih močnejši vetrovi in sneg lahko povijejo ali polomijo.

Pravilno prečiščen podmladek se mora najpozneje po treh letih zopet skleniti.

PODMLADEK SMREKE S PRIMESJO POSAMEZNIH BUKEV

Večje kotline, doline ali vrtače, ki so od vseh strani zaprte, so zaraščene v Slovenskem Primorju s smrekovjem. V te predele lega hladen zrak in ustvarja posebne, od ostalega terena popolnoma raz-

lične pogoje za gozdno vegetacijo. Stalne slane onemogočajo rast drugim vrstam drevja. Podmladek je izključno smrekov, redek, raste navadno samo na preperelih panjih. Le redko kje je gost (Trnovski gozd — Smrečje). Iz tega podmladka je treba odstraniti samo zastalo in suho drevje in čiščenje je izvedeno.

Nas bolj zanimajo manjše, plitvejša terenske usedline, kjer se pod zaščito odraščajočega smrekovega podmladka pojavljajo tudi posamezne bukve in javori. To so mesta, kjer plast hladnega zraka visoka komaj en do dva metra, kar zadostuje, da brez zaščite od zgoraj ne morejo uspevati druge drevesne vrste kakor smreke.

Tam redkim listovcem moramo pri čiščenju posvečati vso pažnjo. Čeprav bodo v bodočnosti verjetno manj vredni ko smrekovina, so tu neobhodno potrebni zaradi popravljanja tal, ki so pod vplivom čiste smrekovine skozi dolga leta postala v veliki meri kisl.

Osvobajamo jih zelo počasi: od zasenčenja od zgoraj navadno šele takrat, ko so že prerastli plast mraza, a od pritiska s strani še pozneje. S tem dosežemo, da se vrh hitro povzpne čim višje, in se stranske veje razvijajo že nad plastjo mraza.

Pri smrekah ravnamo nekoliko drugače kot pri čiščenju bukovine opisanem v prejšnjem zaglavju. Primorska klima je zanje od takrat, ko so se dvignile nad površino mraza, nekoliko pretopla. Rast v višino je v gostem sklepu hitra, les pa krhek in v snegu zelo podvržen lomljenju. Zato jih že od zgodnje mladosti močno redčimo, da se navadijo na samostojno življenje. Močnejša rast v širino zavira hitri prirastek v višino. Drevesa dobijo čokato vnanjo obliko, deblo pa postane stožčasto in odporno proti prelomu.

Na manjših površinah (do okrog 25 a) se ni treba ozirati na listovce. Sestoj je lahko čisto smrekov in kljub temu ne bodo tla trpela. Bukovo listje, potrebno za izboljšanje tal, prinaša veter iz sosednih višje ležečih sestojev.

**Spravimo iz gozda takoj
vse
slabo, polomljeno, izruvano
ali poškodovano drevje**

Gozdarska in lesna posvetovalnica

VPRAŠANJA

8. Članki iz lesne industrije v »Gozdarskem vestniku«

Doslej je izšlo bore malo člankov iz lesne industrije v »Gozdarskem vestniku«. Od avgusta 1946 pa do danes so izšli (razen nekaj vprašanj in odgovorov v posvetovalnici) le štirje članki, ki obravnavajo praktične probleme iz lesne industrije (ing. S. Sotošek: Odbira hlodov za vzporedno obrobline deske, 1947, str. 26—29; ing. M. Šter: Računanje kubature žaganega lesa, 1947, str. 66—73; ing. D. Karba: Bukov prag, 1947, str. 235—238; A. Sedlar: Nova vrsta lesenih stavb 1948, str. 93—95). Kje so vzroki?

T. F. Ljubljana

2. Pomik hlodov skozi gater

Kolikor je iz vprašanja razvidno, sklepam, da je avtor študiral pomik hlodov, ko je bilo govora o normah. Pri postavljanju norm se vedno najdejo godrnjači, ki hočejo izrabiti ob sestanku tarifne komisije najslabše momente sebi v prid. Zato se pogosto zgodi, da je norma prenizko postavljena, vendar pa se kmalu pokaže, da polnojarmenik pri hitrem pomiku ne lomí listov in tudi deske ne trpijo na kvaliteti.

Če hočemo doseči v polnojarmeniku čim večjo kapaciteto, moramo paziti, da bo brusar žagne liste pravilno nabrusil in zobe dobro razpeljal.

Brušenje naj se izvrši čimbolj natančno. Če brusimo zobe poševno, moramo ob pravilnem naklonu zobov paziti, da bo ostrina zobnih konic v obeh vrstah zobov enako visoka, sicer zahaja ves razpon listov v ono stran, kjer so konice daljše. S poševnim brušenjem dosežemo lep gladek rez, listi pa obdrže manj časa ostrino kot pri ravnem brušenju. Posebno pozornost moramo posvetiti brušenju samemu, ki mora biti tako izvedeno, da konice zob niso pregrete, t. j. da ne postanejo modre. V nasprotnem primeru se na konicah zobov napravi tako imenovana nit ali iglica, ki se že v prvem početku žaganja odlomi: to ima za posledico, da že v pričetku dela izgube zobje ostrino in postanejo topi, s čimer pade efekt dela kakor tudi kvaliteta obdelave.

Za razpeljavo ali razmet zobov so se pokazale v praksi pri žaganju smrekove in jelkove hlodovine kot najbolj prikladne naslednje številke: za zračno suho hlodovino 0,6—0,7 mm, za svežo hlodovino 0,7—0,8 mm. Ta ugotovitev iz prakse velja za polnojarmenike z visoko zmogljivostjo, t. j. za one, ki imajo dvig in spust jarma nad 500 mm in 280 do 300 obratov v 1 minuti.

Za polnojarmenike srednje in manjše zmogljivosti, kot jih je pri nas večina, t. j. z dvigom in spustom jarma pod 500 mm in pod 280 obr. min., pa bodi razpeljava ali razmet zobov: za zračno suho hlodovino 0,5 mm, za svežo hlodovino 0,6 mm.

V praksi sta v navadi dva načina razpeljave zob in sicer, da se zobje razpeljejo ali pred brušenjem ali po brušenju.

Poudarjam, da je treba za dobro in pravilno delo lista osvojiti prvi način razpeljave: zobje naj se razpeljejo ali razmečejo pred brušenjem. Če so listi prekomerno topi, če je bilo v hlodu kako kamenje, drobcí granat, železni klini itd., jih je treba brusiti 2 krat: in sicer je treba najprej izbrusiti zobe do primerne ostrine, nato pa jih razpeljati in ponovno dokončno naostriti.

Ko imamo liste pripravljene, jih razpnemo ali vrnemo v okvir polnojarmenika. Pri tem je treba paziti na sledeče:

Vedeti moramo, kakšen naklon ali previs listov zahteva tisti polnojarmenik. Važno je, da vemo, koliko uspeha bomo imeli pri pomiku hloda. Ako tega ne vemo, ugotovimo to sami na sledeči v praksi preizkušeni način. Ko pri manjšanju vzamemo žagne liste iz polnojarmenika, pogledimo po ostrini zob. Če smo imeli preveč naklona, bo ostrina zob v zgornji tretjini zelo topa, v sredini manj, spodaj pa bodo zobje skoro ostri. Če pa smo imeli premalo naklona ali previsa, bo spodnja stran zob topa in skoraj zaokrožena navzdol proti sredini bodo zobje manj topi.

Pravilen naklon ali previs imajo žagni listi, če so zobje ob menjavi razpona, ko so listi več ali manj topi, na vsej delovni dolžini lista enakomerno topi; pri polnojarmenikih z dvojnimi postopnim podajanjem pa so zobje proti vrhu lista malo bolj topi kot v sredini in spodaj.

V polnojarmeniku z visoko zmogljivostjo zadostuje zobem največ 12 mm previsa. Razume se, da je podajanje pravilno, če se žagovec pomakne naprej, kadar gre okvir kvišku, a miruje, ko okvir pada. Če je podajanje postopno ali dvojno postopno, bodi previs 12 mm; če pa je podajanje neprestano, pa malo večji (12 mm). Vendar pa pri novejših polnojarmenikih redko srečamo zadnje podajanje.

Da ne pride do trganja listov, morajo biti polnojarmenikova stremena ali klešnice pravilno zakovana.

V večini primerov se listi trgajo radi takrat, če so obrabljeni in če prepozno prestavimo klešnice. Navadno se na listih širine 140—160 mm enkrat prestavijo klešnice. Prvič jih zakujemo približno v prvi tretjini širine lista upoštevajoč previs. Še preden se listi toliko izrabijo, da klešnice niso več zakovane v približno prvi tretjini širine lista, jih je treba prestaviti in na novo zakovati. Če ostanejo klešnice v prvi tretjini še dalje časa, se listi na zobni strani pretegnejo in na dnu zob se pokažejo slabo vidne razpoke, kar ima za posledico trganje listov.

Ko to delo opravimo, namestimo debelinske priloge, naravnamo liste pravokotno na okvir, jih enakomerno napnemo in damo polnojarmenik v pogon, da se prepričamo, če listi tečejo ravno in ne udarjajo v eno stran. Ko se o tem prepričamo, damo polnojarmenik dokončno v pogon.

Ko začnemo žagati prvi hloed, ni dobro, če damo takoj preveliki pomik, marveč je bolje, če je pomik manjši, da se tako povzame iz ostrine zobov nit ali iglica, ki je eventualno ostala od slabega brušenja. Pripominjamo pa, da so o tem praktiki različnega mnenja.

Ako ravnamo točno po tem navodilu, lahko uporabljamo pomik v različni hitrosti. Zato je tudi pri vsakem polnojarmeniku izdelan pomik tako, da lahko poljubno reguliramo hitrost. Če je lep les, damo več pomika, pri zelo zavitem grčavem hlođu pa moramo pomik zmanjšati toliko, kolikor prenesejo listi, ne da bi trpela kvaliteta desk. Vsak polnojarmenik ima po svoji konstrukciji podan že svoj maksimalni pomik, preko katerega ne moremo iti razen v primerih, ko dela v brusilnici, razmet zobov in brušenje opravimo bolje, kot je to bilo v tovarni predvideno. Poudarjam, da ima za lepo obdelavo in večjo zmogljivost polnojarmenika bruslač največ zaslug, za njim pa žagar (gaterist). Oba pa morata skladno sodelovati, brez skupnega sodelovanja ne bo imel uspehov ne prvi ne drugi.

Če bomo upoštevali ta navodila, sem prepričan, da bomo lahko uporabljali za 1 m na minuto večji pomik, ko doslej. Pri tem pa ne bo trpela niti kvaliteta desk, niti se ne bodo lomili listi.

Anton Komar

5. Podiranje na suš

O tako imenovanem »podiranju na suš« institut nima nobenih pozitivnih podatkov. To vprašanje bi se dalo meritorno rešiti samo z eksaktnim raziskovanjem.

Vendar je institutu znano, da na področju nekaterih ljudskih republik FLRJ včasih puščajo obrše na podrtih drevesih, da bi se tako pospešilo sušenje lesa. Po navadi se na ta način pospešuje sušenje iglastega in bukovega lesa, v posavskih krajih pa se tako suši tudi hrastovina posebno tedaj, če se je sečnja zakasnila, toda v vseh teh primerih je puščanje obrše na drevesih omejeno samo na nekoliko dni.

Ker ljudstvo uporablja ta način na temelju stoletnih izkušenj, bo ta postopek pri pospešitvi sušenja lesa verjetno v osnovi pravilen. Strokovno pa se da ta proces razlagati s transpiracijo, dokler se listi osuše in ovena. V deblu se namreč tudi po izvršeni sečnji izvajajo razni fiziološki procesi, od katerih so nekateri za sušenje lesa ugodni, medtem ko drugi verjetno negativno delujejo na ohranitev kvalitete lesa. Na vsak način bi bilo treba izkoristiti samo pozitivne momente, pri negativnih pa onemogočiti njihovo škodljivo delovanje.

V navedenem vprašanju je posebno poudarjeno, da je ta način sušenja lesa priporočljiv zlasti v prebiralnih in postopnih sečnjah na vlažnih pobočjih in v zaprtih ozkih dolinah. Tu gre verjetno za to, da ostanejo listi čim dalj časa pri življenju in da se s tem čim bolj podaljša ugodno delovanje transpiracije na sušenje. Toda vse to deluje z druge strani negativno, ker ustvarja ugoden substrat za proces zmanjšanja kvalitete lesa. Moralo bi se zato najti pravilno razmerje v izbiri faktorjev, ki pospešujejo in podaljšujejo proces sušenja kakor tudi v omejevanju tistih faktorjev, ki zmanjšujejo kvaliteto lesa.

Na temelju navedenega je institut mišljenja, da bi se za čas, dokler se z eksaktnim raziskovanjem ne preuči celo vprašanje, morala v prvi vrsti znatno skrajšati doba tega načina sušenja lesa, nadalje da bi se pri sušenju podrtih dreves z obršo na vsak način morali izogibati zaprtih, ozkih dolin, zelo vlažnih pobočij in gostih skupin v prebiralnih gozdovih, kjer je zasenčenost močnejša in valovanje zraka slabše. Na ta način bomo verjetno dosegli zadovoljiv učinek.

Ministarstvo NR Hrvatske
Institut za šumarska istraživanja
Z a g r e b
Ing. R. S a r n a v k a

5. Podiranje na suš

To vprašanje s tehnološkega stališča še ni dovolj raziskano, vendar pa ga obravnavajo že precej časa v teoriji in praksi izkoriščanja gozdov. S fiziološkega stališča je to podiranje negativno, ker listje, posebno iglice hitro po poseku izgubijo svojo funkcijo: Po Seljuginu traja delovanje iglic drevoja, podrtega spomladi in poleti, le še 2—5 dni po poseku, kar je praktično nepomembno. Listje listavcev, posebno bukve, obdrži po poseku dalj časa svojo funkcijo kakor iglice iglavcev. Posebno kratkotrajno je življenje iglic smreke. Zato je ta način podiranja porabnejši pri izdelavi bukovine kakor smrekovine. Razen tega preneha v času podiranja delovanje pritiska, s katerim korenina potiska vodo navzgor po deblu, dopolnjujoč na ta način sesalno silo vode, ki nastaja pri njenem izhlapevanju na površini lista. Igllice pozimi praktično nimajo niti na stoječem drevju nobene funkcije (Ivanov).

Podrte smreke ali jelke z neobeljenimi vrhovi so razplodišča za več vrst malih lubadarjev, ki v primeru gradacije lahko postanejo primarni škodljivci. To se je pokazalo zadnja leta pri sušenju velikih gozdnih kompleksov v Bosni. Po lastnih opazovanjih se je lansko leto v kočevskih gozdovih močno razvil *Pityogenes-chalco-graphus* (šesterozobni smrekov lubadar), ki je napadal tudi popolnoma odrasle jelke in povzročal, da so se sušile. Zanimivo je tudi, da je napadel jelke namesto smrek. Če spomladi posekan les jelke in smreke obelimo in izdelamo na hlode, precej razpoka navzdolž, ker se zraku in soncu izpostavljena površina naglo suši. Na zunanji površini hlodov vlaga naglo izhlapeva, v notranjosti pa les ostane svež. Hlodi ležijo v vsej svoji dolžini na tleh, iz katerih les črpa vlago in mikroorganizme, ki ga napadajo. Tak les zelo rad postane rjav. Čeprav te razpokline pri hlodih jelke in smreke niso večja tehnična hiba, jih vendar moramo skušati preprečiti. Razpokline bi precej omejili, ko bi lesa ne belili, to pa je iz gozdno-higienskih ozirov nedopustno. Tako nam preostane edino na ta način, da deblo, ki ga ne razžagamo na hlode, čaka obeljeno in brez vrha na odvoz. Tu seveda nastane vprašanje skorje na onem delu debela, ki je obrnjen k tlom, ker je celo deblo težko obračati. Tako deblo manj razpoka, vsebuje nekoliko manj vlage in se lažje obrani mikroorganizmov, predvsem najbrž zaradi tega, ker na nenaravnem terenu deblo ne leži v svojo dolžino na tleh.

Če posnamemo je treba ugotoviti, da pri zimski sečnji jelke in smreke navedeni postopek ni bistveno važen; pri spomladanski sečnji pa puščajmo na soncu dostopnih legah deblo do odvoza v celem (popolnoma obeljeno in z odstranjenim vrhom), na vlažnih legah pa les čimprej izdelajmo in prepeljimo iz gozda!

Gozdarski inštitut Slovenije

Ljubljana

Ing. R. Cividini — Dr. ing. V. Trebugov

5. Podiranje na suš

Na Vaše pismo z dne 30. marca t. l. Vam sporočamo, da o »podiranju na suš« nimamo nobenih podatkov, in nam tudi ni znano, da bi se v Srbiji delalo na ta način.

Ministarstvo šumarstva NR Srbije
Inštitut za naučna šumarska istraživanja
Beograd

Dr. D. Petrović

8. Članki iz lesne industrije v »Gozdarskem vestniku«

»Gozdarski vestnik« ima že od vsega početka namen obravnavati v enaki meri tako gozdarstvo kakor lesno industrijo. Navzlic številnim ustnim in pismenim vabilom pa uredništvu še ni uspelo doseči predvidene razdelitve snovi, ki je bila nakazana takoj po obnovitvi lista že v naslovu: »Gozdarski vestnik, mesečni list za gozdno in lesno gospodarstvo«. Tako so se n. pr. lansko leto zavezali trije strokovnjaki napisati vsak po en članek, ki bi obravnaval pereče vprašanje lesne industrije, do 15. decembra — a doslej še nismo prejeli nobenega. Upamo, da bo Vaše vprašanje dalo vzpodbudo za pisanje tudi takih člankov. Uredništvo pa se bo še dalje trudilo v to smer.

Uredništvo.

Sodobna vprašanja

O ideološkem delu

(Govor F. Kimovca na II. kongresu Osvobodilne fronte)

Za naše množice ni marksizem-leninizem v bistvu že dolgo časa nič nekaj skrivnostnega, nekaj novega, nekaj, kar oni odklanjajo. Nasprotno, mi vemo, da so naše osnovne množice v času narodno osvobodilne borbe napisale novo stran v napredni znanosti marksizma in leninizma, napisale novo stran, ki služi danes naprednim ljudstvom v njihovi borbi za osvoboditev izpod imperialističnega jarma. Mi moramo ugotoviti, tovariši, da je spričo novih nalog, ki so se postavile pred naše organizacije v času naše obnove po osvoboditvi in zlasti z nalogami, ki jih pred naše organizacije postavlja izvedba petletnega plana, ideološko delo nekoliko opešalo. Osnovne množice danes sila želijo takega dela, tako delo terjajo, a naš osnovni aktiv ni za to delo dovolj usposobljen in tega dela ne spremlja tako, kakor smo ga spremljali v času narodno osvobodilne borbe, to se pravi, ko smo dnevno vsak dan, ob vsaki priložnosti, nenehno, ne samokampanjsko, konkretne izkušnje razlagali množicam na njihovi dnevni praksi in jim dajali tisto potrebno orientacijo v perspektivi končne zmage in osvoboditve. Danes pa naš aktiv misli, da je perspektiva, ki jo daje znanstvena teorija, da so te perspektive tako učene, tako komplicirane, da je nemogoče, da bi jih reševali in se z njimi ukvarjali osnovni aktivni, ampak da je za to armada učenih ljudi, profesorjev itd. Ne zavedajo se pa tega, da naše osnovne množice znajo čitati, da imamo prilično dovolj literature na razpolago, da je treba to literaturo samo sistematično razširiti, da je treba to literaturo samo sistematično študirati, ne poenostaviti, ampak glede na konkretne razmere konkretnega kraja v konkretni situaciji iz te široke zbirke izbirati tisto, kar je v tistem času in tistem kraju najprimernejše.

Mi vidimo, da naši kadri te stvari čestokrat zelo poenostavljajo, da mislijo, da je mogoče ideološko delo tako poenostaviti, da bodo celi okrajji in cele skupine okrajjev študirale in se ukvarjale samo z enim problemom, čeprav so mogoče v tistih razmerah kakšni drugi primeri aktualnejši.

Če bi našim osnovnim množicam na osnovi rezultatov narodno osvobodilne borbe znali pokazati pot v daljšo bodočnost, jim to razložiti na konkretni praksi, na njihovih borbenih spopadih na vseh področjih, kjer koli se sprovaja plan, bi bila naša ideološko politična borba živa, neposredna in bi rodila v množicah vse tiste dobre rezultate, kot jih beležimo iz narodno osvobodilne borbe.

Da bo to naše delo tako, je treba, tovariši, da ima naša idejno politična dejavnost predvsem izraziti ofenzivni karakter. Mi ne smemo stati na stališču — kot nismo na takem stališču stali v času narodno osvobodilne borbe — da pasivno čakamo, kdaj in kje se bodo pojavile kake parole, kdaj in kje se bo pojavilo nekaj, kar bo lahko razkrajalo enotnost in delavoljnost osnovnih delovnih množic. Nasprotno, mi moramo biti tisti, ki našim množicam kažemo nove in nove naloge, jih za te naloge pripravljamo in jih zaktiviziramo, jim pokažemo, kaka je perspektiva, če se te in te naloge izvrše.

Na drugi strani mora biti naše delo trajno. Ne sme biti samo kampanjsko delo, kajti slabosti, ki jih tako kampanjsko delo kaže, so v tem, da se zreducira v golo prakticistično prepričevanje za kake konkretne naloge, ki so v tistem trenutku važne. Vendar je naše življenje v času po

osvoboditvi toliko pestro, toliko komplicirano, da se ga s kampanjskim načinom dela sploh ne da več obvladati. Treba je, da je naše delo nenehno, sistematično in ofenzivno.

Če bomo na ta način pristopali k ideološko političnemu delu, bodo lahko naše množične organizacije še posebej v okviru ljudske prosvete izvrševale ne samo ekonomsko preorientacijo v miselnosti ljudi, to se pravi, da bomo obračunali s kapitalističnimi miselnimi ostanki v zavesti ljudskih množic, ampak bomo v borbi sočasno gradili elementarno novo socialistično široko ljudsko kulturo. Če bomo po tej poti nenehne ofenzivnosti vztrajali in ne kampanjsko vršili svoje delo, bo OF kot poseben višji tip politične organizacije delovnega ljudstva tudi faktično nosilec vsega pozitivnega kot iz časa narodno osvobodilne borbe prav tako stopala korak za korakom dalje v izgradnji srečnejše in boljše bodočnosti, s tem pa bo konkretno gradila socializem v naši deželi.

Za to delo, tovariši delegati, je seveda treba temeljite priprave. Ne kakega šablonskega, mitingarskega pristopa, treba je imeti faktično ljubezen do osnovnih množic, treba je verovati v revolucionarno silo naših množic in imeti tudi respekt pred množicami, kajti naše osnovne množice vedo več, kot marsikak aktivist misli, da vedo. S tem, če bomo razvijali ideološko čvrstino naših osnovnih množic, bomo poživili tudi kritiko in s tem onemogočili delo reakcionarnih elementov ter onemogočili delo tistih ljudi, ki bi morebiti še poskušali v osnovne organizacije Fronte vnašati ideološko zmedo in kolebanje glede na konkretne naloge, pred katerimi stoje.

(»Ljudska pravica«, 28. aprila 1948)

Varčevanje v državni upravi

Izvedba petletnega plana nam nalaga dolžnost doslednega varčevanja v širokem pomenu besede, tako da nam ne gre niti ena delovna ura, niti en kilogram materiala v izgubo in da se vse sile čimbolj produktivno izrabijo.

Državna uprava, ki postaja danes vedno bolj operativni voditelj vsega našega gospodarskega in kulturnega razvoja, igra odločilno vlogo v samem razporejanju in kontroli nad uporabo in izkoriščanjem vseh sredstev naše države. Planiranje samo kot bistvo socialistične državne ureditve že samo po sebi pomeni najpopolnejšo obliko varčevanja, to se pravi, smiselne izrabe razpoložljivih sil. Državni proračun kot denarni izraz splošnega plana nam že v svoji strukturi kaže v skladu z osnovnimi smernicami petletnega plana vrstni red vseh bistvenih elementov naše dejavnosti. Na prvem mestu med izdatki so sredstva za kapitalno izgradnjo in drugo financiranje gospodarstva, to se pravi: za nove elektrarne, nove rudnike in razširitev starih obratov itd. Na drugem mestu so investicije za dvig družbenega standarda: kot izgradnja šol, upravnih poslopij, bolnišnic itd. Na tretjem mestu so izdatki za vzgojo kadrov, prosveto in ljudsko kulturo, na četrtem za socialno skrbstvo in zdravstvo in šele na petem izdatki za državno upravo, to je plače, honorarji in nagrade upravnim uslužbencem ter materialni izdatki, ki so nujno povezani s samo administracijo. Na šestem mestu je proračunska rezerva, obveznosti, odvodi dohodkov in dotalcije.

Pravilno sestavljanje in skrbno izvajanje proračunov, tako zveznih in republiških, kakor tudi okrajnih in krajevnih, je velike važnosti za pravilno plansko porazmestitev in izrabo razpoložljivih produkcijskih sil. Proračun je bistvene važnosti za izvajanje naših splošnih planov ter za do-

sledno uveljavljanje vseh smernic, ki vodijo našo državo naprej, v socializem.

Varčevanje je potrebno tudi pri izdatkih za državno administracijo v ožjem smislu. Že ob sestavi samih proračunov bomo predvideli mere, ki jih je treba podvzeti, da se ti izdatki, ki so najbolj neproduktivni, skrcijo na minimum.

Pri sestavljanju proračunov državne administracije nas morata voditi dve načeli. Na eni strani v skladu s spremembo bistva državne uprave načelo, da mora biti naša administracija dovolj gibčna, ekspanzivna in strokovno sposobna, ker bo le tako lahko služila splošnemu razvoju in ga pospeševala. Na drugi strani pa načelo, da je potrebno vse administrativno delo tako organizirati, da bo zahtevalo čim manj delovne sile, tehničnih sredstev in materiala.

Ne bomo torej skoparili, kadar gre za nabavo važnih tehničnih pripomočkov (računskih in pisalnih strojev, telefonov, prometnih sredstev), ako so nam ta sredstva za pravilno izvrševanje postavljenih nalog potrebna. Tudi ne bomo mnogo razmišljali, kadar gre za nagrade in stimulacijo posebno dobrih in delovnih uslužbencev. Preudarili pa bomo vse možnosti, kako bomo delo pravilno organizirali, kako bomo z operativnim planiranjem pri izvedbi nalog in pravilnim razmeščanjem kadra čim bolj smotrno zaposlili delovno silo, kako bomo potrošili čim manj sredstev za materialne izdatke. To naj bodo naša načela že pri samem sestavljanju in sprejemanju proračunov. Čim več sredstev moramo prihraniti za našo kapitalno izgradnjo!

Doslej so mnogi naši uradi in ustanove veliko grešili proti tem načelom že pri sami sestavi proračunov. Predvidevajo namestitve večjega števila osebja, kakor jim je sploh potrebno, odnosno kot je v skladu z omejenimi možnostmi spričo pomanjkanja kadra. Planirajo mnogokrat čisto neutemeljeno nabavo razne opreme ali tehničnih sredstev, za katera še ne vedo, ali jih bodo mogli nabaviti. V posameznih partijah ali pozicijah si skušajo ustvariti skrite rezerve za razne nepredvidene izdatke, ne zavedajoč se, da je s pravnimi normami določeno, da morajo merodajni organi za vsake take izredne naloge, ki se pojavijo med letom, istočasno določiti in preskrbeti tudi potrebna sredstva. Vse to povzroča težave pri planiranju zbiranja in uporabe denarnih sredstev in omogoča neutemeljeno okoriščenje posameznih uradov in ustanov na škodo drugih.

Druga oblika varčevanja v širšem pomenu je proračunska disciplina. Trošenje denarja preko proračunskih sredstev pomeni skrajno malomaren odnos do izvedbe plana in do načel, po katerih smo sami ta proračun sestavili.

Najbolj očitno pa je varčevanje v samem trošenju proračunskih sredstev. Stalno je potrebno izboljševanje delovnih postopkov in organizacija dela, kar nam omogoča stalno zniževanje števila osebja v korist produkciji; potrebna je stalna kontrola nad materialnimi izdatki, kot pri kurjavi, pri pisarniškem papirju, pogonskih sredstvih, razsvetljavi, opremi itd. Potrebna je stalna kontrola nad čuvanjem inventarja. To varčevanje ni samo stvar vodilnih organov in posameznih referentov, temveč je stvar vsega delovnega kolektiva. Zavest, da je potrebno smiselno uporabljati sredstva, ki so nam na razpolago, da je vse to naša skupna last in da bo naš napredek toliko hitrejši, kolikor bolje bomo ta sredstva izrabili, mora biti eno vodilnih načel vsakega uslužbenca.

(V. B. — »Ljudska pravica«, 19. aprila 1948.)

Kako in zakaj tovarna papirja in celuloze Vevče-Goričane presega plan

Tovarna papirja v Vevčah pravilno pojmuje naloge, ki jih nalaga petletni plan. To je dokazala že lani, ko je prekoračila letni plan skoraj za 15%. Na podlagi izkušenj preteklega leta, so plan za leto 1948 že zvišali, kar pa ni oplašilo delovnega kolektiva, nasprotno, prijel je za delo z vso odločnostjo in tekmovalnim poletom in dosegel že prve uspehe: v januarju je proizvodni plan papirja presegal za 6.3%, plan lesovine pa za 6.5%.

Delovnemu kolektivu je omogočilo tako lepe uspehe edinole socialistično tekmovanje, ki razgiba slehernega delavca, da ne klone pred težavami, na katere naleti, ampak jih odločno in z vso revolucionarnostjo premaguje z navidez majhnimi izumi in izboljšavami, ki so za potek proizvodnje odločilnega pomena. Izumov in izboljšav pa v tovarni papirja v Vevčah ni malo. Že konec preteklega leta je poskušala tovarna izdelovati natronpapir, ki se uporablja za cementne vreče in podobno in ki je za naše gospodarstvo zelo velikega pomena.

Že pri prvih poskusih so opazili, da povzroča pri proizvodnji natronpapirja največje težave zamudno mletje in pripravljanje snovi v holandih. Iznajdljivost in požrtvovalnost delavcev in tehničnega vodstva pa sta kmalu našli izhod: v proizvodni proces so pritegnili nove holande, kamor so ob nedeljah, ko stroj ni obdeloval, črpali rezervno snov ter jo nato zaporedoma uporabljali med tednom. Na ta način so omogočili zadosten dotok snovi na papirni stroj in zato so lahko zvišali proizvodnjo, ne da bi trpela kakovost papirja.

Pred nekaj meseci se je pri enem izmed gladilnih strojev zdrobilo za pogon neobhodno potrebno zobato kolo iz posebnega jekla, kakršnega naše tovarne zazdaj še ne izdelujejo, niti še nimamo na razpolago potrebnih strojev za posebno rezkanje takih koles. Ker je proizvodnja papirnih strojev odvisna od zmogljivosti gladilnih strojev, bi morali zaradi tega omejiti proizvodnjo. Vendar do tega ni prišlo, ker so po zamisli tov. Sagmeistera Jožefa spretno preuredili in spravili poškodovani gladilni stroj v pogon na transmisijo ter ga s tem zopet vključili v delovni proces.

Velike neprijetnosti je še pred kratkim povzročalo menjavanje lesenih navijalnih zavor pri navijalnem stroju za papir. Če hočemo doseči, da je zvitek trdno navit, moramo zavore močno zategniti, pri čemer pa nastane takšno trenje, da se začnejo zavore smoditi in počasi poglenijo ter postanejo neuporabne. Proti temu tudi najizdatnejše mazanje ni pomagalo. Tov. Rupnik Salvator, vodja konstrukcijskega biroja, pa je problem rešil na zelo preprost način: na obeh straneh navijalnega valja je montiral lesena rebra. Zračni tok, ki ga povzroča vrtenje teh reber, tako ohladi zavore, da se ne morejo več smoditi. Tako so s prav malenkostno izboljšavo dosegli, da se pri mnogo manjši uporabi mazil zvitki trdneje zavijajo, hkrati pa prihranijo veliko na delu in materialu za izdelavo zavor.

Tako uspešno delo v tovarni papirja v Vevčah je bilo možno doseči predvsem zaradi tesnega sodelovanja delavcev in tehničnega osebja, ki drug drugemu posredujejo svoje izkušnje in svoje znanje.

(—Ve— »Delavska enotnost«, 22. II. 1948.)

Gozdarsko letalstvo

V gozdnem gospodarstvu so se prvič pričela uporabljati letala že pred 20 leti. Tedaj so se nad brezmejnimi sovjetskimi gozdnimi masivi pojavljala samo posamezna letala. Gozdarsko letalstvo takrat še ni razpolagalo niti

z letalskim parkom niti z večimi letalci, ki bi bili izurjeni v gozdarski stroki. Danes pa gozdno letalstvo predstavlja varen in dobro delujoč mehanizem (aparati).

Pri ministrstvu za gozdno gospodarstvo ZSSR je ustanovljena direkcija gozdnega letalstva. Ta upravlja z letalskimi ekipami, ki so raztresene po vsej Sovjetski zvezi: od obal polotoka Kole do Tihega oceana. Za opremo tega letalstva so uporabili več kot 200 letal »Polikarpov—2« (»U—2«). Ne glede na vremenske razmere letalci vsakodnevno patrolirajo nad gozdovi Jakutske in Urala, Sibirije in Daljnega vzhoda, Vologodske, murmanske, leningrajske, molotovljevske in drugih pokrajin, ter varujejo gozdove pred požari. Ko letalec opazi požar, vrže takoj iz letala nad naseljenim krajem »vimpel« (posebni trak, podoben dolgi tanki zastavi) s poročilom. Kmalu po oddanem poročilu se v rajonu požara pojavijo padalci, ki zberejo prebivalstvo in organizirajo gašenje.

O junaštvu in požrtvovalnosti osebja gozdarskega letalstva pričajo naslednji primeri:

Pri patroliranju nad gozdovi gorjkovske oblasti je letalec Fagin opazil požar. Kmalu zatem je pristal padalec Aleksej Bušujev in dva dni s kolhozniki gasil požar. Brez odmora in hrane, omagujoč od opeklina in dušič se v gostem dimu je kopal zemljo in zasipaval z njo središče požara. S svojim primerom je pogumni padalec potegnil za seboj kolhoznike in požar je bil pogашen.

Druga naloga, ki je prav tako važna, je borba gozdarskega letalstva proti škodljivcem, posebno proti sibirski sviloprežki. Z letalom »Polikarpov—2« letalci s kemikalijami prašijo področja, ki jih napade ta škodljivka. Pred kratkim časom je gozdarsko letalstvo izvedlo uspešno borbo proti sibirski sviloprežki v gozdovih jirkutske pokrajine.

Omeniti pa je treba tudi druga dela, ki jih izvršuje gozdarsko letalstvo. Tako n. pr. letalci delajo aerofotoposnetke, raziskujejo iz zraka stanje gozdov in v času spravljanja lesa, ko po rekah plujejo splavi, obveščajo takoj, ko se kje na reki nagromadi les, plovbo splavov.

Ekipe gozdarskega letalstva so vzgojile sijajen kader letalcev. Naj navedem nekaj imen starejših letalcev: A. Mordovski, I. Rumjanov, V. Šram, M. Ašmarin, A. Diročka, E. Dovickij. Vsak od njih je žrtvoval gozdarskemu letalstvu več kot 15 let življenja. Ko se je začela velika domovinska vojna, je Novickij odšel prostovoljno na fronto. Vso vojno je preživel kot pilot bombnika in se končno vrnil v domačo ekipo kot heroj Sovjetske zveze. A. Kožebatkim in L. Titov sta v letalstvu več kot 30 let. L. Titov ima za seboj 2 milijona km zračne poti brez vsake nesreče.

Nekoč se je zgodil tale primer: V času patroliranja nad molotovljevskimi gozdovi se je motor letalca Timofejeva nepričakovano ustavil in prenehal delovati. Timofejev je moral pristati z letalom na močvirnem terenu. Drugi dan je popravil motor, toda vzleteti ni mogel, ker je bil na vdirajoči se močvirni zemlji.

Po 8 dneh so ga našli prijatelji. Odvrgli so padalski desant. Padalci so nastlali tla na močvirju in Timofejev se je srečno dvignil v zrak.

V Moskvi je bila nedavno vsezvezna konferenca osebja gozdarskega letalstva. Udeleženci zborovanja so pregledali delovne rezultate v l. 1947. in naredili plan za l. 1948.

(A. Less »Večernjaja Moskva«, 10. marca 1948, št. 38)

Zakoniti predpisi

Na podlagi 4. in 8. člena temeljne uredbe o gozdarski stroki predpisujem v soglasju s komitejem za zakonodajo in izgraditev ljudske oblasti pri vladi FLRJ

P R A V I L N I K

o pripravniški službi, strokovnih izpitih in strokovnih tečajih za uslužbenca gozdarske stroke

I. Pripravniška služba

1. člen

Namen pripravniške službe je, da si pripravniki gozdarske stroke pridobijo potrebno strokovno prakso in razširijo svoje strokovno znanje.

2. člen

Pripravniška služba je za poklic nižjega gozdarskega tehnika in poklic nižjega gozdarskega inženirja ter traja dve leti. V tem roku mora pripravnik opraviti strokovni izpit.

Če pripravnik v določenem roku ne opravi strokovnega izpita, mu za nastavitev pristojni starešina lahko na podlagi predloga starešine organizacijske enote podaljša pripravniško službo za pol leta, da bi mogel opraviti izpit.

Prav tako lahko podaljša za nastavitev pristojni starešina pripravniško službo za 6 mesecev, če pripravnik iz opravičenih razlogov ni mogel opraviti strokovnega izpita do konca pripravniškega staža.

3. člen

Med pripravniško službo se mora pripravnik seznaniti z vsemi vrstami dela v gozdarski stroki.

V ta namen se dodeli pripravnik na delo k ustanovi ali podjetju zveznega ali republiškega pomena, da si tam pridobi praktično znanje pri delu v zvezi z ustvaritvijo, gojitvijo in varstvom gozdov, pogozdovanjem, melioracijami in ureditvijo hudournikov, urejanjem gozdov, izrabo gozdnih proizvodov in njihovo predelavo v gozdu ter na napravah in pa v zvezi z gozdnim gradbeništvom.

Starešina ustanove ali podjetja mora skrbeti, da si pripravnik glede na svojo šolsko izobrazbo in smer študija pridobi v tem času čimbolj vsestransko prakso, zlasti pri terenskih delih in v proizvodnji.

V ustanovah in podjetjih, kjer je več pripravnikov na stažu, priredi starešina posebne tečaje za strokovno izpopolnjevanje pripravnikov.

Pripravniki iz 2. člena tega pravilnika prebijejo praviloma prvo leto pripravniškega staža pri delu v zvezi z urejanjem gozdov, pogozdovanjem in ureditvijo hudournikov, drugo leto pa pri gospodarstvenih in njihovih organih ter pri praktičnem delu v drugih panogah gozdarske stroke.

4. člen

Starešina organizacijske enote, pri kateri pripravnik dela, mora voditi evidenco in kontrolo o njegovem delu, spremljati potek njegovega napredka pri seznanitvi z delom ter zapisovati vse, kar zapazi glede njegove strokovne sposobnosti in uspeha pri delu.

Pri večjih organizacijskih enotah lahko starešina organizacijske enote to delo prenese na kakega izmed starejših strokovnjakov.

5. člen

Pripravnik mora med pripravniško službo voditi delovni dnevnik, v katerega vpisuje vse delo, ki ga opravlja.

Delovni dnevnik potrdi ob koncu vsakega meseca starešina organizacijske enote ali tisti, ki ga pooblasti.

II. Strokovni izpiti

A. Strokovni izpit za pripravnike s fakultetno ali njej enako strokovno gozdarsko izobrazbo

6. člen

Pripravniki gozdarske stroke imajo pravico opravljati strokovni izpit po končanem pripravniškem stažu.

Pripravniški staž se sme skrajšati na dve tretjini, če se je pripravnik v tem času pripravil za izpit.

Strokovni izpit opravljajo pripravniki v ministrstvu za gozdarstvo FLRJ pred izpitno komisijo, ki jo določi minister za gozdarstvo FLRJ ob začetku vsakega leta.

7. člen

Izpitno komisijo sestavljajo predsednik in pet članov izpraševalcev.

Komisija se sme dopolniti s potrebnim številom članov, da bi bil v njej za vsak predmet strokovni izpraševalec.

Predsedniku in vsakemu članu izpraševalcu se določi po en namestnik.

Člani izpraševalci morajo biti strokovnjaki s fakultetno ali njej enako izobrazbo.

8. člen

Delovodja pri izpilih je uslužbenec, ki ga določi kadrovski sektor ministrstva za gozdarstvo FLRJ.

Delovodja vodi zapisnik o delu izpitne komisije in opravlja vse upravne zadeve, ki so v zvezi z izpitom, nima pa pravice izpraševati.

9. člen

Kandidatu, ki prvič opravlja strokovni izpit, sme za nastavitev pristojni starešina po njegovi prošnji dovoliti za izpit 10 do 30 dni dopusta s pravico do prejemkov.

10. člen

Če kandidat na prvem izpitu pade, ima pravico, da ga dvakrat ponavlja. Strokovni izpit se sme ponavljati čez tri mesece po prvem oziroma drugem izpitu.

Če pade kandidat na strokovnem izpitu iz enega ali dveh predmetov, opravlja v drugič izpit samo iz teh predmetov. Če zopet pade, pa četudi samo iz enega predmeta, se šteje, da izpita ni napravil.

Če se rok, v katerem pridobi pripravnik pravico opravljati strokovni izpit, ne ujema z roki za strokovne izpite v tistem letu, sme izpitna komisija dovoliti opravljanje strokovnega izpita tudi pred takim rokom.

11. člen

Strokovni izpiti se redoma opravljajo trikrat v letu, in sicer v marcu, juliju in novembru.

12. člen

Dva meseca pred rokom, določenim v prednjem členu, mora pripravnik vložiti prošnjo za pripustitev k izpitu pri starešini svoje organizacijske enote, ki jo takoj pošlje izpitni komisiji. Prošnji mora kandidat priložiti opis važnejših strokovnih del iz svoje prakse s kritičnimi pripombami.

Na prošnji za pripustitev k izpitu, ki jo vloži kandidat, zapiše starešina organizacijske enote, kakšno strokovno gozdarsko izobrazbo ima kandidat, kjer je bil v pripravniški službi in koliko časa, kakšno delo je opravljal in s kakšnim uspehom.

13. člen

Dan in čas izpita določi v sporazumu s predsednikom komisije kadrovski sektor, ki o tem pisмено obvesti predsednika, izpraševalce, delovodja in kandidate preko njihovih uradov najmanj 15 dni pred izpitom.

Če je kdo od izpraševalcev zadržan in ne more priti k izpitu, mora o tem pravočasno obvestiti predsednika izpitne komisije.

14. člen

Kandidati, ki opravljajo izpit, imajo pravico do povračila potnih stroškov iz državne blagajne po predpisih za službena potovanja.

Če prispe kandidat v kraj, ki je določen za opravljanje izpita, pa brez opravičila ne pride na izpit, nima pravice do povračila potnih stroškov.

15. člen

Strokovni izpit je pismen, ustmen in praktičen. Ustni izpit sestoji iz splošnega in strokovnega dela.

Na izpitu se ugotovi praktična in teoretična izobrazba kandidata ter njegova sposobnost za gozdarsko stroko.

16. člen

Ko izpraša izpitna komisija kandidata, odloči na podlagi splošnega uspeha, da je napravil kandidat izpit z odličnim, pravdobrim ali dobrim uspehom oziroma da ga ni napravil.

Ocene pismene naloge in ustnih odgovorov se določijo z večino glasov. Enako se odloči tudi o uspehu izpita. Če je število glasov enako, odloči predsednikov glas.

Uspeh izpita se takoj sporoči kandidatu. Če kandidat izpit napravi, se mu izda spričevalo, ki ga podpišeta predsednik in delovodja. Obrazec spričevala predpiše minister za gozdarstvo FLRJ.

17. člen

Pri izpitu vodi delovodja zapisnik, v katerega vpisuje: kraj in datum izpita, priimek, ime in poklic predsednika, članov komisije in delovodje ter kandidata, pismeno nalogo in izpitno oceno. Zapisnik podpišejo predsednik, člani izpitne komisije in delovodja.

Poleg zapisnika se vodi še posebna knjiga, v katero se vpisujejo vsi izpiti, ki se opravljajo po določbah tega pravilnika. V knjigo se vpiše datum izpita, ime, priimek in poklic kandidata ter ocena, s katero je izpit napravil.

18. člen

Kandidati se pred začetkom izpita prijavijo predsedniku izpitne komisije, da se ugotovi istovetnost.

Če začne kandidat opravljati izpit pa nato odstopi, se šteje, da izpita ni napravil.

19. člen

Pismeni izpit se opravlja iz skupin, navedenih v 23. členu tega pravilnika. Izpit se opravlja iz vsake skupine posebej in traja nepretrgoma (štiri ure).

20. člen

Pred pismenim izpitom sestavi izpitna komisija iz vsake skupine strokovnega dela izpita po tri vprašanja, ki jih predsednik vsako posebej zapečateni hrani do izpitnega dne.

Neposredno pred samim izpitom potegne eden izmed kandidatov pismeno nalogo iz skupine, iz katere se opravlja izpit.

21. člen

Kandidati smejo na pismenem izpitu uporabljati gozdarski koledar, logaritemske tabele, zakone, uredbe in pravilnike. Po predlogu izpitne komisije sme minister za gozdarstvo FLRJ dovoliti tudi uporabo kakega drugega priročnika, če je objavljen.

Pisanje pismene naloge nadzirajo izmenoma člani komisije po razporedu, ki ga določi predsednik.

Kandidat, ki poprej dokonča svojo nalogo, mora takoj zapustiti izpitni prostor.

Če kandidat v štirih urah ne napiše svoje naloge, jo odda nedokončano.

Ko kandidat odda pismeno nalogo, mora oddati tudi morebitni koncept, če ga je pisal.

Član komisije, ki je navzoč pri pismenem izpitu, mora podpisane pismene naloge zbrati in izročiti predsedniku, te pa jih izroči izpraševalcu zadevne skupine v oceno.

22. člen

Po pismenem izpitu opravijo kandidati ustni izpit. Program ustnega izpita obsega splošni in posebni (strokovni) del.

Program za splošni del izpita predpiše komite za zakonodajo in izgraditev ljudske oblasti pri vladi FLRJ.

23. člen

Strokovni del ustnega izpita sestoji iz štirih predmetnih skupin, in sicer:

I. skupina:

- a) ustvaritev, gojitev in varstvo gozdov, ter s tem v zvezi meteorologija s klimatologijo, pedologijo, gozdna zoologija in gozdna botanika;
- b) izraba stranskih gozdnih proizvodov;
- c) pogozdovanje krasa, goličav in živega peska ter melioracije;
- č) lovstvo in ribištvo.

II. skupina:

urejanje gozdov in dendrometrija.

III. skupina:

- a) izraba glavnih gozdnih proizvodov: organizacija dela, manipulacija pri sečnji, predelovanje okroglega lesa in lesnih sortimentov v gozdu in pri prevozu;
- b) industrijska predelava lesa: organizacija delovnega postopka pri predelavi lesa, delovni in pogonski stroji, sortimenti predelave;
- c) industrijska predelava stranskih gozdnih proizvodov: organizacija delovnega postopka, delovni in pogonski stroji, izdelki; in
- č) vnovčenje gozdnih proizvodov in izdelkov.

IV. skupina:

- a) geodezija,
- b) gradbeništvo v gozdarstvu, gradnja zgradb, ki so potrebne za gozdno gospodarstvo, projektiranje, trasiranje in graditev gozdnih prometnih objektov (poti), drč, vzpenjač in žičnic, železnice, vodnih poti in drugo.
- c) urejanje hüdournikov.

Ustni izpit se opravlja pred vso komisijo in traja najdlje tri ure.

Pri izpraševanju upošteva komisija smer kandidatovih študij ter vrsto in obseg prakse.

24. člen

Praktični izpit iz strokovnega dela izpita se opravlja po pismenem in ustnem izpitu na terenu pri kakem urejenem naprednem gozdnem gospodarstvu.

Kraj, čas in trajanje praktičnega izpita določi izpitna komisija.

Pri praktičnem izpitu je navzoča vsa komisija, sprašujejo pa isti izpraševalci kakor pri ustnem izpitu.

25. člen

Ko pripravnik napravi strokovni izpit, se razporedi v začetni poklic iz skupine poklicev, za katero je predpisan strokovni izpit.

B. Strokovni izpit za pripravnika s srednjo gozdarsko ali njej enako izobrazbo

26. člen

Pripravniki s srednjo gozdarsko ali tej enako izobrazbo opravljajo pripravniški strokovni izpit po programu navedenem v 23. členu tega pravilnika, in na način, ki je določen za pripravnike s fakultetno gozdarsko izobrazbo, le, da se obseg izpraševanja giblje v mejah njihove šolske izobrazbe ter v okviru učnega načrta in programa za srednje gozdarske šole. Projektiranje pri tem ne prihaja v poštev.

C. Strokovni izpit za dosego višjega poklica

27. člen

Pravico do opravljanja strokovnega izpita za dosego višjega poklica imajo:

1. gozdar in višji gozdar, ki sta dovršila srednjo gozdarsko šolo in
2. nižji gozdarski tehnik, gozdarski tehnik in višji gozdarski tehnik, če so dovršili gozdarsko fakulteto ali imajo njej enako gozdarsko visokošolsko izobrazbo.

28. člen

Višji gozdarski tehnik se postavi za gozdarskega svetnika ali višjega gozdarskega svetnika na podlagi ocene strokovne komisije.

Komisija sestoji iz petih članov, od katerih je eden predsednik. Člane komisije imenuje minister za gozdarstvo FLRJ izmed znanstvenih delavcev in višjih uslužbencev gozdarske stroke.

Komisija se sestavi po predlogu starešine organizacijske enote. Ta mora prošnje kandidata, ki ji priloži spričevalo o dovršenju srednji gozdarski šoli v izvorniku ali overjenem prepisu in odločbo o postavitvi za višjega gozdarskega tehnika, poslati ministrstvu za gozdarstvo FLRJ.

Komisija določi temo z glavnega strokovnega področja kandidata. Kandidat jo mora obdelati in poslati komisiji v petih izvodih najpozneje v treh mesecih. Pri obdelavi teme sme kandidat uporabljati tudi morebitna svoja tiskana dela.

29. člen

Predsednik komisije določi po prejemu pismenega izdelka najpozneje v 15 dneh ustni izpit ter pozove nanj kandidata in člane izpitne komisije.

Ustni izpit sme trajati najdlje dve uri. Obsega vprašanja iz gozdarske problematike, ki jo je kandidat obdelal v svoji pismeni temi. Na izpitu se mora ugotoviti, ali razpolaga kandidat z visokim znanstvenim in strokovnim znanjem, ki se zahteva za gozdarskega svetnika in višjega gozdarskega svetnika.

Ocena se odloči z večino glasov in se glasi »napravit« ali »ni napravil«.

III. Pogoji za dosego poklica v gozdarski stroki

30. člen

Za nižjega gozdarskega inženirja in v poklice, ki so višji od njega, more biti postavljen samo tisti, ki ima gozdarsko fakulteto ali njej enako visokošolsko gozdarsko izobrazbo in strokovni izpit. Izjeme so v drugem odstavku 5. člena temeljne uredbe o gozdarski stroki.

Poklic višjega gozdarskega tehnika višjega gozdarskega inženirja in od tega višje poklice morejo doseči uslužbenci po oceni strokovne komisije, v kateri so strokovnjaki in organ personalne službe.

31. člen

Za nižjega gozdarskega tehnika in v poklice višje od njega morejo biti postavljeni:

- a) pripravniki, ki so dovršili srednjo gozdarsko šolo in napravili strokovni izpit za nižjega gozdarskega tehnika;
- b) višji gozdarji, ki so dovršili srednji gozdarski tečaj in napravili strokovni izpit za nižjega gozdarskega tehnika.

IV. Strokovni tečaji

32. člen

V gozdarski stroki se ustanovijo strokovni tečaji, in sicer:

1. nižji gozdarski tečaj s stopnjo nižje gozdarske šole.
2. srednji gozdarski tečaj s stopnjo srednje gozdarske šole.

Nižji gozdarski tečaj traja najmanj 6 mesecev, srednji gozdarski tečaj pa 18 mesecev.

Prošnja za sprejem v tečaj se naslovi na ministrstvo za gozdarstvo FLRJ. Vloži se preko starešine organizacijske enote, ki je odpošlje ministrstvu s svojim mnenjem in predlogom.

V srednji gozdarski tečaj morejo biti sprejeti uslužbenci, ki so prebili najmanj 5 let v terenski službi kot višji gozdarji.

Za nižji gozdarski tečaj je potrebno poleg pogojev, ki se zahtevajo po zakonih o državnih uslužbencih, tudi to, da je uslužbenec zadostil vojaški obveznosti.

Sprejem kandidatov v tečaj dovoli ministrstvo za gozdarstvo FLRJ, ki tudi določi kako se tečaj priredi in vrši.

Za poklic gozdarja je potreben gozdarski tečaj nižje stopnje in izpit.

Višji gozdar lahko postane nižji gozdarski tehnik, če dovrši gozdarski tečaj srednje stopnje in napravi izpit za nižjega gozdarskega tehnika.

33. člen

Učni načrt na tečajih obsega splošni in strokovni del ter strokovno prakso.

Učni program za splošni del sestavi komite za zakonodajo in izgraditev ljudske oblasti pri vladi FLRJ, učni program za predmete strokovnega dela tečaja pa ministrstvo za gozdarstvo FLRJ.

34. člen

Voditelja tečaja in predavatelje za posamezne strokovne predmete določi minister za gozdarstvo FLRJ izmed zveznih gozdarskih strokovnjakov. Minister za gozdarstvo FLRJ določi tudi kraj, kjer naj se tečaj vrši. Predavatelja iz splošnega dela določi v sporazumu z ministrom za prosveto zadevne ljudske republike.

35. člen

Stroški za tečaj gredo v breme ministrstva za gozdarstvo FLRJ, ki tudi določi kako se tečaj priredi.

36. člen

Izpitno komisijo sestavljajo vodja tečaja kot predsednik in predavatelji na tečaju kot člani izpraševalci.

Delovodja izpitne komisije je eden izmed članov izpraševalcev, ki ga določi predsednik.

Ocene na izpitu so: »odlično«, »prav dobro«, »dobro« in »ni napravil«.

Komisija odloča o oceni z večino glasov, če je število glasov enako, odloči predsednikov glas.

37. člen

Delovodja izpitne komisije vodi zapisnik o njenem delu in opravlja vse upravne zadeve, ki so v zvezi z izpitom.

V izpitni zapisnik se vpiše: ime, priimek in poklic predsednika, članov izpitne komisije, delovodje in tečajnikov-učencev, ki opravljajo izpit.

38. člen

Če tečajnik pade pri izpitu, ga sme ponavljati po treh mesecih, če pa tudi drugič pade, se šteje, da tečaja ni dovršil.

39. člen

Ko tečajnik napravi izpit, mu izpitna komisija izda spričevalo, da je dovršil tečaj in napravil izpit. V spričevalo navede ocene iz posameznih predmetov. To spričevalo je dokaz o strokovni šolski izobrazbi, v gozdarski stroki.

40. člen

Srednji gozdarski tečaji se za zvezne uslužbence vrše v srednjih gozdarskih šolah. Poprej je treba dobiti soglasje republiškega ministrstva za gozdarstvo, pod katerega vodstvom je šola.

41. člen

Za strokovno izpopolnjevanje uslužbencev gozdarske stroke se smejo prirediti od časa do časa tečaji. Naloga teh tečajev je, da se gozdarski uslužbenci

seznanijo z najnovejšimi pridobitvami znanosti in njihovo praktično uporabo v posameznih panogah gozdarske stroke.

Trajanje in načrt tečaja določi starešina, ki je pristojen za nastavitvev.

Na podlagi takega tečaja se ne dobi poklica, pač pa se upošteva tečaj pri dosegi višjega poklica.

V. Prehod iz stroke v stroko

Za pripravnike

42. člen

Pri prehodu iz druge stroke v gozdarsko stroko je potrebno, da ima pripravnik strokovno oziroma šolsko izobrazbo, ki je predpisana za gozdarsko stroko, in da ob koncu določenega roka napravi strokovni izpit.

Pripravniku se sme priznati prejšnja pripravniška služba. V tem primeru se trajanje staža določi po sorodnosti dela v prejšnji in v gozdarski stroki ter po pripravljenosti pripravnika za izpit. Celotna pripravniška služba pa ne sme biti krajša od dveh tretjin pripravniške službe za gozdarsko stroko.

Po prehodu v novo stroko pripravnik ne opravlja izpita iz tistih predmetov, iz katerih ga je že napravil pri prejšnjem strokovnem izpitu.

43. člen

Pripravniku, ki je strokovni izpit napravil pred prenehanjem službe, se ta prizna ob zopetni vrnitvi v službo, če prekinitiv ni daljša od šestih mesecev.

44. člen

Prehod iz druge stroke v gozdarsko stroko je dopusten, če ima uslužbenec, ki preide, strokovno izobrazbo, ki je določena za ustrezen poklic gozdarske stroke, in če ob koncu določenega roka napravi strokovni izpit. Rok za ta izpit ne sme biti krajši od dveh mesecev in ne daljši od enega leta. Ko napravi uslužbenec izpit, se postavi v določen poklic. Do te postavitve obdrži uslužbenec plačo svojega dotodanjega poklica.

Uslužbenec ne opravlja v gozdarski stroki izpita iz tistih predmetov, iz katerih ga je že napravil v prejšnji stroki.

Če dobi uslužbenec pri prehodu iz druge stroke v gozdarsko stroko kak višji poklic, za katerega ni predpisan strokovni izpit, mora opraviti strokovni izpit, ki je določen za začetni poklic iz določene skupine poklicev.

45. člen

Strokovnega izpita ob prehodu iz druge stroke v gozdarsko stroko ni treba opravljati uslužbencem, ki pridejo za vodilne uslužbence, kakor tudi ne uslužbencem, ki preidejo zaradi posebne sposobnosti in službene potrebe.

Prav tako so staža in izpita lahko oproščeni uslužbenci, ki imajo po oceni strokovne komisije dokazano izobrazbo in prakso za dela določenega poklica.

Končne določbe

46. člen

Prevedeni pripravniki morajo opraviti strokovni izpit po določbah tega pravilnika.

Če je pripravniku pretekel rok pripravniške službe ali mu je do preteka roka ostalo premalo časa, da bi se mogel pripraviti za strokovni izpit, se podaljša pripravniška služba za toliko časa, kolikor mu je potrebno za pripravo za izpit, vendar najdlje 6 mesecev.

47. člen

Če uslužbenec ni opravil strokovnega izpita ali če izpit, ki ga je napravil, ne ustreza izpitu, ki je predpisan za poklic, v katerega je preveden, mora strokovni izpit oziroma dopolnilni izpit napraviti v enem letu po uveljavitvi tega pravilnika.

48. člen

Po oceni strokovne komisije se smejo strokovnega izpita po prednjem členu po predlogu organa, ki je pristojen za nastavitev, oprostiti vodilni uslužbenci kakor tudi uslužbenci, ki imajo potrebno strokovno prakso in sposobnost za opravljanje dela določenega poklica oziroma funkcije.

49. člen

Obstoječi posebni strokovni tečajji se morajo spraviti v sklad z določbami o strokovnih tečajjih iz tega pravilnika.

50. člen

V vsakem konkretnem primeru odloči strokovna komisija, kateremu strokovnemu izpitu iz tega pravilnika ustreza že položen izpit.

51. člen

Ta pravilnik velja od dneva objave v Uradnem listu Federativne ljudske republike Jugoslavije.

Št. 428

Beograd 2. marca 1948.

Minister za gozdarstvo:
Dr. Vaso Čubrilovič s. r.

Strinjam se!

Predsednik Komiteja za zakonodajo in izgraditev
ljudske oblasti pri vladi FLRJ

Eduard Kardelj s. r.

**Ljudsko posojilo bo pokazalo
uspeh vseh množičnih organizacij
in zrelost vsakega posameznika**

Književnost

»Šumarski list« Glasilo šumarskih sekcija Društava inženjera i tehničara FNRJ. Godište 71. Zagreb 1947.

»Naš 'Šumarski list', ki izhaja že 72 let, nikoli ni bil v obupnejšem položaju kot je bil lani. Tu v prvi vrsti mislim na snov, ki jo list iz številke v številko prinaša. 'Šumarski list' ni pogodu samo vam iz drugih ljudskih republik, temveč ne ugaja tudi nam iz Hrvatske in še celo sam urednik ni zadovoljen z njim. Naše najstarejše strokovno glasilo pogrēša aktualnih, dobrih in stvarnih člankov, strokovno in ideološko pravilno usmerjenih. Listu manjkajo dobri sodelavci in svetovalci ne samo iz Hrvatske, ampak tudi iz drugih ljudskih republik, posebno iz Bosne, Srbije in Slovenije, ki bi pošiljali dokumentarne članke, sestavke in strokovne reportaže o uspehih na terenu in o pomembnejših delih v gozdnem gospodarstvu.« To so besede tajnika zagrebske gozdarske sekcije DIT-a ob priliki konference gozdarskih sekcij DITa 6. in 7. decembra 1947 v Zagrebu, ki pa podajajo razločno sliko o težavah, v katerih je list, in so obenem izraz odkrite avtokritike našega skupnega dela. Mi bi lahko tem besedam dodali še to, da mnogi strokovni listi niso v dosti boljših razmerah in da je to splošen pojav, ki je nastal zaradi likvidacije starega in ustvarjanja novega življenja, v tem pa je treba vsej naši dejavnosti, postaviti popolnoma nove temelje, na katerih se bo ob sodelovanju vseh pozitivnih sil izgradila socialistična družba. Iz teh vzrokov ne pišejo v list stari, sicer izkušeni in strokovno dobro podkovani sodelavci: ideološka preusmeritev jim je pretežka.

Po podatkih, ki jih imam od urednika, hočem v naslednjem naštetii nekaj značilnih pomanjkljivosti, ki jih kaže listu v priobčitev poslano gradivo. Ti nedostatki so v glavnem sledeči: pomanjkanje tematike in negotovost v obdelavi, ki ju povzroča neorientiranost avtorjev v novi stvarnosti; mehanično kopiranje izsledkov, znanih iz literature, zaradi svoje pogumne zamisli in racionalne ter enostavne izvedbe; pomanjkanje široke prakse in povezave s terenom, zaradi česar pisci čisto obravnavajo že obdelane probleme, ne vidijo pa nove problematike, ki se poraja na terenu ob aplikaciji planskega gospodarstva, posebno v gozdni produkciji in pri gojenju gozdov ob povečanih produkcijskih nalogah.

Iz vsega omenjenega sledi, da bo treba precejšnjega truda vseh članov gozdarskih sekcij DIT-a, da bo naše strokovno glasilo, ki je zveznega pomena, doseglo dostopno strokovno raven. Bodi to obenem poziv vsem strokovnjakom v Sloveniji k sodelovanju v »Šumarskem listu«!

Naše poročilo pa ne bi bilo popolno in objektivno, ko ne bi upoštevali ogromnih naporov urednika in pomožnega redakcijskega odbora pri delu za dvig »Šumarskega lista«. To delo se pozna zlasti pri zadnjih številkah; tako lahko mirno trdimo, da je »Šumarski list« od številke do številke vsebinsko boljši in bogatejši.

Posebne omembe so vredna »Šaopčenja« v 12. številki, ki s svojo aktualnostjo in pestrostjo list zelo poživljajo. Želeti je, da bi ta rubrika ostala tudi v prihodnjem letniku. Kljub v uvodu navedenim pomanjkljivostim je v listu dosti člankov, ki zaslužijo vso pozornost. Med njimi je treba posebej omeniti naslednje:

3. številka: Ing. R. Radivojević razpravlja v članku »Impregnacija bukovih pražov pakurom« o izsledkih prvih poskusov impregnacije pražov s pakuro (mazut, visokovredni ostanki olja, ki ostajajo pri destilaciji surove nafte). Ti poskusi pomenijo nov korak v naši gospodarski osamosvojitvi. V članku »Jedan nov model kljajala za šumsko seme« podaja ing. I. Soljanik, opis doma izdelanega modela, primeren za znanstvene institute in selekcijske postaje.

3. in 4. številka: Ing. P. Ziani je v članku »Privatni šumski posjed i zadrugarstvo« resno obdelal problem gozdnega zadrugištva in kritično pretresel tudi situacijo v Sloveniji. Ing. R. Benič: »Zadaci šumarstva u petogodišnjem planu razvitka narodne privrede FNRJ u godinama 1947 do 1951« podaja kratek številčno podkrepjen pregled o naporih, ki jih bo gozdarstvo vložilo v petletko za dvig industrijske in življenjske ravni naše države. Ing. V. Beltram: »Borov prelac« razpravlja o interesantnih opažanjih o biologiji borovega prelca, ki postav-

ljajo ukrepe v borbi proti njemu v novo luč. Grajati pa je treba tiskarsko stran članka, ki se — prekinjen — v isti številki trikrat nadaljuje.

6. številka je posvečena proslavi stoletnice našega gozdarstva; izšla je ob I. posvetovanju gozdarskih inženirjev in tehnikov FLRJ, ki se je vršilo 6. do 7. julija 1947. Med drugim prinaša članek ing. M. Brinarja »Perspektive razvoja šumarstva u vezi petogodišnjeg plana razvitka narodne privrede FNRJ«, ki dialektično obravnava osnovna načela predsocijalističnega gozdarstva.

7. in 8. številka vsebujeta poročila o posvetovanju gozdarskih inženirjev in tehnikov FLRJ z resolucijo. Ing. P. Ziani priobčuje zelo zanimivo študijo »O osnovama organizacije naučno istraživačkog rada u šumarstvu«, v kateri podaja navodila za usmeritev gozdarskega znanstvenega raziskovalnega dela v FLRJ s pogledom na splošni značaj gospodarstva v posameznih pokrajinah naše države.

9. številka: Ing. P. Fukarek opisuje v članku »Nekoliko podatka o tilovini« lastnosti rasilne *Petteria ramentacea* Sieb. in njen naravni areal. Rastlina je zelo pomembna za pogozdovanje Krasa.

10. in 11. številka: Ing. V. Beltram daje s člankom »Kalcifikacija i šuma« pobudo, da bi se poskusi s kalcifikacijo začeli izvajati tudi pri pogozdovanju.

V 12. številki razpravlja ing. J. Drakulić »O primeni mehaničkih pila«; kako bi se dale uporabiti mehanične žage pri izdelavi lesa v gozdu v naših razmerah in v zvezi z nalogami petletnega plana.

Cividini

»Narodni šumar« 1947. letnik I.

V 5. in 6. številki lanskega letnika »Gozdarskega vestnika« smo obvestili naše čitatelje, da je začel izhajati »Narodni šumar«, list za strokovno izpopolnjevanje pomožnega gozdarskega osebja in propagando gozdarstva. Izdaja ga Ministrstvo za gozdarstvo LR BiH. Na I. gozdarskem posvetovanju v Zagrebu je bilo sklenjeno, da bo »Narodni šumar« organ pomožnega osebja vse FLRJ, da bo torej zveznega značaja za teritorije s hrvatskim in srbskim jezikom.

S 5. in 6. številko je zaključen I. letnik »Narodnega šumara«. Ob tej priložnosti mu želimo, da bi kljub razumljivim začetniškim težavam dosegel v naslednjih letnikih še lepše uspehe: razumsem, da bi bilo gradivo obdelano še bolj načrtno, da bi bila navodila še bolj konkretna in da bi bile v listu zadosti poudarjene aktualnosti, drobne vesti, nasveti in podobno. To mu bo dalo bolj živo vnanjo podobo, ki je privlačnejša za osebje z nižjo strokovno kvalifikacijo, kakor monotonost, suhoparno urejevane strokovne revije. Iz istih vzrokov bi bila zaželena boljša tehnična oprema: papir, presledki med članki, reprodukcija fotografij itd.

Naše čitatelje bodo posebno zanimali naslednji članki:

Številka 2. »Prava i dužnosti čuvara šuma — lugara in kontrolnog lugara«, ki je po ing. Kazanskem prevedel ing. M. Ljujić.

Številka 3. Ing. B. Jovković: »Šta se ne sme zaboraviti prilikom izvodjenja radova u rasadniku« z nadaljevanjem v štev. 4. in 5—6. M. Jokanović: »Ljekovito bilje u našoj privredi«. Ing. P. Fukarek: »Uzgoj i razmnožavanje kanadske topole«. N. N. Zavjalov: »Potsjetnik za drvosječe« (prev. iz ruščine ing. A. P.). Ing. D. Terzić: »Smolarenje — nova grana šumske radinosti«.

Številka 4. Ing. P. Fukarek: »Melioracija šikara, šibljaka i zakrzljalih ostataka šuma«, »Pred početkom jesenjih radova na pošumljavanju«, »Pred početkom jesenjih radova na pošumljavanju«, »Prirodna biljevišta«, Ing. V. Beltram: »Koža glavna prepreka obnove krša«, M. Djukić: »Naše dužnosti«, Ing. M. Šimunović: »Slučaj Alije Kevrića«.

Številka 5. in 6. je posvečena štednji z lesom. Izmed prispevkov v tej številki je zanimiv zlasti članek ing. H. Bujukalića: »Ruska treska«, le škoda, da mu manjkajo čisto tehnični in računski podatki. Lepo je po Vorreiterju obdelan članek ing. P. Fukareka: »Upotreba piljevina kao goriva«. Članka ing. Beltrama posebej ne omenjam, ker je ista vprašanja že predhodno obdelal v »Gozdarskem vestniku«. Želeti bi bilo, da bi bil problem štednje z lesom konkretnije in precizneje obdelan, posebno v pogledu tehničnih in ekonomskih elementov.

Cividini

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

- 111.322 **Hlodi za žaganje kakovosti A** spadajo v tretji debelinski razred in dalje z najmanjšo dolžino 3 m, brez napak.
- 111.323 **Hlodi za žaganje kakovosti B** spadajo v 3. debelinski razred z najmanjšo dolžino 2.00 m, brez napak.
- 111.324 Dovoljena je zasukanost do 4 cm na 1 dolžinski meter.
- 111.33 **Bukev (*Fagus silvatica*)**
Posekana pozimi ali poleti. Les zimske sečnje mora biti dobavljen najkasneje do 31. maja; les poletne sečnje pa je dobaviti najkasneje 4 tedne po sečnji.
- 111.331 **Hlodi za furnir** so kakovosti F od 5. debelinskega razreda dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.
Dovoljeno je:
- 111.331.1 Zdrava rjava pačrnjava (jedro) do $\frac{1}{3}$ površine premera na tanjšem koncu. Izključeni so hlodi z zvezdasto ali temno ostro obrobljeno črnjavo.
- 111.331.2 Napake v srcu do $\frac{1}{4}$ premera na tankem koncu; toda kubaturo napak je odšteti od kubature hloda.
- 111.331.3 10% kubature dobavljenih hlodov iz 4. b debelinskega podrazreda. Ti hlodi morajo biti brez napak, zdrava rjava pačrnjava pa le do $\frac{1}{3}$ srednjega premera.
- 111.331.4 Za furnir nesposobni del koreničnika s tem, da ga odštejemo od hlodove dolžine in zaračunamo kot žagalni hlod (hlod za žaganje). Za mero jemljemo samo zadnji del skrajšanega hloda.
- 111.332 **Hlodi za luščenje** so kakovosti L iz 4. debelinskega razreda in dalje, načelno z najmanjšo dolžino 2.00 m in dalje. Slepé grče so izključene.
Dovoljeno je:
- 111.332.1 Zdrava rjava pačrnjava do $\frac{2}{3}$ površine prereza na tankem koncu. Izključeni so hlodi z zvezdasto ali temno, ostro obrobljeno črnjavo.
- 111.332.2 Votlo, gnilo ali okrožljivo srce do največ 10 cm premera brez bonifikacije.
- 111.332.3 10% kubature dobavljenih hlodov mora biti iz 3. debelinskega razreda.
- 111.333 **Hlodi za žaganje** so hlodi kakovosti AB, ki spadajo v 2. b debelinski podrazred in dalje, z najmanjšo dolžino 2.00 m in več.

Nadaljevanje str. 12

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

Dovoljeno je:

- 111.333.1 Zdrava rjava pačrnjava do $\frac{2}{3}$ prereza hloda na tankem koncu. Izključeni so hlodi z zvezdasto pačrnjavo in prav tako hlodi s temno ostro obrobljeno pačrnjavo do 4. debelinskega razreda.
- 111.333.2 Votlo, gnilo ali okrožljivo srce $\frac{1}{3}$ premera na tankem koncu. Kubaturo napak je odšteti od kubature hloda.
- 111.333.3 Ravne razpoke v eno in isto smer na obeh koncih, ki ne smejo biti vse skupaj daljše od premera na debelem koncu hloda.
- 111.334 **Hlodi za žagane pragove** spadajo v 2. b debelinski podrazred in dalje z dolžinami 1.80, 2.30, 2.50 in 2.60 m in njihovi mnogo-kratniki.
Morajo biti ravni in zdravi.

Dovoljeno je:

- 111.334.1 Zdrave grče ne glede na število in velikost; druge napake, ki ne izključujejo izdelave v pragove in prav tako zdrava rjava pačrnjava, ki ne bo zavzemala na žaganih pragovih več kot 50% površine prereza.
- 111.34 **Beli jesen (*Fraxinus excelsior*)**
posekan samo pozimi.

- 111.341 **Hlodi za furnir** so kakovosti F iz 4. debelinskega razreda in dalje. Dolgi so 1.80 m in več.

Dovoljeno je:

- 111.341.1 Rjava črnjava do $\frac{1}{4}$ premera na tankem koncu hloda.
- 111.342 **Hlodi za žaganje kakovosti A** spadajo v 3. debelinski razred in dalje z najmanjšo dolžino 3.00 m.

Dovoljeno je:

- 111.342.1 Zdrava rjava črnjava do $\frac{1}{2}$ premera na tankem koncu hloda.
- 111.342.2 10% kubature dobavljenih hlodov sme imeti dolžino 2.00 do 2.90 m.
- 111.342.3 Dve srci brez bonifikacij, če ni medsebojna razdalja od sredine do sredine srca večja od 5 cm. Taki hlodi morajo biti dolgi najmanj 3.10 m. Večji razmak srca moremo bonificirati.
- 111.342.4 Rakaste izrasline do 10% hlodove dolžine. Dolžino izrasline odštujemo od dolžine hloda.

Nadaljevanje str. 13

Resolucija

druge konference kmetijskih in gozdarskih strokovnjakov slovanskih in drugih ljudskodemokratskih držav, ki se je vršila od 3. do 9. maja 1948. leta v Pragi

Konferenca je po presoji vprašanj, postavljenih na dnevni red, sklenila sledeče:

I.

1. Želeli je, da bi Institut za mednarodno sodelovanje v kmetijstvu in gozdarstvu v Pragi (MIZ — Ústav pro mezinárodní spolupráci v zemědělství a lesnictví v Praze VII, Kostelní 44) bil organ sodelovanja, informacij in izmenjave raziskovanj specialistov v vprašanih kmetijstvu in gozdarstvu slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih držav.

MIZ lahko sodeluje tudi z naprednimi organizacijami in posameznimi osebami drugih držav po soglasnem sklepu redne konference.

2. Konferenca vidi osnovne naloge MIZ-a v naslednjem:

a) podpirati napore kmetijskih in gozdarskih sodelavcev slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih dežel pri izboljšanju kmetijstva in gozdarstva z namenom povzdigniti življenjsko raven delovnega ljudstva;

b) razvijati informacijsko, statistično in izdajateljsko delavnost v območju kmetijstva in gozdarstva;

c) sklicevati posvetovanja in konference o vprašanih kmetijstva in gozdarstva;

č) organizirati tečaje v tistih smereh in specialnih panogah, ki zanimajo slovanske in ljudsko-demokratske države, a tudi posredovati pri pošiljanju specialistov v prijateljske države, ki bi jih potrebovale;

d) organizirati vzajemno izmenjavo med demokratičnimi deželami kmetijskih in gozdarskih specialistov, učencev, kmetijske in gozdarske mladine slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih držav;

e) izkazovati pomoč v izdelavi programa in učnih metod v kmetijskih in gozdarskih učnih zavodih v slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih državah;

f) sodelovati pri delu slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih kmetijskih in gozdarskih znanstveno-raziskovalnih institutov;

g) sodelovati pri organizaciji kmetijskih in gozdarskih razstav, ki se jih udeležujejo slovanske in druge ljudsko-demokratske države;

h) izdelovati enotne kmetijske in gozdarske terminologije, izdati kmetijske in gozdarske terminološke slovarje in klasificirati kmetijske in gozdarske znanosti;

i) organizirati in izdati kmetijsko in gozdarsko bibliografijo slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih dežel;

j) izkazovati pomoč pri ureditvi vsakoletnih in specialnih konferenc v raznih slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih državah. Te konference bodo dajale smer MIZ-u v uprašanjih sodelovanja za naslednja leta.

Skušnja prejšnjih dveh konferenc kmetijskih in gozdarskih sodelavcev slovanskih in ljudsko-demokratskih držav kaže smotrnost izvedbe teh konferenc kot stalnega ukrepa;

k) želeli je, da bi v slovanskih in ljudsko-demokratskih državah bile sestavljene lastne komisije kmetijskih in gozdarskih specialistov za sodelovanje z MIZ-om in da bi slovanske in druge ljudsko-demokratske države pošiljale v MIZ sodelavce, po možnosti specialiste, za izpolnitev sklepov konference.

II.

1. Značilno za kmetijstvo slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih dežel (razen ZSSR) je prevladovanje zasebnega sektorja, ki sestoji predvsem iz malih in srednjih kmetijskih gospodarstev. Taka osnova kmetijske produkcije ob različni stopnji ekonomskega in političnega razvoja v različnih demokratskih državah vodi k razlikam tako v vsebini plana kakor v metodah planiranja.

2. Da se zagotovi izpolnitev kmetijskih planov, je važno, da se ustvari potrebno potrebni materialni in organizacijski pogoji ter ekonomska zainteresiranost kmetov.

3. Orodje plana je kmetijska statistika, ki ima zato pred seboj nove naloge. Da bi izpolnila te naloge, mora odražati dinamiko razvoja in ne samo statično stanje kmetijskega gospodarstva.

4. Imeti je smotru ustrezno sistematično kontrolo nad izpolnjevanjem kmetijskih planov, da bi bilo tako mogoče pravočasno ukreniti vse potrebno za odstranitev napak.

5. V ljudsko-demokratskih državah se stavijo pred kmetijsko zadružništvo nove naloge; njemu se prepuščajo nove možnosti za razvoj delavnosti na poti k socializmu. Vsaka dežela išče svoje specifične poti k razširitvi in poglobitvi zadružništva, poti, ki ustrezajo specifičnim pogojem dežele.

6. Vprašanja racionalizacije in mehanizacije kmetijskega gospodarstva se morejo na najboljši način rešiti s pomočjo kmetijskega zadružništva in državnih strojno-traktorskih postaj.

7. Nove naloge kmetijske produkcije zahtevajo poglobitve ekonomskega znanstveno-teoretičnega raziskovanja zaradi pravilnega razumevanja in reševanja problematičnih kmetijskih vprašanj.

8. Zaželeno je, da se preko MIZ-a organizira vzajemna izmenjava izkušenj s področja gojenja in urejanja gozdov, planiranja gozdnega gospodarstva ter gozdne produkcije v slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih deželah.

III.

1. Da se doseže sodelovanje med slovanskimi in drugimi ljudsko-demokratskimi deželami je zaželeno, da bi bilo po MIZ-u mogoče medsebojno izmenjavati metodiko prirodnih in socialno-ekonomskih pogojev vodstva kmetijskega in gozdnega gospodarstva.

2. Priporoča se MIZ-u, da na podlagi podatkov, ki so mu na razpolago, izdelata pregled klimatoloških analogij slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih dežel ustrezno potrebam kmetijskega in gozdnega gospodarstva.

3. Priporoča se, da se sestavi fenološka komisija iz specialistov za izdelavo norm in instrukcij za fenološka opazovanja vseh omenjenih dežel.

4. Želeti je, da se po MIZ-u organizira izmenjava izkušenj za sestavo metodike agrokemičnih, agrobioloških, agro- in gozdnotalnih raziskovanj.

5. Zaželeno je, da se po MIZ-u organizira medsebojna izmenjava semen, sadiivnega in plemenskega materiala.

6. Zaradi rešitve uprašanja o izvajanju ukrepov v borbi proti škodljivcem in boleznim kmetijskih rastlin in drevesnih vrst, posebno proti koloradskemu hrošču, krompirjevemu raku, kalifornijskemu kaparju in lubadarjem je zaželeno, da se organizira sodelovanje po MIZ-u.

7. Na področju živinoreje je želiti, da se po MIZ-u:

a) uredi sistematična zamenjava izkušenj o novih metodah krmljenja in razmnoževanja živine in posebej umetne oploditve;

b) izdelata enotna metoda kontrole in pregleda produktivnosti vseh vrst kmetijskih živali.

IV.

1. Zaželeno je, da bi se s posredovanjem MIZ-a v slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih državah organizirala izmenjava učnih pripomočkov, programov in opreme za učne in znanstvene raziskovalne cilje.

2. V interesu pravilnega vodstva praktičnega in teoretičnega pouka v kmetijskih in gozdarskih nižjih in srednjih šolah je zaželeno, da bi te bile podrejene ministrstvu za kmetijstvo ali ministrstvu za gozdarstvo, ki sta najbolj zainteresirani na uspešni pripravi kmetijskih in gozdarskih kadrov.

3. Priporoča se, da se da sposobnim učencem možnost napredovanja iz nižjih šol v srednje in iz srednjih v višje, kakor tudi, da se nudi izorstnim kmetijskim in gozdarskim sodelavcem možnost vstopiti v kmetijske in gozdarske institute po predhodni pripravi in opravljenih ustreznih izpitih.

4. Zaželeno je, da bi MIZ vzel nase iniciativo, informirati slovanske in druge ljudsko-demokratske dežele glede organizacije centrov praktičnega pouka kvalificiranih gozdnih delavcev (zlasti drvarjev in hldarjev) po vzgledu Češkoslovaške.

V.

1. *Tematika (vsebina) kmetijskega in gozdarskega sloustva, radijskih oddaj v vprašanih kmetijstva in gozdarstva ter vsebina kmetijskih in gozdarskih filmov mora ustrezati osnovnim nalogam razvoja kmetijskega in gozdnega gospodarstva v vsaki slovanski in ljudsko-demokratski deželi in pozivati svoj narod k najbolj uspešni izpolnitvi teh nalog.*

2. *Zaželeno je, da bi vsebina kmetijskega in gozdarskega sloustva, radijskih oddaj, kmetijskih in gozdarskih filmov služila osvetlitvi naprednih znanstvenih problemov, novejših tehničnih postopkov na raznih področjih kmetijstva in gozdarstva, pa tudi dela raznih kmetijskih zadrug, strojno-traktorskih postaj itd.*

3. *Zaželeno je, da se določi red vzajemne informacije o kmetijstvem in gozdarskem sloustvu na sledeči način:*

a) *z izmenjavo bibliografskega materiala,*

b) *s tem, da bulletin (izvestje) MIZ-a poroča tudi o novih najodličnejših knjigah in člankih.*

4. *Predlaga se ureditev vsakoletnega tekmovanja kmetijskega in gozdarskega sloustva slovanskih in ljudsko-demokratskih dežel.*

5. *Konferenca priporoča, da bi se MIZ-u pošiljale v zameno za »Interagro« tudi druge publikacije instituta, vsa važnejša izdanja s področja kmetijske in gozdarske proizvodnje, kakor tudi statistika in zborniki zakonov in odredb slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih držav.*

6. *Smotru ustreza ustanovitev stalnih redakcijskih organov za »Interagro« pri komisijah za sodelovanje z MIZ-om v slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih deželah.*

7. *Neobhodno potrebno je izvesti izmenjavo katalogov učinkovitih kmetijskih in gozdarskih filmov in na podlagi tega organizirati izmenjavo filmov.*

8. *Zaželeno je, da bi izvirna znanstvena dela, vodilni članki in vsebinska kazala v revijah, izhajajočih v slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih deželah, vsebovala kratek posnetek v ruskem in enem izmed zapadnoevropskih jezikov.*

VI.

Udeleženci druge konference kmetijskih in gozdarskih strokovnjakov slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih držav izražajo svoje zadovoljstvo z organizacijo in delom konference, na kateri je bila dana možnost vzajemne izmenjave izkušenj v kmetijstvu in gozdarstvu ter izrekajo zahvalo organizatorjem konference.

Delegati slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih držav bodo seznanili svoje vlade z vsebino predložene resolucije in z delom druge konference ter bodo ukrenili vse potrebno za njih realizacijo.

To resolucijo so soglasno odobrile na občnem zboru konference 9. maja 1948. leta sovjetska, poljska, jugoslovanska, bolgarska, romunska, madžarska, albanska in češkoslovaška delegacija.

Češkoslovaško gozdarstvo

Ing. Květon Čermák (Praga)

Češkoslovaško gozdarstvo spada brez pretiravanja med najboljše na svetu. Verujemo, da bo gozdarstvo tudi danes, ko v ČSR ne stoji več nobena ovira na poti k izgraditvi socializma, ohranilo svoj dosežani položaj.

V Češkoslovaški zavzemajo gozdovi v celoti 4,002.273 ha, od teh na Češkem 1,560.005 ha, na Moravskem in v Šleziji 789.267 ha in na Slovaškem 1,653.001 ha. Že vrsto let ostajajo te številke skoraj nespremenjene, kar kaže na zakonske ukrepe za ohranitev gozdne površine. Iz površinskega obsega izhaja gozdnatost, ki znaša na Češkem 30%, na Moravskem 29%, v Šleziji 35% in na Slovaškem 34%. Razume se samo po sebi, da so pri intenzivnem poljedelstvu večji in bolj sklenjeni gozdni kompleksi omejeni na gorska ozemlja. Popolno iztrebljenje gozdov v nekaterih zelo plodnih poljedelskih predelih pa ima zelo neugodne posledice, ki so se izrazito pokazale ob lanski katastrofalni suši. Predeli brez gozdnega varstva so utrpeli izredne izgube pri hektarskih donosih žitaric. Zato bo potrebno v teh ogroženih predelih (južna Moravska, srednja Češka) pospešeno ustvariti mrežo zaščitnih gozdnih pasov kot obrambo proti sušečim vetrovom in proti eroziji tal, ki jo ti vetrovi povzročajo. Da so gozdovi oziroma gozdni pasovi varna in edina zaščita poljedelske rastlinske proizvodnje, to priznavajo danes tudi kmetovalci sami in zato pozivajo k hitremu uresničenju planiranih zaščitnih pasov.

Pod vplivom nazora o rentabilnosti smrekovih sestojev so bili tudi pri nas prvotni pretežno listnati sestoji spremenjeni na umetni način v smrekove sestoje brez ozira na to, ali jim rastišče ustreza ali ne. Tako so danes drevesne vrste zastopane, kakor sledi:

Sestoji	Češka	Moravska-Šlezija	Slovaška
Čisti iglasti	80%	56%	32%
Čisti listnati	6%	18%	42%
Mešani	14%	26%	26%

Ta razdelitev ni zdrava. Povzročila je ne samo pogoste katastrofe zaradi mrčesa ter snežne in vetrne polome, ampak tudi danes že zelo občutljivo degradacijo gozdnih tal. Zato se danes planira obsežna sprememba smrekovih gozdov v mešane gozdove. Kot vodilo za praktično izvajanje služi podroben klimatski zemljevid naših drevesnih vrst, ki ga je izdelal Državni znanstveni zavod za gozdarsko dendrologijo v Brnu. Po obliki gozda prevladuje pri nas visoki gozd (na Češkem in na Moravskem 92%, na Slovaškem 72%). Nizkega gozda je na Češkem malo (5%), na Slovaškem nekoliko več (10%). Srednji gozd je v čeških deželah razmeroma redek (2%), samo na Slovaškem je obsežnejši (8%). Ostale oblike gozda zavzemajo na Češkem samo 1%. Na Slovaškem je precej razširjena posebna oblika

gozda — pašniški gozd (4%), toda ta način gozdnega gospodarjenja bo treba odpraviti. Prav do danes je prevladovala v naših gozdovih gola sečnja, danes pa se zelo poudarja prebiralna sečnja.

Produktivnost naših gozdov, ki jo označuje letni prirastek, cenimo približno na 3,4 plm na 1 ha. V dobi prodajne krize je bilo sekano mnogo manj (leta 1934. samo 2,4 plm, leta 1936. pa 3,0 plm). Na ta način se je nabrala v gozdu znatna lesna zaloga. Roparsko gospodarstvo med vojno ni samo izkoristilo vse te zaloge, ampak izsekalo tudi še 23 milijonov plm preveč. Saj je znašal posek v vsem tem času skoraj 6 plm na hektar. Poleg tega goličave niso bile pogozdovane, tako da ima danes naše gozdarstvo zelo težko nalogo, kako pogozditi te stare in zapleveljene goličave. Nered v vojnem gozdnem gospodarstvu, posebno v okupiranih predelih ČSR, je povzročil katastrofalno razmnožitev smrekovega lubadarja (*Ips typographus*). Njegovo uničevanje zahteva od nas danes mnogo truda in velikih denarnih žrtev.

LASTNIŠKE RAZMERE

To znatno gozdno bogatstvo je bilo še do nedavnega časa večinoma v rokah fevdalnega plemstva, ki je bilo sovražno našemu ljudstvu in republiki. Po prvi svetovni vojni izvedena agrarna reforma je pustila bivšim lastnikom 75%, državi pa je bilo dodeljenih 15% gozdov. Šele poraz Nemčije in zmaga ljudske demokracije sta prinesli bistvenjšo spremembo v gozdnem lastništvu. Z dekretom št. 12 Sb. z dne 21. VI. 1945 so bila konfiscirana posestva izdajalcev ter sovražnikov češkega in slovaškega naroda, z zakonom št. 142. Sb. z dne 11. VII. 1947 o reviziji prve agrarne reforme pa so bile popravljene velike napake pri izvajanju te reforme. Končno ureditev razmer v gozdnem lastništvu bo v najkrajšem času prinesel zakon o drugi zemljiški reformi. Po izvedbi prve zemljiške reforme je imela naša država v češko-moravsko-šlezjskih deželah samo 13,6% gozdnih tal, konec leta 1947 pa že 48,6%, na Slovaškem pa v istem času 40%. Revizija prve zemljiške reforme se razvija zelo hitro in bo še letos dokončana.

SKRB ZA GOZD

V čeških deželah so doslej v veljavi temeljni predpisi avstrijskega gozdnega zakona iz leta 1852., po katerih se brez uradnega dovoljenja gozdna tla ne smejo spreminjati v drugo vrsto kulture, izsekani deli gozdov pa morajo biti najpozneje v petih letih pogozdeni. Na Slovaškem veljajo predpisi, ki so v neki meri različni od čeških in bolj komplicirani, ker temelje v glavnem na ogrskih zakonskih predpisih. Leta 1918. je bil izdan zakon o začasnem varstvu gozdov in bil leta 1928. noveliziran. Z njim je bila izvedena neka določena, dasi ne popolna unifikacija in skrajšan rok za pogozditev izsekanih površin. Sedaj se pripravlja nov gozdni zakon, ki bo enoten za vso državo in v katerem ne bo več razlike v osebah lastnika.

Imenovani stari zakoni so se tikali večinoma velikih posestev, za drobno gozdno posest se zakonodajalec ni brigal in zato je za raztresene in majhne kmečke gozdove značilen bistveno nižji prirastek kot za velike gozdove. Zato so izdana določila o skrbi za majhno gozdno posest (do 575 ha) z vladnim odlokom št. 178/1940. Sb. o strokovni gozdarski službi, s čimer je bila izpolnjena davna zahteva čeških gozdarjev. Pod ta odlok spadajo vse gozdne posesti, ki nimajo lastnega gozdnega gospodarstva. Površina teh posestev nikakor ni majhna. To kaže naslednja statistika:

Gozdovi do 10 ha . . .	170.519	gospodarstev s površino	234.107 ha
„ od 10— 50 ha	6.520	„ „ „	141.533 ha
„ od 50—100 ha	1.486	„ „ „	105.655 ha
„ od 100—300 ha	912	„ „ „	143.389 ha
„ od 300—500 ha	120	„ „ „	46.143 ha
„ nad 500 ha . . .	26	„ „ „	14.240 ha

V celoti torej 179.583 gospodarstev s površino 685.067 ha



Slika 1.

Naravno podmlajanje mešanega smrekovega, jelkovega in macesnovega sestoja z umetno primesjo bukve v ta naravni podmladek (Foto: iz »Češkoslovensko« 1947, str. 340).

Med ta gozdna gospodarstva spadajo: deželni in okrajni (0,6%), občinski (30,5%), nadarbinski (0,2%), združni (3,8%), cerkveni (1,6%), zasebni (45,5%) in nerazdeljeni konfiscirani (17,8%) gozdovi. Za te gozdove skrbi sedaj 121 gozdnih uprav, ki so združene v Zvezo

gozdnih združb s sedežem v Pragi (Svaz lesnih spočenstev). Voditelji gozdnih uprav, po večini gozdarji z visokošolsko izobrazbo, skrbje za izdelavo gospodarskih osnov, za sečnjo in pogozdovanje, nadzor za njih uspešno izvedbo, ustanavljanje lastnih gozdnih drevnic, organizacijo nabiranja gozdnega semenja, knjiženje gmote posekanega lesa, zaščito gozdov, podajanje nasvetov o prodaji lesa itd. itd. Za kritje stroškov za strokovno gozdarsko službo pobira Zveza od gozdnih lastnikov letne prispevke po pravilniku, ki ga je izdalo ministrstvo za kmetijstvo.

Na Slovaškem velja že od leta 1898. zakon o državni upravi občinskih, urbarialnih in drugih gozdov, ki se uživajo skupno. Za drobne zasebne kmečke gozdove pa se na Slovaškem še doslej nihče ni brigal. Novi gozdni zakon o obvezni strokovni gozdni upravi se bo nanašal na vsa gozdna posestva.

Upravo državne gozdne posesti, razen državnih gozdov za posebne namene, vodi VIII. oddelek ministrstva za kmetijstvo, ki je obenem glavno ravnateljstvo državnih gozdov in posestev. Glavno ravnateljstvo ima dvoje glavnih vej:

a) administrativne odseke (planiranje, personalne in pravne zadeve, študijska in instrucijska dejavnost, gospodarsko-tehnična kontrola, računovodstvo podjetij in finančne zadeve),

b) strokovno centralo (tehnična trgovska centrala, centrala za semenarstvo, centrala za pridružene zavode in centrala strojnih postaj).

Stvarni gospodarski organi so po današnji organizaciji podjetja državnih gozdov in posestev ravnateljstva državnih gozdov (prej uprave). Gospodar-gozdar ali organ danes ne mora skrbeti za strokovna tehnična dela, kakor so urejevalna in zemljemerska, stavbena in podobna dela, ker jih naroča pri centrali tehničnih služb. Ta nova organizacija podjetij odstranjuje okorelost prejšnjega administrativnega aparata v treh stopnjah in omogoča nenavadno samostojnost, a seveda tudi odgovornost gozdnega gospodarja, ki vodi gozdno ravnateljstvo državnih gozdov. Za državne gozdove na Slovaškem je uprava analogna, samo da je glavno ravnateljstvo za zdaj pri VIII. oddelku poverjenišva za poljedelstvo in agrarno reformo. Nadzorstvo nad vsemi državnimi in nedržavnimi gozdovi izvršuje VI. oddelek ministrstva za kmetijstvo, na Slovaškem VII. oddelek poverjenišva. V teh oddelkih se osredotočuje gozdarska kultura v številni državne znanstvene gozdarske zavode razen šol, propagande gozdov, stika z inozemstvom, gozdarske politike in gospodarstva, planiranja in gozdarsko-tehnične zaščite tal in klime. Pri okrajih skrbi za nadzorstvo nad izvajanjem zakonskih predpisov gozdarski referat okrajnih ljudskih odborov.

Za gozdarsko šolstvo skrbi sedaj ministrstvo za šolstvo, in to za vse tipe gozdarskih šol. Gozdarsko šolstvo v ČSR ima tri stopnje. Visoke šole so v Pragi, Brnu in v Košicah, srednje pa štiriletne v Pisku, Trutnovu, Hranicah in Banskí Štiavnici, nižjih logarskih šol

pa je v celoti osem. Velik pomen se daje gozdarskemu raziskovalnemu delu, ki spada pod ministrstvo za poljedelstvo. Ti znanstveni zavodi so v Pragi, Brnu in v Banski Štiavnici.

Koordinacija vsedravnega dolgoletnega plana v posameznih proizvodnih sektorjih je osredotočena v državnem uradu za planiranje, ki v sodelovanju z ustreznimi gozdarskimi načrtnimi oddelki ministrstva za kmetijstvo izdeluje in kontrolira sedanjí dvoletní in pripravljá bodočí petletní plan.

Distribucijo lesa, ki je danes vezana, vodi centrala za gozdno in lesno gospodarstvo.

Cene lesu določá najvišjí urad za cene enotno za vso državo. Pri vseh centralnih razpravljanih zastopa koristi posestnikov gozdarski odbor enotne zveze poljedelcev, ki mu je danes poverjena tudi organizacija učnih tečajev za nameščence, posebno gozdnih delavcev.

Nameščenci v gozdarstvu so organizirani v zvezi nameščencev v poljedelstvu, v centralnem strokovnem svetu (URO: Ustředí rada odbor), ki druží vse delovne plasti našega ljudstva in vodi njihovo strokovno dejavnost. Strokovna dejavnost, posebno izdajanje časopisov in gozdarskih knjig, se danes osredotočuje v novo ustvarjeni »Gozdarski kulturní centralí« pri Českoslovaški poljedelski akademiji v Pragi. Z ustanovitvijo te kulturne centrale so prenehala vsa doseđanja gozdarska društva v ČSR. Za sodelovanje z inozemstvom skrbi Zavod za mednarodno sodelovanje v poljedelstvu in gozdarstvu.

Naše današnje gozdno gospodarstvo ima vrsto perečih nalog:

1. odstraniti posledice neprimernege vojnega gospodarjenja v gozdovih (pogozditi v čeških deželah okrog 120.000 ha, na Slovaškem 50.000 ha tal);



Slika 2.

Gozdarski tečaj v gozdni drevsnici, ki ga je priredila Enotna zveza čeških poljedelcev (Foto: Jednotný svaz českých zemědělců).



Slika 3.

Gozdarski tečaj za podiranje drevja in razžaganje debel z motornimi žagami, ki ga je priredila Enotna zveza čeških poljedelcev (Foto: Jednotný svaz českých zemědělců).

2. ozdraviti naše gozdove na ta način, da v prihodnjih desetletjih spremenimo iglaste gozdove na neprimernih tleh v mešane sestoje;

3. izgraditi organizacijo vsega gozdnega in lesnega gospodarstva;

4. v najkrajšem času izdelati nov gozdni zakon, ki bi bil izraz sodobnega naprednega nazora.

Za izpolnitev vseh teh nalog se je treba v največji meri potruditi, da bi mogli tako gozdovi v polni meri izpolniti vse zahteve, ki jih nalaga skupnost. Ena od največjih težav je pomanjkanje delavstva v gozdu. Zato se uvaja dosledna mehanizacija vseh del v gozdarstvu (v drevesnicah, v sečnji, v spravljanju lesa, pa tudi v administraciji).

Javni pomen gozda je osrednji motiv, ki danes vodi našo gozdarško politiko in katerega polagoma priznavajo vse plasti našega prebivalstva. Treba pa je ta javni pomen gozda neprestano in vedno ter nasproti vsakomur poudarjati. Gozd je največje bogastvo, ki ga ima narod. Zato se mora tega pomena dobro zavedati vsakdo in se truditi za ohranitev in razcvet naših gozdov in našega gozdarstva. Temu naj pomaga tudi »Teden gozda«, ki se praznuje vsako leto. V tem tednu tako dnevni tisk kot radio, gledališče in kino opozarjajo na daljnosežni javni pomen gozda. V tem tednu tudi dejansko pomagajo vsi sloji našega prebivalstva pri pogozdovalnih delih, se tako seznanjajo praktično z življenjem gozda in se uče gozd ljubiti in spoštovati.

Ob snovanju semenarske službe

Ing. H. Em (Skopje)

I.

Enotno organizirana semenarska služba v gozdarstvu je važen pogoj za pravilno izvrševanje velikih nalog na področju pogozdovanja in gozdnih melioracijskih del vobče, ki so pred nami in v katera že posegamo z izpolnjevanjem prvega petletnega plana. Ne zadošča, da imamo zagotovljeno potrebno količino semena, nabranega z izbranih semenjakov onih drevesnih vrst, ki so nam dejansko potrebne, marveč imeti moramo seme, ki najbolj ustreza pogojem produktivnega gozda in v njem novim pokoljenjem istih drevesnih vrst. To nam bo zagarčeno tedaj, ko bomo razpolagali s semenom, ki prihaja s semenskih proizvajalnih baz, po ekoloških pogojih kolikor mogoče istovetnih ali vsaj sorodnih onim gozdnim melioracijskim objektom, kjer bomo seme (ali sadike) uporabljali.

Kolikšne važnosti je, da že pri dobavljanju semena v največji dosegljivi meri izključimo vse negativne činitelje, da se s tem zagotovi eden najvažnejših pogojev za uspeh, nam postane dovolj jasno, če pomislimo na specifičnost in delikatnost gozdnovzgojnega dela. Napake se navadno ne opazijo takoj, njihovo popravljanje pa pomeni izgubo desetletij. Dopuščati takšne napake, bi se reklo zavestno odstopiti od smernic naše gospodarske izgradnje.

Če pravilno motrimo in ocenjujemo ogromne napore, ki jih naše delovno ljudstvo s prostovoljnim sprejemanjem obvez že sedaj vlaga v gozdna izboljševalna dela vseh vrst, ko se prizadevanje v smeri izgradnje naše zemlje z naraščanjem zavednosti delavstva dviga, tedaj se moramo zavedati velike odgovornosti za uspešno uresničevanje teh del. Ta odgovornost nam med drugim nalaga, da izgradimo semenarsko službo, kar je ena najaktualnejših nalog gozdarstva.

Naša gozdno-melioracijska dela so po svojem značaju zelo raznovrstna že sedaj in bodo v bližnji bodočnosti še raznovrstnejša, razen tega pa se izvajajo pod zelo neenakimi prirodnimi pogoji, ki se že na majhnem prostoru menjavajo. Začenši s pogozdovanjem golih terenov, kjer je delovanje erozijskih in denudacijskih sil često že daleč napredovalo, pa preko pogozdovanja v zvezi z resurekcijskimi sečnjami in vse do uvajanja vrst določenega značaja v naše produktivne gozdove, do osnovanja gozdnih kultur, usmerjenih k določenim potrebam posameznih panog narodnega gospodarstva, in od izvajanja poljedelsko-gozdnih melioracij, od gozdnih izboljševalnih del za posebne potrebe visokoplaninskega gospodarstva in vse do osnovanja gozdnih objektov za zdravstvene, urbanistične in druge splošne kulturne potrebe, ki se danes pojavljajo in hitro naraščajo pri narodih, osvobojenih kapitalističnega izkoriščanja — vsepovsod se čuti potreba po moderno urejeni semenarski službi.

Med zgoraj navedenimi panogami gozdno-izboljševalnih del se bo še vsaka zase izvajala pod čisto različnimi ekološkimi pogoji. Ustavimo se na primer samo pri nadmorski višini, ki kot važen činitelj s svojim posrednim vplivom na okolje menjava kompleksno delovanje vseh drugih okoliških činiteljev. Tako n. pr. v Ljudski republiki Makedoniji začenjajo izvajati najobsežnejša gozdna izboljševalna dela v višinah od 200 do 1500 m, v znatno manjšem obsegu pa se bodo vršila tudi še do višine 1800 m, 2100 m in celo više. Celo pogozdovalna dela zdravstvenega in splošno kulturnega značaja se bodo vršila še v višinah 1500—1700 m, gozdno-poljedelske melioracije pa v višinah 100—1000 m nad morjem.

Vidimo torej, da se morajo tudi dela, ki so po značaju naloge, ki ji neposredno služijo, enaka, izvajati po področjih, zelo različnih po svojih prirodnih pogojih, ker ta področja ne zajemajo samo enega fitosociološkega individualiziranega vegetacijskega tipa, marveč več gozdnih tipov, oziroma več fitosocioloških enot, ki so se po degradaciji razvile iz gozdne vegetacije. Velikega pomena je seveda, da je seme posameznih drevesnih vrst, ki se bo uporabljalo v posameznih melioracijskih objektih, različnega izvora zaradi različnih ekoloških pojavov, ki vladajo v teh objektih.

To dejstvo še bolj govori za to, kako živo moramo biti zainteresirani na hitrem in pravilnem reševanju vprašanja semenarske službe.

II.

Glede same organizacije semenarske službe je vsekakor bistvenega pomena, da se zagotovi načelna enotnost njenega poslovanja na vsem ozemlju Jugoslavije. Ali bo vršilo tehnično-melioracijski del semenarske službe posebno podjetje, ali pa ga bo upravljala uprava za pogozdovanje preko svojih terenskih oddelkov, to je gotovo odvisno od posebnih pogojev, zlasti od obsežnosti tega poslovanja v posameznih ljudskih republikah, seveda tudi brez ozira na njihove neposredne potrebe; o tem bi odločala pristojna republiška ministrstva. Kontrolni in raziskovalni del semenarstva je seveda treba v celoti povezati, kajti kontrola semena pod vodstvom ene same raziskovalne ustanove daje že dovolj obsežno gradivo za nadaljnje raziskovalno delo, ki mora dovesti do važnih rezultatov. Obstoji možnost kontrolne in raziskovalne službe zveznega značaja, lahko pa bi to službo prevzeli tudi raziskovalni zavodi ljudskih republik.

III.

Tudi najbolje organizirana semenarska služba sama po sebi še vedno ne bi izključevala mnogih samovoljnosti glede uporabe semena znanega izvora, kakršno bi nam nudila ta služba. Da bi mogla praksa resnično izkoriščati vse prednosti dobre semenarske službe, je glede izvora semena nujno potrebno razširiti okvir, ki je bil v navadi do sedaj. Podatke o izvoru semena moramo izpopolniti še z obvezno

gozdno-tipološko oznako njegovega porekla. Če bo tudi potrošnik semena razpolagal s tipološko oznako svojega gozdnega melioracijskega objekta, tedaj bo tudi iskal seme, ki je dozorelo pod enakimi ali vsaj podobnimi ekološkimi pogoji; te pogoje odraža isti ali ustrezní tip gozda, ohranjenega morda samo kot ostanek (fragment) v danem delovnem objektu. V pogledu dajanja tipološke diagnoze določenega delovnega področja ni bistvenega pomena okolnost, da ima n. pr. gozdno-melioracijski objekt namesto osnovnega, prvotnega vegetacijskega tipa samo izvedeni, antropozeno pogojeni tip gozdne vegetacije ali morda celo vegetacijo čisto drugačne oblike (travník, pašnik). Regresivni razvoj vegetacije, naj bo že v katerem koli razvojnem štadiju, poteka namreč v sukcesijskih serijah (nasledstvenih nizih), ki so za določene fitosociološke enote značilne in precej ustaljene.

Znani leningrajski dendrolog profesor Sukačev, ki je vodilna osebnost sovjetske gozdarske tipološke šole, pravi, da se je že l. 1914. na kongresu za stepsko gozdarstvo naglašalo dejstvo, kolikšne važnosti je, da se pri umetnem gnojenju rdečega bora (*Pinus silvestris*) uporablja seme, ki izvira iz ekološko ustreznih gozdnih tipov. To je bilo torej v času, ko sta bili fitosociološka veda in njena praktična uporaba v gozdarstvu — gozdna tipologija — šele v povojih. Že tedaj so zagovarjali stališče, da se naj vrši nabiranje gozdnega semena po gozdnih tipih in naj se ne meša seme, ki prihaja iz različnih gozdnih tipov.

Sodobni nauk o ekotipih popolnoma potrjuje to stališče. Uči namreč, da ustrezajo različnim rastiščnim pogojem tudi različni ekotipi ene in iste rastlinske vrste. Takšni ekotipi združujejo v sebi skupine takšnih biotipov, to se pravi takšnih dednih enot tiste vrste, ki se lahko razlikujejo po celi vrsti lastnosti, med katerimi so seveda tudi takšne, ki so pomembne za gozdno gospodarstvo.

Če bo semenarska služba za vse količine razpoložljivega semena mogla dati točne podatke o njegovem tipološkem izvoru, potem bo možno pri gozdno-kulturnih delih za vsak delovni objekt uporabljati ustrezne ekotipe posameznih vrst, to se pravi, tiste sistematske enote, ki imajo dedno utrjeno prilagojenost rastišču, ki je biološko istovetno ali vsaj podobno rastišču, kamor naj se te drevesne vrste prenesejo. Tako se močno izboljšajo pogoji za resničen uspeh gozdnih kultur, to se pravi, pogoji za njihov pravilen razvoj v produktivno visoko stoječ gozd.

Pod takšnimi pogoji bo gozdno-melioracijski sektor pozitivno vplival na razvoj semenarske službe, ker bo postavljaj visoke in točno označene zahteve v pogledu vrste in izvora semena; po drugi strani pa bo tudi semenarska služba pospeševalno vplivala na gozdno-kulturna dela, ker bo nudila pogozdovalni praksi vso pomoč in vse možne prednosti. Tako bo pogozdovalna praksa sposobna, da svojih nalog ne izpolnjuje šablonsko, marveč poglobljeno, premišljeno in načrtno. Uspeh dela ne bo slučajen, nepredviden, temveč bo

dosežen načrtno, če bodo seveda pravilno izpolnjeni tudi ostali delovni pogoji.

Po sodobnem pojmovanju v gozdarstvu mora semenarska služba razpolagati z zanesljivo gozdno-tipološko oznako vseh semenskih proizvajalnih baz, da bi mogla dajati točne podatke o izvoru semena. Enako kakor za gozdna melioracijska dela, je potrebna gozdno-tipološka klasifikacija objektov, kjer se izvajajo melioracijska dela; kjer pa gozda ni več, je treba podati tipološko karakteristiko pogojev za uspevanje določenega prirodnega gozdnega tipa. Tako se bomo zavarovali pred napakami tako glede izbire drevesnih vrst kakor tudi glede najugodnejšega izvora semena.

IV.

Navedene zahteve niso več daleč od realizacije in čas je že, da se te zahteve precizirajo in formulirajo. Fitosociološka raziskovanja vegetacije v Jugoslaviji, v pogledu gozdne vegetacije pa gozdno-tipološka raziskovanja, se vrše v naših ljudskih republikah tu v večjem, tam v manjšem obsegu, toda še vedno neenotno, nekoordinirano. Obilno raziskovalno delo, ki je že opravljeno, se mora sistematično urediti in načrtno nadaljevati, da bi mogli njegove rezultate čim preje izkoriščati v gozdarski praksi.

Za to seveda ne govori samo vprašanje semenarstva in gozdno-melioracijskih del, ki smo se ga v tem članku dotaknili, marveč celotno poslovanje v gozdarstvu. Obnova in gojenje gozdov, izvedena na tipološki podlagi, omogočata uporabo enotnih, toda ne šablonskih metod v vseh gozdovih istega tipa, četudi so prostorno zelo oddaljeni, saj gre tukaj za vprašanje dela v biološko istovetnih rastiščih. Isto velja n. pr. tudi za dela gozdnega varstva. Ogroženost gozdov po škodljivih zajedalcih in po antropogeno nastajajočih katastrofah je različna glede na tipološko pripadnost gozdov. To velja tudi za potek demutacijskih procesov, ki sledijo takšnim poškodbam, pa tudi za preventivne gozdno-zaščitne mere. To dejstvo je upoštevati tudi pri izkoriščanju gozdov, ker so proizvodni pogoji za posamezne gozdne tipe tako kvantitativno kakor tudi kvalitativno specifični.

Slednjič dobiva tudi urejevanje gozdov, ki predstavlja sintezo vseh glavnih panog gozdarstva, možnost tipizacije taksacijskih del v skladu s proizvodnimi pogoji posameznih gozdnih tipov, ako ga postavimo na gozdno-tipološko podlago, prav tako pa tudi možnost predvidevanja gojitvenih in eksploatacijskih del.

Poznavanje prednosti, ki jih nudi gozdna tipologija praktičnemu delu v gozdarstvu, bo nujno vplivala tudi na čim prejšnjo izvršitev tipološke klasifikacije in tipološkega kartiranja gozdne vegetacije.

Semenarska služba, ki jo sedaj organiziramo, mora biti ena glavnih gibalnih sil za izvedbo enotne organizacije tipološke klasifikacije in tipološkega kartiranja naših gozdov in naših razgozdenih terenov. S tem bomo postavili naša praktična dela na konkretno prirodoznanstveno, na objektivno podlago.

O gojenju gozdov v Sloveniji

Dr. ing. Vlado Tregubov (Ljubljana)

Gojenje gozdov temelji v kapitalističnem in socialističnem sistemu na povsem različnih idejnih osnovah. Cilj kapitalističnega gozdnega gospodarstva je v težnji, da se iz gozda izvleče čim večji dobiček brez ozira na družbeni značaj gozdnega gospodarstva, na ljudske potrebe in splošne ljudske koristi.

Marx in Engels sta takole ilustrirala nesmotrno gospodarstvo z gozdovi v starem, v fevdalnem in v kapitalističnem svetu:

»Ljudje, ki so nekoč v Mezopotamiji, Grčiji, Malí Aziji in drugod krčili gozdove, da dobe čim več orne zemlje, niso niti sanjali, da so s tem začeli pustošiti te zemlje, katerim so hkrati z gozdom uničevali tudi središča zbiranja in zadrževanja vode.«

»Ko so alpski Italijani po južnih pobočjih svojih gora sekali iglaste gozdove, ki so jih skrbno čuvali v severnih legah, pač niso mogli verjeti, da rušijo temelje svoji živinoreji, še manj pa, da jemljejo vodo planinskim izviróm za večji del leta, medtem ko voda v deževni periodí oteka v naraslih potokih.«

»Španski plantatorji so na otoku Kubi požigali gozdove po hribih, da bi jim pepel teh požarov služil kot gnoj samo za eno generacijo zelo dobičkanosnih kavinih plantacij. Kaj jih je brigalo, če je potem tropsko deževje izpralo nezavarovano zemljo in se je pojavilo golo kamenje.«

V socialistični družbeni ureditvi si takšnega načina gospodarstva ne moremo niti misliti, ker služi gozdarstvo, kot veja narodnega gospodarstva, splošnim ljudskim interesom, oskrbujoč razne gospodarske panoge in vse ljudstvo z lesom in ostalimi gozdnimi proizvodi, pa tudi splošna korist gozda služi najširšim namenom (zaščita zemlje in polja, zdravstveni, estetski, vojaški pomen, uravnavanje vodnega režima i. dr.). V socialističnem redu so gozdovi samo sredstvo za izboljšanje življenjskih pogojev ljudske skupnosti.

Gozdarstvo je v LR Sloveniji ena najvažnejših gospodarskih panog. Slovenski gozdovi dajejo velike količine lesnega materiala, toda zaradi oblikovitosti tal, ki imajo pretežno alpski in kraški značaj, vrše ti gozdovi izredno važno, varovalno nalogo. Mnogokje samo gozd omogoča človeku življenje. Smemo reči, da imajo vsi gozdovi v Sloveniji v večji ali manjši meri varovalni značaj: v nižinah in na kraških tleh branijo gozdovi doline in naselja pred močnimi vetrovi, v alpskih predelih pa varujejo polja, travnike in pašnike pred vodnim izpiranjem, predvsem pa zadržujejo vlago in tako ugodno vplivajo na enakomeren vodni režim, brez katerega si ne moremo misliti elektrifikacije, ki je za razvoj naše zemlje odločilne važnosti.¹⁾

¹⁾ Po 11. členu petletnega plana je predvideno za Slovenijo 3/4-kratno povečanje v proizvodnji električnega toka.

Elektrifikacija je v socialističnem gospodarskem sistemu zaradi industrializacije zemlje in za povzdigo življenjskega standarda širokih ljudskih množic izredno važna. Lenin je rekel l. 1920.: »Komunizem, to je sovjetska oblast plus elektrifikacija zemlje.«

Približno dve tretjini evropskega dela Sovjetske zveze spadata v vodozaščitno področje in le redko naseljeni predeli severa in Sibirije spadajo v tako imenovano gozdno-industrijsko področje; takšnih predelov v Sloveniji ni. Vsi dobro vemo, da se od naših gozdov zahtevajo sedaj velike dajatve. To je razumljivo in normalno, ako gledamo s širokega obzorja, zaradi velikih potreb naše ljudske skupnosti. Les ni potreben samo za neposredno izgradnjo naše zemlje, marveč je istočasno eden naših poglavitnih izvoznih artiklov, po katerih dobivamo iz tujine stroje in aparate, potrebne za industrializacijo. Tudi v drugih evropskih deželah se ogromno seka. Slovenija ima še to srečo, da okupator zaradi junaškega odpora partizanov ni posekal naših največjih gozdnih kompleksov, kakor se je to v veliki meri zgodilo v drugih državah.



Slika 4.

Umetni čisti smrekov gozd na Kranjskem polju (Foto: M. Mehora).

V gozdu je bila izvršena mala gola sečnja. Na poseki se je dvignil naravni smrekov podmladek. Podmladku je nujno potrebno primešati še druge vrste drevja, ki na tem rastišču dobro uspevajo. Pozneje pa pri čiščenju in redčenju paziti, da ne bo odstranjeno vse, kar ni smreka; kajti v čistih smrekovih sestojih postajajo tla vedno slabša. Odgojiti je treba zdrav mešan sestoj, da zboljšamo tla in zvečamo prirastek.

Pred nami je torej naloga, da po planu predvidene velike sečnje tako pametno razporedimo in izvršimo, da varovalna naloga naših gozdov v celoti ne bo prizadeta in da se bo prirastek lesa s plan-skimi sečnjami še dvignil. Objektivni naravni pogoji za to so dani.

Sedaj pa preidemo h konkretnim glavnim problemom gojenja gozdov v Sloveniji. Glede na pokrajinski značaj teh problemov bomo razdelili Slovenijo v 3 glavne cone:

1. osrednji del Slovenije s severnimi planinskimi masivi; 2. visoki gozdnati kras; 3. kraško področje v ožjem smislu.

K 1. Osrednji deli Slovenije in njeni severni planinski masivi imajo pretežno silikatno podlago. Gozdovi imajo tod v glavnem značaj čistih, enodobnih, umetno odgojenih smrekovih sestojev.

Vsi večji planinski gozdni masivi na Pohorju, v Kamniških Alpah in Karavankah so bili preje last veleposestnikov, sedaj pa so v državni upravi. V teh gozdovih je bilo gospodarstvo zelo primitivno: gole sečnje in umetno pogozdovanje brez potrebnih gojitvenih ukrepov (čiščenje, redčenje itd.). Ta način gospodarstva z velikimi golimi posekoma močno izčrpava tla in ga je treba opustiti.

Tkačenko, tvorec današnjega sovjetskega nauka o gojenju gozdov, pravi: »Bolje je ne ustvarjati sestojev kakor puščati jih brez nadaljnje oskrbe, ker v tem primeru vloženi trud in uporabljena sredstva v celoti propadejo, kakor uči izkušnja.«

Čisti smrekovi sestoji, zrastle v nižinah na rastiščih, ki za smreko niso prirodna, degradirajo tla, življenjska sila sestojev pada, zaradi česar izgubljajo naravno odpornost proti boleznim in živalskim škodljivcem. To je splošen pojav v vseh srednjeevropskih državah (Nemčija, Avstrija, Švica, Češkoslovaška), ki so slepo prevzele nemški gozdarski nauk preteklega stoletja, ki je slonel na kapitalističnem načelu maksimalne zemljiške rente. V vseh teh deželah se pojavlja pereč problem konverzije gozdov, t. j. spremembe čistih enodobnih sestojev v boljše, prirodnejše. Strokovna literatura je soglasna v mnenju, da je treba te neprirodne sestoje spremeniti v mešane z naravnim podmlajanjem, sestavljene iz drevesnih vrst, ki ustrezajo naravnim pogojem rastišča v smislu modernega rastlinsko-sociološkega pojmovanja.²⁾ Ne gre za to, da bi vzgajili gozdove pragozdnega tipa, marveč da pospešujemo nastajanje gozdov, ki bodo po svoji strukturi in sestavi drevesnih vrst kar najbolje ustrezali prirodnim pogojem rastišča. Zakaj, le takšni gozdovi bodo dajali največ koristi za narodno gospodarstvo.³⁾

²⁾ Glej: Ing. Stanko Sotošek, Razmišljanja o pogozdovanju (Gozdarski vestnik 1938, str. 25—27), ing. Vladislav Beltram, Poslovimo se od devetnajstega stoletja (Gozdarski vestnik 1946, str. 41) in ing. Kve-ton Čermak, Češkoslovaško gozdarstvo (Gozdarski vestnik 1948, str. 173—178).

³⁾ To načelo je v skladu z našim novim zakonom o gozdovih, kjer beremo v 19. členu: »Sečnja gozdov je dopustna samo na tak način, da ni v škodo umnemu pomlajevanju in gojitvi gozda.«

Gozdovi teh predelov imajo pa še eno zelo važno nalogo, a to je njihova vodozaščitna vloga v pogledu elektrifikacije, ko so po petletnem planu glavne električne centrale predvidene v dolinah Save in Soče. Kako važna je vloga gozdov za regulacijo vodnega režima, jasno kaže neenakomerno vodno stanje. Soče, katere bazen je skoraj brez gozdov, kar zelo neugodno vpliva na kapaciteto elektrarn.

Zagovarjamo stališče, da bi bilo potrebno v severnih planinskih masivih izbegavati gole sečnje in jih omejiti le na bolne in nekatere degradirane sestoje, v katerih se predvideva konverzija.

Príporočamo z vsem poudarkom, naj se gozdno gospodarjenje v imenovanih predelih preusmeri tako, da se bo posvečalo več pažnje redčenju sestojev in da bi se potem po možnosti prešlo na postopno sečnjo, na strmih terenih pa na sečnje v progah, kar omogoča lahek izvoz hlodov brez poškodovanja stojećih dreves in zagotavlja prirodno podmlajanje.

K 2. Druga velika cona obsega visoki kras, ki je pokrit z gozdom. Tukaj se opravljajo pretežno prebiralne sečnje.

Kraška tla zaradi svojih fizikalnih in kemičnih lastnosti ne smejo biti odkrita, ker sicer močno sonce izžge sprstenino (humus), ostanke zemlje pa odneseta voda in veter; tla ne morejo več zadrževati vode, ki hitro odteka, ali pa se izgublja v prepustni kraški podlagi, tako nastaja goli kras. Praksa nas uči, da v zrelih, dobro zarastlih prebiralnih sestojih sečnja ne sme presegati 40% lesne zaloge. Pri svojih terenskih obhodih pa smo ugotovili, da je ponekod na izrazito kraškem terenu jakost prebiralne sečnje dosegla celo 80%! Praktično vzeto, je bila to že gola sečnja, če upoštevamo zelo kamenit in izpostavljen teren, kjer bo zaradi sproščenega delovanja uničujočih naravnih sil tudi umetno pogozdovanje težko uspelo. Takšne sečnje niso v nobenem pogledu gospodarske. Gre namreč za veliko izgubo prirastka za več let, za velike stroške pogozdovanja, predvsem pa za degradacijo tal, ki se bodo pod ugodnimi pogoji šele po dolgih letih spet popravila. Zato je načelno priporočati prebiralne sečnje na večjih površinah, toda z manjšo jakostjo, četudi se s tem eksploatacijski stroški nekoliko zvišajo.

K 3. Na področju golega Krasa gre v glavnem za umetno pogozdovanje iz varstvenih razlogov. Veliko pažnjo je posvetiti izbiri drevesnih vrst in ras, izvoru in kakovosti semena in tudi načinu pogozdovanja.

Ena glavnih nalog Gozdarskega inštituta v pogledu gojenja gozdov je, da pomaga operativnemu gozdarstvu pri reševanju strokovnih vprašanj glede uporabe gojitvenih ukrepov, pri izbiranju vrst za konverzijo sestojev in pogozdovanje, dalje z dajanjem praktičnih podatkov o hitro rastočih in dobrih domačih in tujih drevesnih vrstah itd.

Gre za to, da se poveča proizvodna sposobnost gozdov, da se pri tem čim umneje izkoristijo prirodne sile rastišča, toda, da se s tem izkoriščanjem zemljišče ne izčrpa in varovalna naloga gozda ne zmanjšuje.

Književnost

Tablice za kubiranje lesa po dr. M. R. Presslerju. Priredil: ing. Mirko Šušteršič. Založila Glavna direkcija republiških gozdnih gospodarstev LRS v Ljubljani. Ljubljana 1947.

V decembru 1947. leta je Glavna direkcija republiških gozdnih gospodarstev LRS v Ljubljani izdala v nakladi 2000 izvodov knjigo dr. M. R. Presslerja »Tablice« za kubiranje lesa«, ki jo je prosto prevedel odnosno priredil ing. M. Šušteršič.

Nedvomno sta imela založnik in prireditelj namen, dati terenskemu gozdar-skemu osebju in morda tudi gojencem gozdarskih šol primerne tablice za vse-stransko praktično uporabo, t. j. take tablice, ki bi omogočale določevanje kuba-ture vseh mogočih sortimentov različnih oblik in velikosti. Potreba je tudi nare-kovala, da se čimprej izdajo take tablice, ki bi z ene strani nadomestile razne do sedaj pri nas udomačene nemške tablice, z druge strani pa zadostile nujni potrebi po tablicah s slovenskim tekstom. Sivičevo »Poljudno navodilo za izmero lesa« s tablicami je namreč razprodano, Logarjeve kubične računice za okrogel, tesan in žagan les so pa nepopolne in enostranske ter deloma tudi že razprodane.

Sedaj pa pogledajmo, če te nove tablice resnično zadoščajo vsem zahtevam, ki se danes postavljajo na področju izkoriščanja in predelave lesa, in ali so v skladu z današnjimi predpisi!

Od 7. aprila 1947 je zakonito predpisan Jugoslovanski standard — JS, ki točno določa sortimente in njihove velikosti. Jugoslovanski standard je obvezen za vse rokovalce z lesom. Zaradi tega so uvodna navodila na strani I—VI tablic glede na obveznost JS tako rekoč neuporabna, kajti ne samo, da je oblikovanje in razvrščanje sortimentov popolnoma drugo in da imajo sortimenti v knjigi tudi druga imena, temveč so tudi dimenzije za nekatere sortimente druge. Tako JS 1001 deli drevesovino na deblovino, vejevino, tanko vejevino in panjevino, ne pa na »oblovino in na neoblovino«, kot je deli Pressler. Tudi po načinu uporabe se po JS les deli na tehniški les, les za kemijsko predelavo in les za kurjavo, ne pa na gradbeni in porabni les ter drva«, a ta zopet na »dolgi gradbeni les, porabni skladovni les in čreslo«. Velikosti za poedine sortimente, ki so navedene v navo-dilih, se zopet glede na veljavni JS razlikujejo tako za tehniški les kakor tudi za drva.

Koristne dolžine se morajo sedaj meriti na cele decimetre točno, ne pa na soda števila v decimetrih za deblovino, kot je to navedeno v čl. 9 toč. X. b. Presslerjeva navodila dopuščajo merjenje dolžin na decimetre točno samo za krajša debela (hlode) do 5 m dolžine. Hlodovino, ki je krajša od 5 m, moramo prav tako meriti v sredini in merjenje na tanjšem koncu, kot je to po Presslerju dopustno, sploh ni predvideno po JS, torej tudi ni dopustno. Razen tega je v prvi vrsti na str. 6 napaka, v prevodu, kjer se mora beseda »za veje« pravilno glasiti »za valje«. V 9 vrsti na isti strani pa mora biti »dolžine po 0.2 m«, ne pa po 0.5 m, kot je v knjigi navedeno.

Glede na praktično uporabo tabelarnega dela bi se na splošno lahko reklo, da se dajo te tabele, in to nekatere, prav dobro uporabljati, medtem ko so druge le deloma uporabne, a nekatere pa sploh neuporabne in zato prav za prav ne spadajo v to knjigo.

Za določevanje kubature okroglih sortimentov je najbolj primerna tablica I, ki določuje kubaturo za srednje premere od 8—100 cm, za dolžine od 1—10 m, z dolžinsko stopnjo 0.1 m. Za današnjo praktično uporabo bi bile te tablice popolnoma zadostne iz razloga, ker se itak morajo vsi sortimenti meriti z naj-daljšo dopustno dolžino do 6 m v sekcijah. Zaradi tega ta tablica tako rekoč za praktično uporabo in za namen, ki mu naj služi, po določenih JS popolnoma zadostuje, tako da bi tablici števil. 2 in 3 lahko brez škode izpadli. Po tablici 2

se določuje kubatura debla za premer 8—100 cm za dolžine od 0.1—0.9 m z dolžinsko stopnjo 0.1 m ter od 10—30 m z dolžinsko stopnjo od 0.5 m. Tablica 3 pa je za iste premere in dolžine od 10—30 m z dolžinsko stopnjo 0.2 m.

Prav tako je tablica 4 za smrekove hlode, merjene na zgornjem premeru od 5—75 cm premera, dolžine 1—4 m z dolžinsko stopnjo 0.1 m, nepotrebna, ker v JS izmera na tanjšem premeru sploh ni predvidena. V kolikor pa bi kdo potreboval te podatke, bi si jih lahko sam izračunal na temelju normalnega pada (rasta) premera in kubaturo čital iz prvih tablic. Tablica 5 je izvleček iz tablice 4 in obravnava isti material za premere od 7—75 cm ter dolžine od 1—5 m z dolžinsko stopnjo 0.5 m.

Bolje bi vsekakor bilo za praktične namene tablice 2—5 zamenjati s tablicami za dolžine do 100 m z istimi premeri, ali pa s tablicami za razne dolžine za 1—100 kosov.

Tablica 6 za trsno kolje, dolžine 2.3 m z zgornjim premerom od 2—5 cm z debelinsko stopnjo 1 cm za 10—1000 kosov s številčno stopnjo od 10—100 kosov prav tako ni uporabljiva za praktične namene, ker so namreč po JS predvidene dolžine 1.25 m, 1.50 m, 1.80 m, 2.20 m in 2.5 m, srednjega premera 4.5—7 cm.

Tablica 7 bi bila v tem sestavu porabna le za razno kolje, kajti za drobni in brusni les se itak ne sme uporabljati. Hlodovina in brusni les se namreč na tanjšem kraju sploh ne smeta meriti. Te tablice so namreč napravljene za zgornje premere od 5—15 cm z debelinsko stopnjo 1 cm in za dolžine od 1—5 m z dolžinsko stopnjo 0.5 m in za 10—100 kosov s številčno stopnjo 1—10 kosov in nato s številčno stopnjo po 10 kosov do 100.

Tablice 8, 9, 10 in 11 so uporabne. Iz njih lahko čitamo kubaturo kolja, hmeljevka in sl. za spodnje premere, merjene 10 cm nad odsekom od 1—15 s centimetrsko stopnjo, za dolžine od 1—20 m z dolžinskim stopnjevanjem 1 m, za število kosov od 10—100, za dolžine 2—11 m, s stopnjevanjem od 10 kosov, a za dolžine od 4—20 m pa še poleg tega od 1—10.

Od teh tablic je tablica 10 izvleček iz tablic 8—9, tablica 11 pa je sestavljena po debelinskih in dolžinskih razredih.

Razpredelnica na strani 134 »Kubična vsebina skladovnega lesa, dračja (vejevja) in lubja« bi morala biti bolj stvarna ter bi se morale besede »manj«, »največ« in »povprečno« zamenjati s konkretnimi številkami, to je z višino nadmere. Prav tako bi se seveda morali skladno s tem tudi sortimenti grupirati kot jih zahteva JS.

Tablice 12 a, b, c, d ter tablice 13 in 14 za tesan in žagan les so uporabne, vendar bi bile tablice 14 lahko dosti bolj popolne, kot pa so.

Tablice 15, 16 in 17 sploh ne spadajo semkaj, temveč bi morale biti sestavni del tablic za določevanje kubature stoječega drevja in sestojev.

Nekoliko upravičena je edino tablica 15, s katero določujemo temeljnice za razne premere od 0—100, vendar ni neobhodno potrebna.

Tablica 16 za obličnice smreke, jelke, bora in bukke ter tablica 17 za odstotno vsebino vejevine za smreko, bor in bukev pa sploh niso potrebne.

Tehnološke tablice 18 so primerne, vendar bi lahko bile popolne.

Uporaba tablice 1 za čitanje temeljnic ni primerna, ker dobimo le temeljnice na eno ali dve decimalki, kar pa ni dovolj za točno določevanje kubature na dve decimalki, kot to zahteva JS. Zato je treba imeti temeljnice vsaj s tremi, če že ne s štirimi decimalkami, kakor je to v navadi.

Iz tega bežnega pregleda je razvidno, da Presslerjeve tablice, ki so prvič izšle pred 80 leti, v nobenem primeru ne bi smele slepo služiti kot edina podlaga slovenski priredbi tablic, posebno še ne zaradi novih določil JS, ki so stopila v veljavo najmanj pol leta pred začetkom tiska te knjige. Ta prevod oz. prireditev služi za vzgled, kako ne smemo prevajati knjig.

Brezpogojno bi bilo nujno potrebno, da dobimo vse praktične in uporabne tablice za določevanje kubature vseh sortimentov okroglega, tesanega in žaganega lesa, zbrane v eni ali dveh knjigah. Pri sestavi takih tablic bi bilo treba uporabljati različne avtorje, ne pa se slepo držati samo enega in še to zastarelega; danes namreč praksa zahteva mnogo tablic, ki jih Pressler nima.

Drugo poglavje je pa jezikovna plat tega prevoda. Navzlic temu, da je slovenska gozdarska terminologija še nepopolna in nestalna, bi se marsikateremu izrazu ali besedi v prevodu dalo oporekati. Beseda »letve«, gotovo ni primeren izraz za sortimente pod 15 cm premera 1 m nad spodnjim koncem z vrhom ali brez vrha, ki jih Pressler imenuje celo »dolgi gradbeni les«. Preklje, fižolovke, hmeljevke in sl. so bolj primerni izrazi. Prav tako »čreslo« ni od debla odločeno lubje, temveč je to zmlato (zdrobljeno) smrekovo lubje. Prav tako bi se morala izpustiti beseda »porabni« čoki, okroglice, vejevje, polena, kajti ob današnjem izkoriščanju so vsi ti sortimenti v vsaki obliki vedno uporabni. Potrebno bi bilo to naglasiti le tedaj, ko bi Pressler imel tudi tablice za neporabne čoke, okroglice itd. Tudi za »masne« tablice bi lahko našli primernejši izraz, n. pr. tablice za kubiranje lesne snovi. »trtno« kolje bo treba vsekakor zamenjati s »trsnim« koljem. Letvice so pa brez dvoma glede na dimenzije v tablici 8 fižolovke in hmeljevke. V tablici 15 je treba izpustiti besedo »krožnih«, kajti v gozdarstvu pod temeljnico razumemo vedno površino povprečnega okroglega prereza in se danes beseda za prereze drugih oblik ne uporablja. V tehnoloških tablicah 18 C bi morali besedi »upad« in »zmanjšanje« zamenjati svoji mesti. Isti primer je v tablici 18 D, kjer bi bilo treba »Kurilnost ali razmerje kurilne vrednosti« zamenjati z »Gorilnost ali razmerje gorilne vrednosti« kljub temu, da sta ta izraza uvedla Adlešič in Sajovic v Fiziki za višje razrede srednjih šol. Mislim, da je odveč tolmačiti razliko med kurili in goreti. Prav tam imamo še tri kuriozite in sicer: relativna kurilnost raznih lesov, kurilnost je enaka gredni sili (v oklepaju) in relativna kurilnost raznih kuriv.

Ing. Franjo S g e r m

**Udarniki, racionalizatorji in novatorji,
bodite
učitelji in vzgojitelji mladih delavcev!**

Dopisi

LOKALNI ORKAN NA ZAPADNEM DELU POHORJA

Od razvodnice pri zgornjem Doliču pa do Dravograda, se vleče srednje širok pas ravnine z Mislinjo v sredini, ki ves čas obrobja Pohorje na zapadu. Ta ravninski pas je povezan s pohorskim gorovjem po stisnjenih dolgih »grabnih«, na katere se naslanjajo zaobljena, z gozdovi porasla pobočja. Eno takih izhodišč jarkov v ravnino je tudi pri Dovžah, od koder se vijeta levo Janoviški in desno Turiški jarek, ki oklepata zaobljen s svojim zadnjim koncem na Veliko kopo naslanjajoč se hrbet »Razborco«.

Danes se tu nudi človeku, posebno gozdarju, silno žalostna slika. Okrog 80 m širok pas gozda na severni strani pobočja je v dolžini ok. 1,5 km dobesedno uničen. V glavnem je drevje izruvano s koreninami vred, posamezna drevesa, posebno niže spodaj ob potoku, pa so v višini 4—8 m gladko odlomljena. Katastrofa je zadela brez razlike vse drevesne vrste; smreko in bor, jesen, macesen, črešnjo in dr. Prirodna sila — bil je to orkan — je pritisnila k tlom tako stare kakor mlade, do 6 m visoke sestoje. Drevje ni brez reda razmetano, temveč leži v določeni smeri, v glavnem proti severozapadu. Zgornji rob ploskve obrobja skoraj prema črta. Relativna višina od grabna do gornjega roba pasu je okrog 40—50 m, nadmorska višina pa 590 m.

Na nekaterih mestih je pas prekinjen, začne pa se spet v ravni črti in v isti smeri na popolnoma novem mestu. Prisedši iz ozkega grabna, se je orkan, ki je povzročil to škodo, porazgubil v pogorju. Zanimivo je, da so sestoji na južnem pobočju ostali skoraj popolnoma nedotaknjeni, čeprav je bila med njimi značajna razdalja le ok. 100—150 m. Na to je moglo vplivati le dejstvo, da gozdovi na južnem pobočju ne segajo tako globoko, kot na severnem in je bil tako glavni sunek nižji.

Vihar je v kratkem času izruval ok. 4500 plm lesa, skoraj čiste smreke, v starosti 40—60 let, od česar odpade na državni sektor ok. 1800 plm, na pri-

vatni pa (6 posestnikov) ok. 2700 plm. Razumljivo je, da je s tem gozd utrpel neprecenljivo škodo, ker je uničeno vse drevje, mlado in staro, in sicer v dobi svojega najvišjega kvantitativnega prirastka.

O tem orkanu mi je pripovedoval neki tu stanujoči drvar sledeče:

»Dne 9. julija 1947 se je proti večeru od Uršlje gore sem pripravljalo na nevihto. Ozračje ni bilo preveč soparno. Ponoči okrog 23. ure me prebudi močno bobnenje. Mislim sem, da se mi podira bajta. Takoj sem vstal, zbudil ženo in otroke, sam pa šel pred hišo, da vidim, kaj se dogaja. Viharni val je prišel v treh sunkih. Prvi sunek je silno zamajal drevje, drugi je pripognil obrše skoraj do tal in tretji, najsilnejši, je zlomil vse, kar je bilo nad zemljo. Med tem je strašno bučalo — posameznih pokov nisem razločeval — in vmes je bliskalo, da je bilo nebo stalno razsvetljeno ko po dnevi. Lil je dež in padala toča. Vsa ta grozota je trajala okrog četrte ure, nakar se je vihar spremenil v navadno, zmerno nevihto. Nobene hiše ali zgradbe po grabnu ni porušilo. Prebivalce je v splošnem prevzel silen strah in trepet.

Žal, ta izjemen primer prirodne katastrofe v gozdarstvu ni bil takoj po nastanku na podlagi meteoroloških podatkov znanstveno raziskan. Pri pogledu na uničen pas gozda se zdi, kakor da bi kdo z roko udaril v plitko posodo, napolnjeno z vodo, ki pri tem po zakonu o neprodinosti teles brizgne na vse strani. Podobno se je moralo zgoditi v značnih plasteh: mrzel težji zrak se je nenadoma zlil v dolino in s silno hitrostjo iztisnil lažji toplejši zrak, ki se je nabral v teh grabah, proti planoti. Pri tem je nastalo hitro gibanje značnih plasti, ki so podirale pred seboj vse, kar jim je bilo na poti. To je moje mnenje. Mogoče utegne kdo od meteoroloških strokovnjakov podatki boljšno razlagati.

Končno je treba tudi ugotoviti, da je bila to izrazita elementarna neizgoda, na katero človek z gozdom gospodarskimi ukrepi ne more vplivati.

Martin Potočnik

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNISKI DOBAVNI POGOJI

- 111.342.5 Hlodi 2. b podrazreda, toda biti morajo brez napak in prvi do panja.
- 111.343 Hlodi za žaganje kakovosti B** spadajo v 2. b podrazred in dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.
- Dovoljeno je:
- 111.343.1 Zdrava rjava črnjava neomejeno.
- 111.343.2 Zasukanost do 4 cm na 1 m dolžine.
- 111.343.3 10% kubature dobavljenih hlodov iz 2. a debelinskega podrazreda, ki morajo biti brez napak.
- 111.35 Črni jesen (Fraxinus ornus)**
Posekan samo pozimi.
- 111.351 Hlodi za furnir** so kakovosti F iz 4. debelinskega razreda in dalje s tem, da mora imeti rjava črnjava na tankem koncu premer 35 cm. Višek beljave nad 20% srednjega premera je odšteti od srednjega premera.
- 111.352 Hlodi za žaganje kakor pri belem jesenu.**
- Dovoljeno je:
- 111.352.1 Zdrava rjava črnjava neomejeno.
- 111.36 Brest (nižinski, gorski — Ulmus campestris, Ulmus montana).** Posekan samo pozimi.
- 111.361 Hlodi za furnir so kakovosti F iz 4. b podrazreda in dalje s tem, da mora imeti zdrava črnjava premer najmanj 40 cm.
- Dovoljeno je:
- 111.361.1 Napake v srcu (krožne razpoke i. dr.) do 20% srednjega premera. Kubaturo napak je odšteti od kubature hlodov.
- 111.361.1 Hlodi z gnilo in nagnito beljavo. Zdravega lesa mora biti najmanj za 45 cm premera na tankem koncu. Gnilo in nagnito beljavo odštejemo.
- 111.362 Hlodi za žaganje kakovosti A** spadajo v 3. debelinski razred in dalje z najmanjšo dolžino 2.50 m.
- 111.363 Hlodi za žaganje kakovosti B** spadajo v 3. debelinski razred in dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.
- Dovoljeno je:
- 111.363.1 25% kubature dobavljenih hlodov iz 2. b debelinskega podrazreda.

Nadaljevanje str. 14

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

- 111.364 Brestove hlode za žaganje, izdelane iz sušcev z gnilo, nagnito ali pirovo beljavo je prevzeti tako, kakor da so izdelani iz zdravih dreves. Po kakovosti in napakah jih razvrščamo v A in B kakovosti. Pri takih hlodih je sporazumno določiti odstotek odbitka.
- 111.37 Beli brest (*Ulmus effusa*)**
Posekan pozimi.
- 111.371 Hlodi za žaganje kakovosti B** so od 35 cm srednjega premera in 2,5 m dolžine in več.
- 111.372 Hlodi za žaganje kakovosti C** so od 25 cm srednjega premera in 2,00 m dolžine in več.
- 111.38 Javor (*Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*)**
- 111.381 Hlodi za furnir** so kakovosti F od 4. debelinskega razreda in dalje, dolgi 2,00 m in več. Hlodov z vidnimi bulami ni prevzeti kot furnirskih.
- Dovoljeno je:
- 111.381.1 Zdrava rjava črnjava do $\frac{1}{3}$ in napake v srcu do $\frac{1}{4}$ premera na tankem koncu.
- 111.382 Hlodi za luščenje** so kakovosti L od 4. debelinskega razreda in dalje z najmanjšo dolžino 2,00 m.
- Dovoljeno je:
- 111.382.1 Zdrava rjava črnjava do $\frac{1}{2}$ premera na tankem koncu.
- 111.382.2 Sem in tja kaka bula.
- 111.382.3 15% kubature od 3. b debelinskega podrazreda.
- 111.383 Hlodi za žaganje kakovosti A** spadajo v 3. debelinski razred in dalje z najmanjšo dolžino od 2,00 m.
- Dovoljeno je:
- 111.383.1 Zdrava črnjava do $\frac{1}{2}$ premera na tankem koncu.
- 111.39 Klen (*Acer campestris*)**
Posekan pozimi.
- 111.391 Hlodi kakovosti A** so od 30 cm srednjega premera in od 2,00 m dolžine dalje.
- 111.392 Hlodi kakovosti B** so od 25 cm premera in od 2,00 m dolžine dalje.

Nadaljevanje str. 15

Naši strokovni kadri

Ing. Miran Brinar (Beograd)

Osnovni pogoj za uspešno reševanje velikih nalog naše gozdarske službe so kadri in skrb za nje. To dejstvo priznavamo vsi in se pogosto radi sklicujemo na kadre, zlasti tedaj, ko poskušamo zaradi njihovega pomanjkanja obrazložiti težave pri premagovanju nekaterih nalog in pa, ko strokovni voditelji navajajo nezadostno število strokovnega kadra v obrambo raznih pomanjkljivosti. Vendar je praksa pokazala, da poznavanje in priznavanje odločilne vloge kadrov, ki je še nezadostno ali često sploh nikakršno, ne vpliva na to, da bi se vprašanju kadrov in skrbi za kadre posvečala vsaj približno tista važnost, ki jo zasluži.

Nedvomno je, da razpolaga gozdarstvo podobno ko druge gozdarske panoge s strokovnim kadrom, ki je daleč pod potrebnim številom. Pomanjkanje kadrov se odraža v gozdarstvu toliko močneje, ker dobiva vloga nameščencev gozdarske službe s spremembo družbenega reda, ob likvidaciji kapitalističnega gospodarstva in na prehodu v socializem posebno specifično obeležje, ki nima skoraj ničesar skupnega z vlogo gozdarskih nameščencev in njihovim delovnim položajem v predvojni Jugoslaviji. Ta spremenjena vloga gozdarske službe, ki se izraža v prehodu iz prejšnjega občeupravnega delovanja k osebnemu neposrednemu vodstvu gozdnega gospodarstva, od administriranja k pristni zvezi nameščencev z vsakodnevnim dogajanjem, od birokratskega reševanja k temeljitemu poglobljanju v vsa vprašanja, zahteva številnejši kader, zlasti strokovni.

Čim večje je pomanjkanje kadrov, tem bolj bi morala priti do izraza pravilna razmestitev in čim uspešnejši način zaposlitve kadrov ter skrb za nje. Toda na žalost moramo zelo pogosto in v mnogih primerih ugotoviti, da ni še daleč niti vprašanje kadrov niti skrb za nje niti njih pravilna zaposlitve na tisti višini, da bi bila potrebna zlasti zaradi omenjenega pomanjkanja kadrov v gozdarski službi.

S strokovno najvišje kvalificiranimi nameščenci se ravna zelo često neracionalno, t. j. razmeščajo se na delovna mesta, za katera ni potrebna niti nižja strokovna kvalifikacija. Začenši pri ministrstvih pa preko direktij gozdnih gospodarstev vse tja do gozdnih uprav naletimo često na delovnih mestih in položajih obče-funkcionalno-administrativnega značaja na gozdarske strokovnjake, katerih strokovnost ob taki zaposlitvi ne more priti do izraza. Ti ostanejo kot strokovnjaki neizrabljeni, kar praktično pomeni, da je že tako nezadostno število strokovnjakov, ki so koristno vključeni v gozdarsko službo, konkretno zmanjšano za toliko nameščencev, kolikor je primerov take nepravilne zaposlitve in napačne razmestitve strokovnih kadrov. Velike napake delajo v tem oziru zelo pogosto tudi s tem, da so razporejeni v komercialni sektor gozdarski strokovnjaki in to celo taki, katerih došedanja praksa ni imela nič skupnega s komercialnim delom in sta njih osebno nagnjenje in zainteres-

siranost usmerjeni n. pr. v gozdno gradbeništvo, biologijo, varstvo gozdov itd. Do nesistematske razmestitve strokovnjakov je v vseh takih primerih prišlo zaradi nemarnega in površnega odnosa odgovornih strokovnih voditeljev in voditeljev personalne službe do kadrovskega vprašanja; le-ti gredo po liniji manjšega odpora in popolnjujejo prazna delovna mesta zgolj formalno s kadri, ki so jim slučajno pri roki.

Neodgovoren odnos pri razmeščanju kadrov na eni strani in uporaba nikakor opravičljivih enostranskih kriterijev na drugi strani so vzrok pogostega nepravilnega razmeščanja strokovnih kadrov, kar ima za posledico, da se pomanjkanje kadrov še povečava in v praksi še bolj občuti.

Skrbno spremljanje razvoja strokovnjakov v smeri raznih specialnosti, upoštevanje osebnega nagnjenja posameznih za neko strokovno panogo ali vrsto gozdarske službe in doslednost v pravilni zaposlitvi že izgrajenih specialistov morajo zamenjati dosedanjo prakso, ki je pri odločanju in razmeščanju strokovnih kadrov s tem malo ali sploh nič računala.

Če ne bomo zanemarjali specialnosti kakor doslej, potem se ne bo več dogajalo, da bi bil nameščen pri izvoznem podjetju gozdarski inženir z vso kvalifikacijo specialista zoologa-entomologa, pridobljeno v daljši ustrezni praksi. Če vsako tako vprašanje resno premostrimo, potem moramo najti pravi izhod iz situacije, tako da ne bo sedel v institutu za gozdarska raziskovanja gozdarski inženir, ki si je z desetletnim samostojnim vodstvom modernih žagalnih obratov pridobil ne samo solidno specializacijo v izkoriščanju gozdov in predelavi lesa, temveč je dosegel tudi izrazito operativnost in se dokončno opredelil za dinamičnega in poslovnega voditelja neposredne gospodarske dejavnosti. Z odpravljanjem takih napak bo istočasno odstranjena nevarnost, da bi bilo delo te ustanove zaradi močne operativne narave posameznikov, ki ne spadajo v znanstvenoraziskovalno ustanovo, speljano izključno in najekstremneje v smer operativnega značaja.

Z dosledno skrbjo, da gozdarski strokovnjaki, ki po svoji nagnjenosti ali praksi težijo k delu v gozdno-biološki stroki ali pa so si v njej že pridobili skušnje in specializacijo, vrše posle te vrste, bo mogoče izdatno izpopolniti gojitveni sektor s potrebnimi strokovnjaki. Na ta način bo mogoče dati gojitvenemu sektorju tisti pomen, ki ga mora imeti zlasti zaradi kvalitetno slabega stanja naših gozdov in ogromne razprostranjenosti golih gozdnih zemljišč ter produktivno neizkoriščenih in degradiranih površin. Povečana skrb in razširjena dejavnost v gojitveni smeri, ki ju naše najvišje državno vodstvo vedno pogosteje in vedno ostreje postavlja pred gozdarsko službo, ne moreta in ne smeta najti zapreke ali izgovora v pomanjkanju strokovnjakov, ki bi naj te naloge proučevali in jih uresničevali. Ni mogoče še nadalje trpeti dosedanjega zanemarjanja biološkega sektorja z izgovorom, da primanjkuje kadrov, ko je znano dejstvo, da je v nekaterih ljudskih republikah samo 10% gozdarskih strokovnjakov, v ne-

katerih pa niti ne toliko, zaposlenih v gojitveni grupi; istočasno pa je veliko število takih sposobnih specialistov zaposlenih z materialno-finančnim, administrativnim, komercialnim ali lesno-industrijskim delom. Vprašanja premestitve zadostnega števila gozdarških strokovnjakov na gojitveni sektor ob istočasni zadovoljitvi potreb drugih panog gozdarske službe je zelo pereče, kakor je bilo že nakazano. Priznavajoč gojitveni grupi potreben pomen naše službe, ji moramo dodeliti predvsem tiste gozdarske strokovnjake, ki spadajo vanjo po svojem dosedanjem delu in opredelitvi. To bo mogoče izvršiti brez škode za potek dela v drugih panogah, če se taka delovna mesta, ki zanje ni potrebna šolska gozdarska usposobljenost, izpolnijo z nameščenci, ki so z daljšo prakso usposobljeni za te posle. To so izkušeni praktiki, zlasti v panogi izkoriščanja gozdov in predelave lesa, večji poslovodje, spretni manipulanti, ljudje s skušnjami v lesni trgovini itd. Ti bodo s svojimi skušnjami izvrševali večino poslov izven gojitvene grupe najmanj tako uspešno, kakor bi to delali strokovnjaki, zlasti tisti, ki nimajo prakse v tem sektorju.

Z dviganjem novih kadrov preko tečajev v raznih panogah in pomožnih strokah n. pr. komercialno-finančni, evidenčni itd., bo ustvarjena tudi osnova, ki bo omogočila dosledno premestitev gozdarških strokovnjakov z vseh delovnih mest, na katerih danes zaradi vsakodnevne skrbi in odgovornosti za posle finančno-materialne, administrativne in evidenčne narave zanemarjajo skrokovno delo in tako praktično v ničemer ne pomagajo reševati nalog, ki stoje pred maloštevilnim kadrom gozdarških strokovnjakov.

Pravilna organizacija službe in ustrezna razmestitev kadrov ne moreta privedi do situacije, da sedi n. pr. v direkciji gozdnega gospodarstva pet gozdarških inženirjev, na podrejenih gozdnih upravah pa eden do dva gozdarška strokovnjaka in da vsi skupaj nimajo nobenega neposrednega stika z dogajanjem na terenu in vplivanjem nanje, kjer mora često zelo neizkušen logar odkazovati drevje za sečnjo, izvrševati redčenja in brez kontrole opravljati še mnoga druga dela gozdno-gojitvene grupe.

Če imamo vedno jasno pred očmi, da spada gozdarski strokovnjak, zlasti visokokvalificiran, izključno na tisto delovno mesto, na katerem bo mogel v polni meri uporabiti svoje strokovno znanje, specializacijo in izkušnje, potem se bodo mogli razpoložljivi strokovni kadri, čeprav so danes še nezadostni, mnogo bolj uspešno lotiti nalog, ki se postavljajo pred gozdarško službo; tako se bo tudi odločno popravil doslej zapostavljeni položaj gojitvene grupe.

Izvršena sistemizacija je v tem pogledu že odstranila mnogo napak, popravljeni so bili mnogi posamezni primeri. toda napake, ki se pojavljajo »na veliko«, t. j. v načelni obliki, v širšem merilu odnosov posameznih panog ali sektorjev, še vedno niso našle dosledne in popolne rešitve. Poleg posameznih primerov, ki jih rešujejo komisije za sistemizacijo in vodstva ustanov, morajo izvršiti skrbno in brez odloga popravke v načelnem, t. j. v najširšem merilu v prvi vrsti sama strokovna vodstva vseh stopenj gozdarske službe.

Mnogo napak je bilo storjenih tudi pri vprašanju razmeščanja strokovnjakov-začetnikov. Ali je opravičljivo, da je bil začetnik nameščen na samostojno mesto in odgovorno funkcijo zato, ker baje ni dovolj drugih strokovnjakov? Kaj pomeni samostojno mesto za začetnika, ki se po prihodu iz šolskih klopi znajde v brezmočnem položaju, ko se n. pr. v. d. šefa osamljene gozdne uprave ne more na nikogar obrniti za pomoč v nešteti vprašanih strokovne narave, ki se ne obravnavajo s katedra, in v drugih materialno-finančno, komercialnih in administrativnih njemu še manj znanih problemih? To pomeni najmanj zavirati in ustavljati uspešen in pravilen strokovni razvoj mladega strokovnjaka, često pa tudi to pomeni dopuščati nevarnost, da se mladi strokovnjak razvije divje, ob napakah brez napredka in končno je še tak začetnik izpostavljen nevarnosti, da bo zaradi pomanjkanja znanja inkušenj, ki bi jih kot samostojni funkcionar moral imeti, odgovarjal za vse napake. V vsakem primeru pomeni praksa razmeščanja strokovnjakov-začetnikov na samostojna mesta, na katerih ne morejo izkoristiti pomoči izkušenih tovarišev, korak nazaj pri težnji za razširitvijo in ojačitvijo kadrov.

Končno mora biti s pravilnim razmeščanjem in uspešno zaposlitvijo strokovnih kadrov tesno povezana tudi sama skrb za kadre, ki je, pravilno vzeto, pogoj za uspešno delovanje kadrov in predpostavlja skupaj osnovo za njihovo pravilno zaposlitev. Predvsem se ustvarja skrb za kadre s pravilnim vodstvom personalne službe. Le vsakodnevna in sistematska skrb samega vodje ustanove more biti jamstvo za pravilno delovanje personalne službe v vseh vprašanih, ki so v zvezi s premeščitvami. Ni osamljen primer, da vodja ustanove, ki dnevno preučuje n. pr. evidenco produkcije, kontrolira finančno poslovanje, spremlja potek kapitalne izgradnje, ki tako rekoč bedi nad usodo vsakega hloda, kaže zelo malo ali nič interesa za glavni vzvod svojega dela — za človeka, za strokovnjaka. Zelo često odloča vodja personalne službe o ljudeh popolnoma samostojno, kakor pač ve in zna, često vprašanja te vrste rešuje brez globlje proučitve in izdaja odločbe, ki zdaleč niso pravilne, medtem, ko vodja ustanove, ne le da ne odloča o personalnih vprašanih, temveč često ne kaže niti interesa, da bi se z njimi seznanil. Skrb za kadre ni samo sestavni del dobrega vodstva, temveč mora biti njegov osnovni pogoj.

Občutek nestalnosti in iz njega izvirajoči občutek negotovosti, ter pogosto tudi nemarni odnos do dela, so posledica čestih premeščanj naših strokovnjakov, in sicer ne samo iz ene zaposlitve na drugo, temveč še pogosteje z enega konca republike na drugega. Ni mogoče najti opravičila za tri do petkratno premeščitve v teku enega leta, pa čeprav upoštevamo pogostne reorganizacije službe in spremembe v velikosti gospodarskih enot. Razen tega, da take pogoste premeščitve ne morejo imeti nekih stvarnih osnov, delujejo še zelo negativno na dva načina: brez potrebe često motijo osebno življenje nameščenca in vplivajo negativno na kvaliteto in kvantiteto njegovega dela, s tem da usmerjajo pozornost, skrb in delo tega

nameščenca na nepotrebni trud za ureditev njegovega osebnega življenja in ga brez potrebe postavljajo iz že znanih terenskih in drugih posebnih razmer v neznano okolje, z več ali manj različnimi pogoji. Prav take zelo pogoste premestitve dokazujejo, da ni bilo posvečeno dovolj pozornosti odbiranju in razmeščanju kadrov, da ni bilo v to vložena dovolj truda in da se taka važna vprašanja rešujejo mimogrede in površno, brez solidnih kriterijev. Težnja za dosego čim večje stalnosti kadrov mora biti vodilno načelo vodstva v skrbi za kadre.

Odgovorno vodstvo mora spremljati in podpirati nameščenca ne samo do uročitve odloka o razmestitvi, temveč mora skrbeti zanj tudi dalje: pomagati mu mora pri ureditvi osebnega življenja in ga podpirati v vprašanih preskrbe. Tesna zveza višjih strokovnih vodilnih organov z organi oblasti, ki lahko ustvarjajo ugodne ali vsaj znosne življenjske pogoje posameznim nameščencem, in uporna borba za ustvaritev takih pogojev mora biti važen cilj v skrbi za kadre, za katere na žalost vodstva ustanov navadno ne teže niti v najskromnejši obliki in ga zato zelo redko dosežajo. Tako prihaja do težkih napak odgovornih vodij, zaradi katerih n. pr. ni bilo najdeno skozi več kot 6 mesecev stanovanje osmim strokovnjakom tako, da so bili posamezni prisiljeni vlačiti s seboj po terenu svojo družino in na koncu terenske sezone operirati z ostavko. Med tem ko se najmočnejše postavlja zahteva po potrebnih novih strokovnih kadrih in se s tem indirektno odbija odgovornost za neizvršene naloge, se istočasno v lastnem delovnem območju ne podvzemajo potrebni ukrepi, da bi se tako omogočili razpoložljivim kadrom najnujnejši življenjski pogoji. Razumljiva posledica takega postopka je dezertiranje posameznih nameščencev iz službe in beg v zaposlitev v drugih strokah in to čisto v slabo produktivnih poslih, kar pomeni zmanjšanje že tako nezadostnih strokovnih gozdarskih kadrov. Resnost takih pojavov ilustrira dejstvo, da je v teku enega leta na področju ljudske republike zapustilo službeno dolžnost 20% gozdarskih strokovnjakov. To jasno kaže na pomanjkanje zadostne ali na popolno nedostojanje vsake skrbi za kadre in dokazuje težko odgovornost vodstva za tako nemaren odnos do kadrov in s tem do gozdarske službe sploh.

Predvsem je potrebno pri dosedanji skrbi za kadre uvideti in samokritično priznati storjene napake in izhajajoč iz njih odločno zavzeti drugi kurz, kurz veččega vodstva, ki nikoli ne zanemari skrbi o najdragocenejšem, kar obenem v gozdarski službi najbolj primanjkuje, o strokovnih kadrih. Če bomo vnašali v odnose s sodelavci duha pravega tovarštva, ki mora dobiti preko najrazličnejših oblik materialno osnovo v borbi za človeka in za izboljšanje njegovih življenjskih pogojev, bomo s tem dosegli najvažnejše sredstvo za izvršitev petletnega plana v našem gozdarstvu.*

* Objavljeno kot uvodni članek v reviji »Šumarstvo«, 1948, št. 1, str. 3—8, ki jo je začelo izdajati Ministrstvo za gozdarstvo FLRJ v Beogradu.

Lesni kombinat

Ing. Vitazoslav Sprock (Bratislava)

V zasebno-kapitalistični dobi na Slovaškem ni bilo lesne industrije v pravem smislu besede, ker so bila le lesno industrijska podjetja, proizvajajoča po načinu obrtnikov. To je bil eden izmed glavnih razlogov, da listnato drevje na Slovaškem, ki v letnem etatu dosega nekoliko nad 50%, ni bilo temeljito izrabljeno in kadar je bilo izrabljeno, se je to vršilo z velikimi izgubami, torej neracionalno, ali pa se je les izvozil v tujino. Če predpostavljamo zvišanje življenjske ravni, je bilo tako stanje nevzdržno in zato je bilo treba rešiti problematiko predelovanja bukovega lesa.

Železniške pragove smo pri nas izdelovali doslej izključno z ročnim tesanjem. Ta način izdelave pa je pomenjal velike izgube (tudi do 50%) v blagu in količini. Zaradi tega smo začeli ustanavljati lesne kombinata. Naši lesni kombinati so morali, kakor je že zgoraj omenjeno, rešiti v glavnem problematiko racionalnega predelovanja bukovega lesa.

Kot označuje že samo ime podjetja, je v njem opraviti z kombiniranjem raznih proizvodnih programov, ki se med seboj vertikalno vežejo. Pri mehaničnem izdelovanju železniških pragov je izkoriščeni 75% gnote v obliki sledečih izdelkov: 1. pragovi, 2. deske, 3. parketi, 4. prizmo.

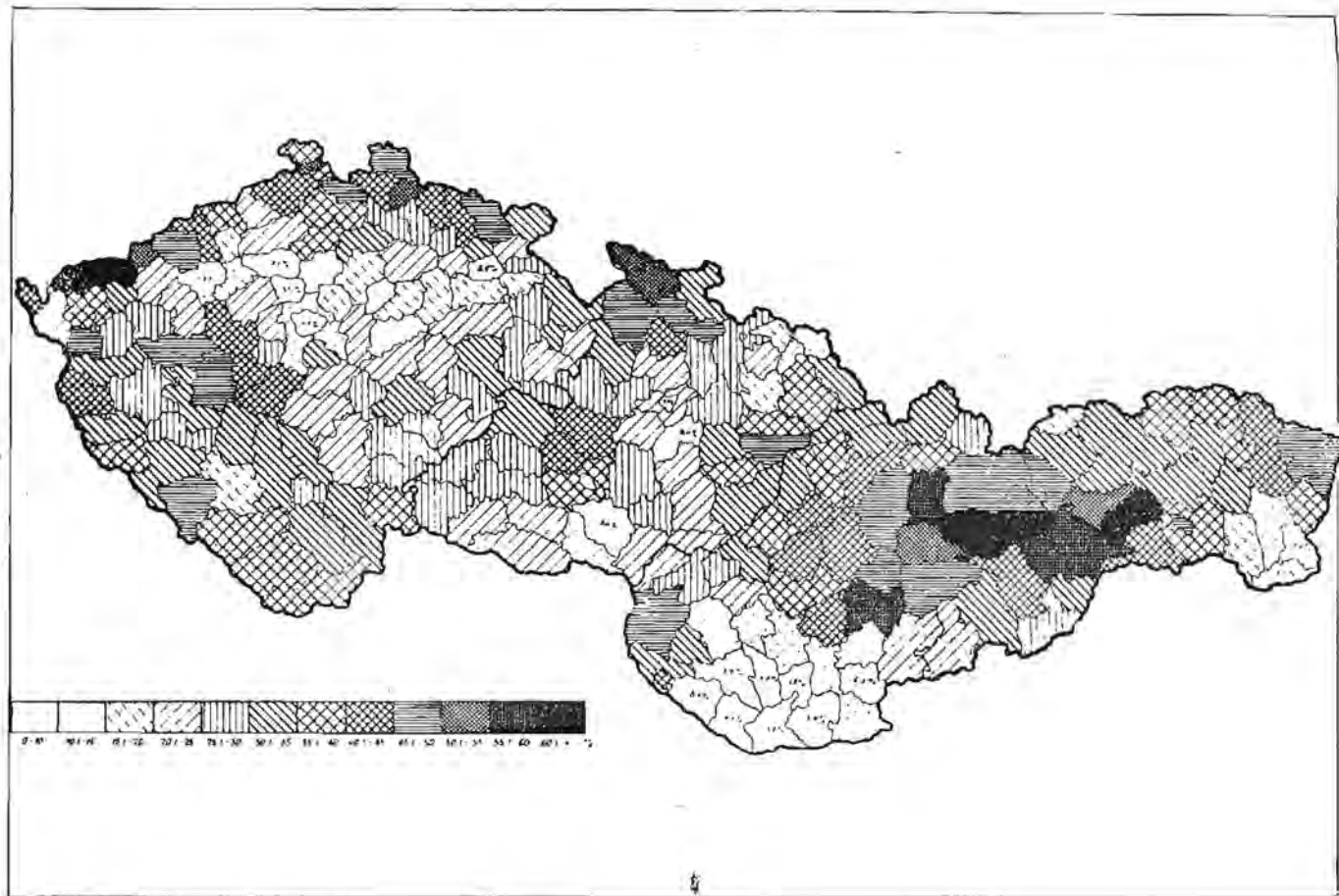
Ostalih 25% lesne gnote je treba namreč šteti za nadaljnjo surovino, iz katere je mogoče izdelovati bodisi umetne deske ali celulozo in končno furfurolo, ki je zelo važna kemična spojina za izdelavo umetnih drevesnih smol. Če ponovimo proizvodni program takega kombinata, moremo povzeti naslednje:

Lesni kombinat ima svojo omejeno surovinsko cono, v kateri se bo bukov les v bodoče manipuliral centralno in to tako, da se količine, primerne za mehanično predelavo, določijo za oni del kombinata, ki ta les po njegovi kvaliteti predela na vezane plošče, furnirje, letve ali pa iz nadaljnjih sortimentov na izdelke, ki smo jih navedli v točkah 1—4.

Za kemični del kombinata služi preostala lesna surovina, katere množina se mora povečati še za odpadek v mehaničnem delu kombinata, kjer je šteti za odpadek les, ki ga mehanično ni več moči obdelovati.

S tem pa seveda še ni zaključen izdelovalni program lesnega kombinata niti v mehaničnem niti v kemičnem sektorju, ker ga moremo vertikalno poglobljati v obeh primerih.

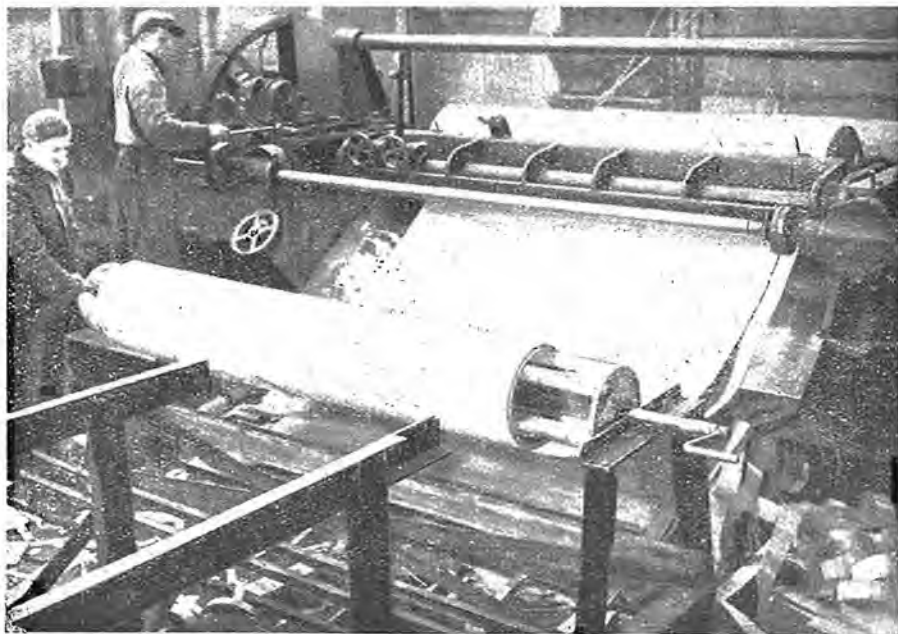
V mehaničnem sektorju je na gori omenjene polizdelke mogoče navezati izdelovanje pohištva, igračk, umetnih desk, nasprotno pa se da v kemičnem sektorju predelovati v papir in druge izdelke. Kot ugovor zoper postavljenje lesnih kombinatov se navajajo velike prometne razdalje pri dovažanju lesne surovine. To nasprotovanje



Slika 1.

Gozdnatost Českoslovaske republiky (Izdela: Státní výzkumný ústav pro lesnickou politiku v Praze).

pa je le na videz upravičeno, ker je poslovanje lesnih kombinatov omogočeno le tedaj, kadar se dajo koncentrirati večje množine lesne surovine do ene tovarne. To je pomembno v glavnem zato, ker se odpadki, ki so bili preje raztreseni na desetine tovarn, zbero v eni tovarni in je tako dana možnost, da jih predelajo bodisi mehanično v umetne deske ali, kakor je zgoraj omenjeno, v celulozo, ali prav ceneni furfurool. Tako predelovanje odpadkov daleč presega amortizacijske momente dovoza.



Slika 2.

Iz hlodov za luščenje dobivamo dragoceni furnir (Foto: iz »Češkoslovensko« 1947, str. 390).

Izgradnja lesnih kombinatov na Slovaškem bo poleg problematike predelave bukovega lesa rešila tudi regionalne interese posameznih delov Slovaške, ker bodo ob lesnih kombinatih zrastle moderno zgrajena mesteca, z napredno socialno ureditvijo in modernim hotelom za obisk gostov. Takí kombinati omogočajo državljanom delo za dviganje življenjske ravni v naši republiki.

**Pospešujmo racionalizacijo
in mehanizacijo**

Vzroki hiranja jelke na Logaški in Rakitniški planoti

Dr. Maks W r a b e r (Ljubljana)

Zaradi posebnega načina gozdnega gospodarjenja, ki je zatiralo bukev in pospeševalo jelko, so danes ogromne površine našega Notranjskega Krasa pokrite z gozdovi, v katerih prevladuje jelka. Na splošno je biološko stanje jelke v teh gozdovih, ki niso čisto prirodni, zadovoljivo. Jelka ima dober prirastek in se izdatno naravno podmlaja, nima pa povsod zadostne življenjske odpornosti, zaradi česar jo napadajo razne bolezni in škodljivci. Tako je znano, da v velikih gozdovih Logaške in Rakitniške planote jelka močno hira in nazaduje.

Lansko jesen so člani Gozdarskega inštituta Slovenije raziskovali jelkove gozdove v okolici Borovnice, posebej na Srebotnjaku. Njegovo severno pobočje pokrivajo v nadmorski višini 500—700 m pretežno jelkovi gozdi, ki so ponekod čisti, drugod bolj ali manj mešani z bukvijo in imajo po večini prebiralno strukturo. V teh gozdih jelka močno hira za rakom in je polna omele.

Ogled sestojev je pokazal, da so tam podnebne in talne razmere dovolj ugodne za razvoj jelke, ki se dobro podmlaja ter hitro raste v višino in debelino. Toda višinska in debelinska rast se sorazmerno zgodaj in skoraj na mah ustavi, drevo dalje le še živetari, boleha in propada. Na svežih panjih in hlodih je bilo možno pobljže ugotoviti potek rasti jelkovih dreves (rastni ritem).

Pri starejših drevesih, ki so se že davno preživela, se dado v večini primerov razlikovati tri rastne dobe (vegetacijske faze):

a) počasna začetna rast, ko je bilo mlado drevo zastrto po obršah zgornjega drevja;

b) burna srednja rastna doba, ko se drevo (kapnik) sprosti zasti-rajočega krova ter se z vso silo požene v višino in širino;

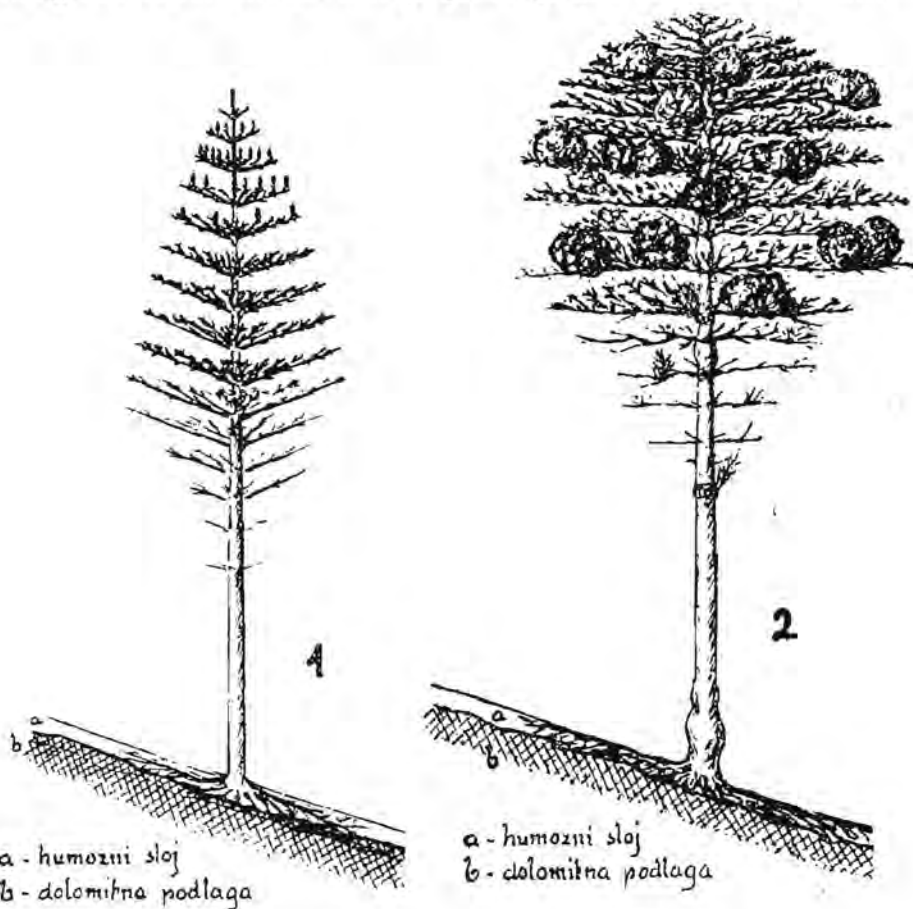
c) silno počasna zaključna rast, ki pomeni skoraj popoln rastni zasto, ko drevo samó še vedno živetari in umira.

Te tri rastne dobe v življenju drevesa nas močno spominjajo na rast dreves v pragozdu, samo da je tam prva rastna doba še dolgotrajnejša in rast še počasnejša, da je prehod iz druge dobe v tretjo manj oster in da je trajanje rasti v njej znatno daljše.

V tretji rastni dobi jelkovo drevje nad Borovnico najbolj oboleva za rakom, saj ga skoraj ni starega drevesa, ki bi ne bilo polno rakastih bul. Obolelo drevje redna napada v hudi meri tudi bela omela (*Viscum abietis*). Zgodnji in nenadni zasto rasti se javlja v starosti okrog 40—50 let, ko bi moralo imeti drevo še dolgo časa najboljši prirastek.

Glavni vzrok temu pojavu je v talnih razmerah. Čisti in mešani gozdni sestoji na Srebotnjaku imajo v glavnem dolomitno talno pod-lago, ki je precej krhka in krušna. Pod slojem rodovitne prsti leži

matična podlaga — drobljivi, peščenasti dolomit, ki je za drevesne korenine tako rekoč neprodiren. Humozni sloj je sicer prav rodoviten in ugoden za rast drevja, toda preplitev, povprečno 15—30 cm debel.



Slika 1.

Dokler je jelka mlada in se njene korenine razraščajo v razmeroma plitvem humoznem sloju (a), ima velik višinski in debelinski prirastek (Orig.).

Slika 2.

V dobi normalno najboljše rasti zadene jelka na plitvih tleh na neprodirno dolomitno podlago (b), ter začne pešati in hirati. Zaradi prešibke zakoreninjenosti pojema življenjska moč jelke, ki zato podlega raku in beli omeli (Orig.).

Dokler se drevo zakoreninja v tem dobrem humoznem sloju, zajemajoč iz njega potrebno hrano, je njegova rast zelo živahna in urna. Ko pa zadenejo korenine ob neprodirno dolomitno podlago, v kateri bi se morale globlje razrasti, zasidrati in okrepiti, začenja rast drevja

naglo pešati in kmalu docela preneha. Drevesa, stara 100—150 let, ne presegajo višine 20—25 m in imajo v prsni višini komaj pol metra premera. Zadnjih 50—100 let niso imela skoraj nobenega prirastka več in so samo še životarila in hirala. Zaradi prehitre rasti v mladosti ima drevje premajhno življenjsko odpornost, zato v času rastnega zastoja kaj hitro oboleva za rakom. Deblo in vejevje je bulasto, vrh pa nenaravno odebeljen, ves grčast in zveržen od rakastih bul. Za razvoj raka, ki ga povzročajo glivice (*Melampsorella caryophyllacearum*), je razen majhne biološke odpornosti dreves prav ugodna tudi velika zračna vlažnost teh gozdov. Bolno in opešano drevo nudi seveda kaj ugodno podlago za vsiljivo zajedalko — omelo, ki se po bolehavem drevju bohотно razširja in še bolj slabi njegovo že itak šibko življenjsko silo. V starejših sestojih ga skoraj ni drevesa brez raka, vrhovi pa so tako na gosto posejani z grmiči omele, da v njih komaj razlikuješ posamezne veje.

Te ugotovitve niso samo z gozdarsko-znanstvenega vidika zanimive, marveč so tudi velikega praktičnega pomena za gozdno gospodarstvo prebiralnih gozdov na Srebotnjaku in v sosednih predelih Logaške in Rakitniške planote, v kolikor vladajo tam enake geološke in gozdno-gospodarske razmere. Zaradi racionalnega izkoriščanja teh gozdov je treba obhodno (turnus) prilagoditi gospodarski starosti teh sestojev. Ta je namreč znatno nižja od naravne (fiziološke) starosti in se suče okrog 50 let ter ustreza debelinskemu razredu 35—40 cm. Zaradi zelo hitre rasti jelke v mladosti in zaradi njene prav kratke obhodnje bomo dobili veliko maso lesa vključno z nižjemu debelinskemu razredu, istočasno pa bomo izboljšali tehnično kakovost lesa, ker bomo s pogostim prebiranjem obvarovali drevje pred katastrofalnim širjenjem rakastih obolenj, ki napadajo predvsem starejša, oslABLJENA drevesa. Gojenje višjih debelinskih razredov pomeni le gospodarsko izgubo, kajti zaradi življenjske opešanosti in zgodnje ostarelosti drevesa le še životarijo in hirajo, ko prekoračijo svojo najboljšo življenjsko dobo, gozd pa izgublja na količini in kakovosti lesa. Ta način gozdnega gospodarjenja pomeni tudi najboljši gojitveni ukrep, s katerim bi se zdravstveno stanje teh gozdov kmalu temeljito popravilo.* Sečnja življenjsko še mladih, a gospodarsko zrelih dreves, ki v najhujši meri podleajo raku, bi preprečila razmnoževanje raka in njegovo prehajanje na mlajša, nezrela drevesa. Prav tako bi se z redno in pogostejšo prebiralno sečnjo skrajšala prva rastna doba, ki je v teh prezrelih sestojih predolga in prepočasna. Najboljši dokaz za to trditev nam nudijo sosedni kmečki gozdovi, ki imajo sicer debela nekoliko manjših dimenzij, toda polno zarast in zdravo zunanost, odličen prirastek in krasen podmladek, s čimer se prestari državni gozdovi ne morejo ponašati.

* Pričujoči članek priča, da strokovno delo Gozdarskega instituta nima le teoretično-znanstvene vrednosti, marveč da je velike praktične važnosti tudi za operativno gozdno gospodarstvo. Praksa daje znanosti pobudo za raziskovalno delo, znanost pa podpira prakso s svojimi izsledki in jo usmerja na pravo pot. — Uredništvo.

Malo krme na Krasu

Ing. Marjan Šebenik (Nova Gorica)

Vsako leto se kraški kmetovalec vprašuje, kako bo s krmo, ali bo prišel pravočasno rešilni dež, ali pa morda bo vse vzela suša. Tako je bilo posebno lani hudo. Po vsem Krasu so se ljudje pritoževali, da ni krme.

Opazil sem res tu in tam kosce, ki so iskali med skalami travo, toda vse, kar so pokosili, ne bi bilo drugod, kjer je zemlja rodovitnejša, niti vredno paše, kaj šele košnje. Tanka plast izsušene, negnojene zemlje ni radodarna.

V bližini Obrova pri Podgradu sem vprašal starčka, ki je kosil: »Očka, kaj je vedno pri vas tako težko s krmo?« »Več ali manj,« mi odgovori, »zmeraj, saj nimamo pravih travnikov, naši pašniki so vse preveč kamniti, tako nam suša največkrat pobere vso košnjo. V dobri letini si nekoliko pomagamo; v naslednjih letih pa navadno suša poskrbi, da se ne prevzamemo. Vedno slabši so časi: ko sem bil mlad, sem pokosil na tej rebri za tri bremena sena, sedaj pa ga tudi ob dobri letini ne pokosim več kot za enega in pol.«

Pri tem pa starec ni pomislil, kje leži vzrok za to resnično ugotovitev. Za 30 do 50 in tudi čez 50 % manj sena kot pred 50 do 60 leti, ne daje samo njegova senožet, takih senožeti je namreč na Krasu nešteto. Tu stojimo pred progresivno degradacijo kraškega terena, ki se je začela takrat, ko so s Krasa izginili gozdovi, se nadaljuje danes in bo dosegla svojo najnižjo stopnjo takrat, ko bo teren absolutno neploden. Ozrite se po Krasu! Ne bo vam težko najti površine, kjer se rodovitna zemlja samo še skriva med kamenjem in skalami, ni pa na njej več trave, ker jo sproti uničita suša in burja. Ta degradacija je počasna in se skriva človekovemu očesu, vendar pa ni tako počasna, da bi sploh ne mogli opaziti. Starec, s katerim sem govoril, jo je opazil, manj sena pridela danes, ko je star, kakor takrat, ko mu je bilo 16—18 let.

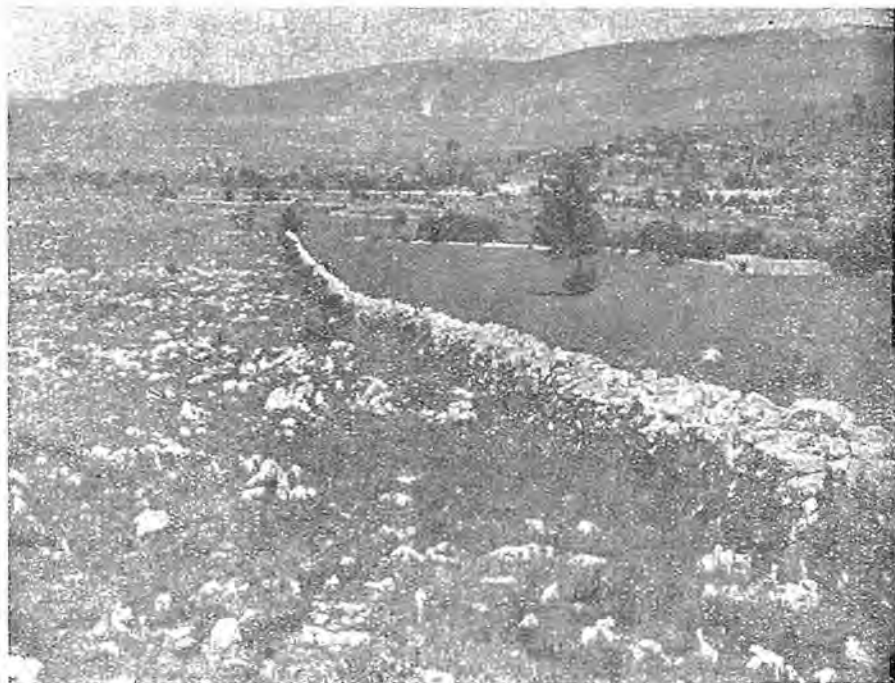
Kje leži vzrok za to degradacijo? Odgovor je kratek in preprost; dal bi se po domače takole izrazil: »Če ne daš, ne dam!« Mi Krasu vedno le jemljemo, ničesar mu pa ne dajemo. Zato nam bo Kras sicer toliko časa še dajal, dokler bodo trajale rezerve, ki si jih je nakopičil, ko je bil še pokrit z gozdovi, toda računati je treba, da so te rezerve od leta do leta manjše.

»Saj imamo umetna gnojila,« utegne kdo poreči. Ne trdimo, da te do neke mere lahko pomagajo, toda Krasu manjka predvsem humus, potem šele umetna gnojila, z drugimi besedami: Krasu manjka podlaga za umetna gnojila. Skale, ki danes kažejo svoje blede lice, so bile nekoč pokrite s plastjo več ali manj rodovitne zemlje, ki je bila v teku le isprana in izpihana.

Kaj je torej danes naša dolžnost? Vrniti moramo Krasu obliko, ki jo je imel pred 500—600 leti: pogozditi moramo čim večje predele in počasi vračati Krasu rodovitnost. Ali res počasi? Da, razmeroma

počasi, kajti gozd ne zraste v enem letu in tudi ne more v enem letu napraviti dovolj humusa: Kras počasi izgublja svojo rodovitnost in jo počasi dobiva nazaj.

Šele naši sinovi in vnuki bodo imeli korist od pogozdovanja. Nam pa bodi zadoščenje, da smo degradacijo ustavili in zavrli stalno slabšanje tal.



Slika.

Kraški teren v Čičariji (Foto: M. Mehora).

Z izvrševanjem nalog petletnega plana bodo pogozdeni mnogi predeli golega Krasa. Ko bodo gozdovi dorasli, burja in voda ne bosta več odnašali zemlje. Njive bodo dajale večjo žetev, travniki več krme, sadovnjaki več sadja in razvili se bosta mehanična in kemijska lesna industrija. (St. Sotošek.)

Gotovo se pri tem marsikdo zaskrbljeno vpraša: »Kako pa bo s pašo? Saj vendar živim od živine in ne morem čakati 50 do 60 let brez teh dohodkov.«

Nihče ne bo nikomur kratil pravice do paše. Treba jo je le omejiti na določene predele odnosno izločiti nekatere najslabše za pogozdovanje; pri tem je treba pašne predele po možnosti izboljšati. Zelena bilka, ki se pokaže med skalami, naj ne slepi kmeta: z njo ne bo dosti dobička. V teh krajih naj se dviga obrša bora, ki se bo upiral suši burje in branil pred njo druge travnate bilke.

Gozdarska in lesna posvetovalnica

VPRAŠANJA

9. Pot do višje izobrazbe

Leta 1946 je ministrstvo za gozdarstvo ustanovilo gozdarsko šolo v Mariboru in lesno šolo v Ljubljani. Obe šoli sta imeli v načrtu 5 letnikov odnosno razredov. Učni načrt je predvideval vsako leto 10 mesecev pouka, in sicer nekaj mesecev na šoli in nekaj mesecev na šolskem gozdnem gospodarstvu ali v lesnem obratu. V prvi letnik smo bili v zadnjih treh letih sprejeti gojenci, ki imamo nagnenje in veselje do gozdarske in lesne stroke. Naša splošna šolska izobrazba je bila zelo različna: bivša štiri- do osemletna osnovna šola, nepopolna ali popolna bivša meščanska šola in nepopolna ali popolna bivša nižja gimnazija. Doslej je absolviralo prvi letnik že okoli 300 gojencev.

Nam vsem je bila tako dana možnost, da nadaljujemo učenje na teh šolah vse do petega letnika, če se pokažemo sposobni v praksi in si pridobimo potrebno splošno predizobrazbo. Tako nam je bila odprta pot do izobrazbe gozdarskih ali lesnih tehnikov in najboljšim še višja. V tej perspektivi smo se mnogi vsestransko pripravljali za nadaljnji študij.

Letošnjo pomlad je bil razpisan sprejem v drugi letnik gozdarske šole. Priglasilo se je okoli 70 kandidatov. Toda začetek drugega letnika je bil preklican. Zvedeli smo, da je bila temu vzrok reorganizacija šolstva: ustanovljene so bile nižje in srednje šole. V nižjo gozdarsko in nižjo lesno šolo morejo vstopiti kandidati z osnovno šolsko izobrazbo, v gozdarski tehnikum in lesno-industrijski odsek srednje tehniške šole pa kandidati z izobrazbo nižje gimnazije.

Vsi se prav dobro zavedamo, da so z izgrajevanjem socializma vsem sposobnim vedno bolj na stežaj odprta vrata do višje izobrazbe. Želimo se čim bolj pripraviti za nadaljnji študij in vas prosimo za pojasnilo o delavskih gozdarskih in lesnih tehnikumih, ki bodo, kakor smo zvedeli, v kratkem ustanovljeni za dvig naše strokovne in politične izobrazbe.

Skupina absolventov I. letnika bivše gozdarske šole v Mariboru.

ODGOVORI

2. Pomik hlodov skozi gater

Vprašanje je zelo važno.

Pomik hlodov skozi gater oziroma brzina pomika nam v konkretnem primeru predstavlja storilnost gatra. Čim večja je ta brzina, tem več lesa sežagamo. Težiti moramo za tem, da dosežemo največjo možno hitrost, pri kateri še proizvajamo žagan les zadovoljive kakovosti.

Da to dosežemo, moramo upoštevati sledeče:

1. Brzina pomika je odvisna od konstrukcije polnojarmenika, predvsem od števila obratov in načina pomika. Prav tako je važna tudi razpoložljiva pogonska energija. Navedeni momenti postavljajo v danem primeru brzini mejo, preko katere ne moremo brez škode za kakovost žaganega lesa.

Naša dolžnost je, da vestno čuvamo, čistimo in mažemo vse strojne dele z ustreznimi mazivi. S tem omogočimo brezhibno obratovanje stroja. Posebno pozornost moramo posvečati mehanizmu za pomik, ki ga navadno

sestavlja vrsta (6—12) primitivnih drsnih ležajev, ki se pri površnem mazanju kaj hitro obrabijo.

2. Žagni listi morajo ustrezati vrsti in kakovosti hlodovine. Biti morajo pravilno brušeni in pravilno razpeljani. Za trd les uporabljamo liste z manjšimi in nižjimi zobmi. Svež les je bolj žilav kot suh; zato mora biti širina reza večja, kar se pravi, da morajo biti zobje močnejše razpeljani.

3. Pravilen položaj lista v jarmu je izredno važen. List mora biti dobro napet. Pri tem računamo, da znaša napetost za vsak list 2000 do 2500 kg.

List mora ležati točno v ravnini, ki je vzporedna s smerjo pomika, in istočasno v ravnini, ki je vzporedna s smerjo gibanja jarma. Najmanjše odstopanje od tega pravila povzroča iztirjanje žagnih listov in zato ne dopušča polne brzine. Če stopimo med obratovanjem na sredo tira kakih 5 m pred stroj in pogledamo jarem, ne smemo opaziti nikakega nihanja žagnih listov, seveda če je poleg pravilnega položaja listov tudi konstrukcija stroja brezhibna.

Nagib žagnega lista je odvisen od konstrukcije mehanizma za pomik in pa od brzine, s katero se hlod pomika. Čim večja je ta brzina, tem večji mora biti nagib. Razlikujemo več vrst pomika in sicer:

a) Neprekinjen pomik, pri katerem se pomika hlod enakomerno, neprekinjeno; ta sistem zahteva nagib povprečno 15 mm pri dolžinskem metru žagnega lesa.

b) Sunkoviti pomik, pri katerem se pomika hlod v času gibanja jarma navzdol, t. j., kadar listi žagajo. Praktično se prične pomik že v trenutku, ko jarem odpravi okoli 65—70% poti navzgor. Tu znaša nagib povprečno 10 mm pri dlm žagnega lista. Ta vrsta sunkovitega pomika se danes največ uporablja.

c) Sunkoviti pomik, pri katerem se pomika hlod, kadar se jarem dviga in listi ne žagajo. Ta način je običajen pri polnojarmenikih najstarejše konstrukcije in zahteva izmed vseh največji nagib.

č) Dvojni sunkoviti pomik je kombinacija sistema pod b) in c). To je najnovejši način sunkovitega pomika, ki se po svojem dejstvu približuje neprekinjenemu pomiku. Nagib je isti kot v primeru pod a), t. j. povprečno 15 mm pri dlm žagnega lista.

Navedene velikosti nagiba predstavljajo približno povprečne vrednosti, ki ustrezajo srednji brzini. Če spremenimo hitrost, moramo v ustrezajočem razmerju spremeniti tudi nagib listov. Premajhen nagib ima za posledico pritisk hloda na list, pri gibanju navzgor se zobje drgnejo ob hlod. Pri prevelikem nagibu pa se listi pri gibanju navzgor preveč oddaljijo od hloda. V obeh primerih je storilnost manjša od normalne.

4. Hitrost pomika je treba regulirati v skladu z vrsto, debelino in kakovostjo hlodovine. Mehek les nudi zobem žagnega lista manjši odpor kot trd les in tanki hlodi pravilne homogene strukture manjši odpor kot debeli in grčavi. Zato je tudi pomik lahko večji. Različne hitrosti pa zahtevajo različni nagibi. Glede na to pa, da nagiba ni mogoče menjati med obratovanjem, morajo biti hlodi sortirani tudi po kakovosti.

5. Dokler so žagni listi ostrí, je hitrost pomika lahko večja. Ko pa postajajo topi, njihova storilnost pada; zato moramo postopoma zmanjšati tudi hitrost pomika. Praviloma bi se pri tem moral menjati tudi nagib lista, kar pa med obratovanjem ni mogoče. Pri strojih najnovejše konstrukcije se skuša ta problem rešiti s posebnim mehanizmom, ki avtomatsko regulira nagib v skladu z hitrostjo pomika. Teoretsko je rešitev dobra. Mehanizem pa ima še konstruktivne pomanjkljivosti, je kompliciran in zato v praksi še ni našel odziva.

6. Hlodovina mora biti dobro očiščena. Predvsem velja to za les iz alpskih predelov, ki običajno vsebuje mnogo kamenja. Tako hlodovino je treba čeliti. V nasprotnem primeru se žagni listi predčasno obrabijo.

Neravna površina hloda močno obremenjuje mehanizem za pomik, čigar delovanje postaja pri tem neenakomerno. Zato je treba vse grče in koreničnik na zgornji in spodnji strani hloda gladko obtesati.

Prikazal sem le nekaj osnovnih momentov, ki bistveno vplivajo na storilnost stroja. Hitrost pomika je rezultanta niza del, ki morajo biti predhodno izvršena. Po njej lahko presodimo strokovno sposobnost gaterista in njegovo prizadevanje za uspešno rešitev planskih nalog.

Ing. Ivan Možina.

4. Odbira drevesnih vrst

Na vprašanje je v tej obliki, kot je postavljeno, težko odgovoriti, ker manjkajo točni podatki o rastišču, ki je odločilne važnosti pri izbiri prave vrste.

Navedeno je sicer, da je zemljišče zamočvirjeno, toda vedeti moramo, ali voda popolnoma miruje ali vendarle kako odteka ali se pa vsaj podzemno izmenjuje; nadalje, ali je zemljišče poplavno področje; in če je, koliko časa se voda tamkaj zadržuje, in ali je zemlja ilovnata ali peščena itd.

1. Če je kraj poplavno področje s plodno zemljo, tedaj lahko uspeva tam dob, jesen in drugo drevje. Na takih tleh imamo v Slavoniji najlepše hrastove sestoje na svetu.

2. Na aluvialnih peščenih tleh, ki niso zares močvirnata, lahko posadimo kanadski topol, eno izmed najhitreje rastočih dreves. Razmnožuje se lahko s potaknjenci.

3. Če je področje močvirno, a voda odteka le nekako v podzemeljskem toku, lahko sadimo beli jesen (*Fraxinus excelsior*) in ameriški jesen. Ta jesen se zelo dobro prime; v začetku zelo naglo raste, a po 30 letih zastane v rasti in dobi često trohnobo v srcu pri korenini. Lahko sadimo tudi *Taxodium distichum*. Ta vrsta iglavca, ki izgubi čez zimo iglice kakor macesen, se odlikuje z zelo dobro kvaliteto lesa rdeče barve, zelo hitro raste in ima posebno vrsto zračnih korenin (rizofore), ki molijo nad površino mirujoče vode in ki skozi nje diha. To drevo lahko uspeva v naših nižinah, a prehud mráz mu škoduje. (Dobro uspeva okoli Varaždina, Virovitice, Zagreba). Lahko prenaša močno zamočvirjenost.

4. Pri močvirnih tleh s povsem mirujočo vodo je treba ločiti rastišče, kjer ostane voda vse leto in rastišče, kjer se voda osuši; upoštevati je treba tudi, v koliko se osuši čez poletje.

Ameriški jesen in *Taxodium distichum* še dovolj dobro prenašata mirujočo vodo, ki se čez poletje osuši ali vsaj zadostno zniža.

Nadalje uspeva na takih tleh še črna jelša (*Alnus glutinosa*), ki daje zelo dragocen les. Jelševo seme dobivamo iz storžkov, ki jih trgamo z drevesa, brž ko postanejo rjavkasti, to je meseca novembra in decembra. Natrgane storžke na tanko razgrnemo v suhem prostoru in jih večkrat premešamo. Čez zimo se storžki izpraznijo. Seme očistimo kril s tam, da ga previdno manemo med rokami in nato na rešetu in sítu očistimo. Navadno ga takoj posejemo, ker se hitro pokvari.

Na takih tleh uspevajo tudi razne vrste vrb, ki kot les še nimajo velike vrednosti, pač pa rabimo njihovo šibje v domači obrti za košare in dr.

Dr. ing. V. Tregubov.

Dopisi

KAKO BOMO IZBOLJŠALI UČNI USPEH

Na mariborsko gozdarsko šolo smo prišli iz raznih krajev Slovenije, z željo, da si pridobimo in izpopolnimo znanje v gozdarski stroki.

Ker pa je naša predizobrazba različna, smo si pomagali na ta način, da smo ustanovili učne krožke. Na sestanku smo se dogovorili, kako bi se dala vsa stvar najbolje izvesti. Določili smo pet gojencev, ki imajo višjo izobrazbo, in učno snov tudi najbolje razumejo in obvladajo.

Razdelili smo se v skupine, ki vsaka zase v prostem času predelava vso tisto učno snov, ki nam ni jasna.

Naša dolžnost je, da smo v krožkih točni in resni. Le tako bomo izboljšali in dvignili učni uspeh. Učni predmeti, ki jih ni malo, zahtevajo mnogo zbranosti in volje nas vseh.

Gozdarstvo je zelo velikega pomena za našo gospodarsko obnovo in ostvareitev petletnega plana. V borbi za izvedbo plana pripadajo gozdarskim kadrom silno važne naloge. Z vestnim učenjem se pripravljamo že sedaj nanj!
Gojencev R. M.

TEČAJ ZA SMOLARJE V SLATINI RADENCIH

V okviru številnih tečajev za gozdne delavce, ki se v letošnjem letu prirejajo, se je v času od 5. do 18. IV. t. l. vršil tudi tečaj za smolarje. Tečaj je bil v bližini naših največjih, prekmurskih smolarskih objektov, v Slatini Radencih, kjer je uprava zdravilišča nudila tečajnikom res udobno bivališče. Obiskovalo in dovršilo ga je 30 tečajnikov, največ iz Prekmurja in Slov. Primorja. Dva tečajnika, enega logarja in enega smolarja predelavca je na tečaj poslala tudi Ljudska republika Hrvaška. Gozdno gospodarstvo Maribor je na tečaj poslalo tudi tri delavke, kar je dokaz, da se v proizvodnji borove smole lahko vključijo tudi ženske moči. Na tečaju so se tečajniki seznanili z osnovami smolarjenja in s pravilnim delom, pa tudi z oni-

mi osnovami izobrazbe, ki so zlasti gozdnim delavcem, doslej prepuščenim samim sebi, nujno potrebne. Ob zaključku tečaja je predavatelj strokovnih predmetov inš. Čokl kot zastopnik ministrstva za gozdarstvo opozoril tečajnike, da je predvsem od njih kot pionirjev nove tako važne stroke in od njihovega dela odvisno, ali bomo v smolarjenju gledali pustošenje gozdov ali pa dejavnost, ki črpa iz gozdov skrite zaklade in nudi naši industriji tako potrebno surovino. Zastopnik gozdnega gospodarstva v Tišini tov. Kebe je tečajnike opozoril na pravilni odnos delavcev do današnje politične stvarnosti, zastopnik Glavne direkcije rep. gozdnih gospodarstev v Ljubljani tov. Oven pa jih je pozval na čim plodnejše sindikalno delo. 8.

KRVOLOČNA KUNA

Dne 30. junija 1948 so šli delavci in vozniki gozdne uprave Kamnik v revir Kamniško Bistrico po hlode. Ko so vozniki vlačili s konji hlode, je eden izmed njih nedaleč od sebe zapazil srno in srnjaka. Čudno se mu je zdelo, da se žival nič ne boji, nakar je pogledal malo v stran in opazil na tleh ležečega še malega srnjačka. Njega se je držala veverica. Voznik je misleč, da se je veverica lotila srnjačka, lahko stopil tja, da bi veverico odpodil in srnjačka otel. In glej! Veverica ni prav nič opazila, da se ji bliža delavec, ki jo je zgrabil za vrat. Sele sedaj je opazil, da to ni bila veverica, marveč kuna zlatica, ki je z zadnjimi nogami držala srnjačka, s prednjimi nogami in smrčkom pa ubijala nedolžno živalco.

Delavec se je zelo začudil, ko je namesto veverice zgrabil za vrat kuno, ki ga pa na srečo skoro ni niti nič oprasknila. Srnjaček je bil na enem očesu že oslepljen; tudi vrat je imel pregrizen. Srnjačka ima sedaj upravitelj, toda ni veliko upanja, da bi ostal živ, ker je bil preveč poškodovan.

Čeprav utegne marsikdo -misliti, da je v tej zgodbi nekaj lovske »latinščine«, je vendar ves dogodek popolnoma resničen. V. Benkovič.

Pošiljajte dopise s terena!

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

Dovoljeno je:

111.392.1 Zdrava rjava črnjaka kakor pri javoru.

111.40 Gaber (*Carpinus betulus*)

Posekan samo pozimi in dobavljen najkasneje do 31. maja.

111.401 **Hlodi za furnir** so kakovosti F od 3. debelinskega razreda in dalje z dolžino 2.00 m in več. Ne smejo biti rebrasti in ne smejo imeti niti vraščene skorje niti črne črnjave.111.402 **Hlodi za žaganje kakovosti A** spadajo v 2. b debelinski podrazred in dalje z najmanjšo dolžino 2 00 m. Ne smejo imeti niti črne črnjave niti ne smejo biti rebrasti niti imeti vraščene skorje.

Dovoljeno je:

111.402.1 Pri hlodih od 3. debelinskega razreda in dalje rebra, v kolikor niso višja kot 5 cm.

111.402.2 15% kubature dobavljenih hlodov dolgih 1.50—1.90 m.

111.403 **Hlodi za žaganje kakovosti B** spadajo v 2. debelinski razred in dalje z najmanjšo dolžino 1.50 m, brez reber.

Dovoljeno je:

111.403.1 Zasukanost 4 cm na 1 dolžinski meter.

111.403.2 Pri hlodih 2. b debelinskega podrazreda in dalje manjša rebra, ki niso višja kot 5 cm.

111.403.3 Črna črnjava do $\frac{1}{3}$ premera na tankem koncu.**111.41 Gabrovec — »črni gaber« (*Ostrya carpinifolia*)**

Posekan samo pozimi.

111.411 **Hlodi kakovosti A** so od 25 cm srednjega premera in od 1.50 m dolžine in več s tem, da morajo biti na tej dolžini brez napak.111.412 **Hlodi kakovosti B** so od 18 cm srednjega premera in od 1.00 m dolžine in več s tem, da so na tej dolžini dovoljene manjše napake.**111.42 Robinija — »neprava akacija« (*Robinia pseudoacacia*)**

Posekana pozimi.

111.421 **Hlodi kakovosti A** so od 30 cm srednjega premera in od 3.00 m dolžine dalje.111.422 **Hlodi kakovosti B** so od 20 cm srednjega premera in od 2.00 m dolžine dalje.

Dovoljeno je:

111.422.1 Nagnito srce, če ostane zdrav les v vencu širokem 14 cm.

Nadaljevanje str. 16

NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI JS 1002

111.43 SADNO DREVJE**111.431 Oreh (*Juglans regia*)**

Posekan samo pozimi.

111.431.1 Hlodi za furnir (razumeti je treba hlode s koreničnikom): po pogodbi.**111.431.2 Hlodi za žaganje:****111.431.21 Hlodi kakovosti A** spadajo v 3. debelinski razred in dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.

Dovoljeno je:

Na vsak dolžinski meter po ena zdrava dobro obtesana grča do 10 cm premera in zdravi ožiljki neglede na število in velikost.

111.431.22 Hlodi kakovosti B spadajo v 2. debelinski razred in dalje z dolžino 2.00 m in več.

Dovoljeno je:

do 25% količine z dolžino 1.50 do 1.90 m.

111.432 Drugo sadno drevje**Hruška (*Pirus communis*)****Črešnja (*Prunus cerasus*)****Murva (*Morus alba, nigra*)****Skorš (*Sorbus domestica*)****Jerebika (*Sorbus aucuparia*)****Breka (*Sorbus torminalis*)****Turška leska (*Corilus colurna*)****111.432.1 Sečnja** samo zimska, dobava hlodov pa najkasneje do 30. junija.**111.432.2 Hlodi za furnir** so kakovosti F od 3. debelinskega razreda in od 2.00 m dolžine dalje.**111.432.3 Hlodi za žaganje** kakovosti A in B spadajo v 3. b debelinski podrazred in dalje z dolžino 2.00 m in več.**111.432.4** Za ikričaste, rebraste in marogaste furnirske hlode teh vrst veljajo v vsakem posameznem primeru pogodbeni pogoji.**111.5 MEHKI LISTOVCI**

V mehke listovce spadajo lipa, jelša, topol, vrba in breza.

111.51 Lipa (*Tilia grandifolia, Tilia parvifolia*)

Posekana samo pozimi in dobavljena do 30. junija.

111.511 Hlodi za furnir so kakovosti F, so od 4. debelinskega razreda dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.

Dovoljeno je:

111.511.1 Zdrava rjava črnjava do $\frac{1}{4}$ premera na tankem koncu.**111.511.2** Napake v srcu (gnilost, krožne razpoke) do 10 cm premera.

Nadaljevanje str. 17

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

111.512 Hlodi za luščenje so kakovosti L od 3. debelinskega razreda dalje in so načelno dolgi najmanj 2.00 m.

Dovoljeno je:

111.512.1 Zdrava rjava črnjava do $\frac{2}{3}$ premera na tankem koncu.

111.512.2 Votlo, obrobljeno gnilo ali okrožljivo srce do 25% premera.

111.513 Hlodi za žaganje kakovosti A spadajo v 2. b debelinski podrazred in dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.

Dovoljeno je:

111.513.1 Zdrava rjava črnjava.

111.514 Hlodi za žaganje kakovosti B spadajo v 2. debelinski razred in dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.

111.52 Črna jelša (Alnus glutinosa)
Posekana samo pozimi in dobavljena do 31. maja.

111.521 Hlodi za luščenje so kakovosti L od 2. b debelinskega podrazreda dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.

Dovoljeno je:

111.521.1 Zdrava črnjava do $\frac{2}{3}$ premera na tankem koncu.

111.521.2 20% kubature dobavljenih hlodov z dolžino 1.40 do 1.90 m.

111.522 Hlodi za žaganje kakovosti A spadajo v 2. debelinski razred in dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.

Dovoljeno je:

111.522.1 Zdrava rjava črnjava do $\frac{1}{2}$ premera na tankem koncu.

111.523 Hlodi za žaganje kakovosti B spadajo v 2. debelinski razred in dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.

Dovoljeno je:

111.523.1 Zdrava rjava črnjava do $\frac{2}{3}$ premera na tankem koncu.

111.523.2 20% kubature dobavljenih hlodov more biti iz 1. b debelinskega razreda in dalje.

111.54 Topol (Populus vrste)

Posekan samo pozimi.

111.531 Hlodi za furnir so kakovosti F iz 3. b debelinskega podrazreda in dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.

Dovoljeno je:

111.531.1 Napake v srcu: krožne razpoke (okrožljivost), gnilo in votlo srce do $\frac{1}{4}$ premera na tankem koncu, brez bonifikacije.

Nadaljevanje str. 18

NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI JS 1002

- 111.531.2 10% kubature dobavljenih hlodov more imeti dolžine 1.80 m in več.
- 111.532 **Hlodi za luščenje** so kakovosti L iz 4. debelinskega razreda in dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.
- 111.532.1 Dovoljeno je:
- 111.532.11 10% lesne mase 3. b debelinskega podrazreda.
- 111.532.12 10% kubature v dolžini od 1.40 m.
- 111.532.13 Na hlodih, dolgih čez 2.00 m, na vsakem nadaljnjem dolžinskem metru po ena zdrava gladko obtesana grča s premerom 5—10 cm z bonifikacijo, 10 cm dolžine za vsako grčo.
- 111.532.14 Pri črnem topolu delna marogavost (mazer) v velikosti do 15 cm premera.
- 111.532.15 Krivina z lokom do 10 cm.
- 111.533 **Hlodi za vžigalice** vse kakor 111.13.
- 111.534 **Hlodi za žaganje kakovost AB** spadajo v 2. b debelinski podrazred in dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m, porabni za žagalno predelavo.
- 111.54 **Breza (*Betula verrucosa*, *Betula pubescens*)**
Les posekan samo pozimi in dobavljen do 30. junija.
- 111.541 **Hlodi za luščenje** so kakovosti L iz 2. b debelinskega podrazreda in dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.
- Dovoljeno je:
- 111.541.1 zdrava črnjava do $\frac{1}{3}$ premera na tankem koncu.
- 111.541.2 20% kubature dobavljenih hlodov more imeti dolžino 1.40—1.90 m.
- 111.542 **Hlodi za žaganje kakovosti A** spadajo v 2. b debelinski podrazred in dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m in več.
- Dovoljeno je:
- 111.542.1 Zdrava rjava črnjava do $\frac{1}{3}$ premera na tankem koncu.
- 111.543 **Hlodi za žaganje kakovosti B** spadajo v 2. b debelinski razred in dalje z najmanjšo dolžino 2.00 m.
- Dovoljeno je:
- 111.543.1 Zdrava rjava črnjava do $\frac{1}{2}$ premera na tankem koncu.
- 111.6 **IGLAVCI**
- 111.61 K iglavcem spadajo bor (črni bor, *Pinus laricio* var austr.; rdeči bor, *Pinus silvestris*), pepelasti bor (munika, *Pinus leucodermis*), macesen (*Larix europea*), jelka

Nadaljevanje str. 19

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

(*Abies pectinata*) in smreka (*Picea excelsa*). Iglavci so posekani pozimi ali poleti in morajo biti obeljeni.

111.611 Bor

V dobavnih pogojih je izrecno navesti, ali gre za črni ali rdeči bor. Vse druge vrste borovine je dobaviti po posebnih pogojih. Borovina mora biti posekana brez izjeme le v zadnji zimski sečnji.

111.611.1 Hlodi za žaganje kakovosti AB spadajo v 2. b debelinski podrazred in dalje z dolžino 4.00 m in več.

Dovoljeno je:

111.611.11 Modrina do $\frac{1}{3}$ plaščeve površine ne oziraje se na njeno globino.

111.611.12 Hlodi smolarjenega drevja.

111.611.13 Gnila ali nagnita beljava, katero je vso odšteti od hlo-dove kubature.

111.611.14 10% kubature hlodov more imeti dolžine nad 3.00 m.

111.611.2 Hlodi za žaganje kakovosti C spadajo v 2. debelinski razred in dalje z dolžino 2.00 m in več. Dovoljene so vse napake brez omejitve, toda hlod mora biti sposoben za žaganje.

111.62 Macesen (je obravnavan v posebnem standardu).**111.63 Jelka in smreka**

Dobavljamo ju mešano pod skupnim imenom »iglasti hlodi« ne oziraje se na relacijsko razmerje med obema vrstama.

111.631 Hlodi za resonančni les so izključeno smrekovi iz zim-ske sečnje, kakovosti F in spadajo v 4. debelinski raz-red in dalje z dolžino 3.00 m in več. Branike približno enake, pravilne in z gostoto najmanj 6 branik na 1 cm premera.

Dovoljeno je:

111.631.1 Po ena zdrava grča na vsak dolžinski meter iznad 3.00 m dolžine.

111.632 Hlodi za furnir so kakovosti F iz 3.00 m debelinskega razreda in dalje.

111.633 Hlodi za luščenje so kakovosti L in spadajo v 3. debe-linski razred in dalje z dolžino 2.00 m in več. Morajo biti valjasti, ravnih vlaken, brez mušic in razpok.

Dovoljeno je:

111.633.1 Za debeline iz 4. debelinskega razreda in dalje: po ena zdrava grča na vsak dolžinski meter od 2.00 m dalje, velika do 5 cm.

Nadaljevanje str. 20

NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI JS 1002

- 111.633.2 Pri ovalnih hlodih razlika v premerih do 5 cm.
111.634 Hlodi za žaganje kakovosti AB spadajo v 2. b debelinski podrazred in dalje z dolžino 4.00 m in več.

Dovoljeno je:

- 111.634.1 Modrina do $\frac{1}{3}$ plaščeve površine ne oziraje se na njeno globino.
 111.634.2 Sledovi rdeče gnilobe.
 111.634.3 10% kubature more biti dolgih 3.00 m.
 111.634.4 V Ljudski republiki Sloveniji hlodi z debelinami 23 cm in več.

- 111.635 Hlodi za žaganje kakovosti C** spadajo v 2. b debelinski podrazred in dalje z dolžino 2.00 m in več. Dovoljene so vse napake brez omejitve, toda hlod mora biti sposoben za žaganje.
 V Ljudski republiki Sloveniji je dovoljena debelina od 2. debelinskega razreda dalje.

112 OKROGLI LES

Okrogli les ni namenjen za nadaljnjo predelavo, temveč za porabo v taki obliki, v kakršni je bil izdelan v gozdu. K okroglemu lesu prištevamo jambornike, odrnike, drogove za napeljave, jamski les in kolarski les.

112.1 Jamborniki

morajo biti popolnoma zdrav jelkov in smrekov gradbeni les iz 2. debelinskega razreda in dalje z dolžino 10.00 m in več. Sušice so izključene.

Morajo biti jedri (polnolesni).

Na debelem koncu morejo biti osmerokotno obtesani na dolžini od 2.25 do 2.50 m. Debelino merimo na vratu, t. j. 5.00 m od debelega konca, na polovici dolžine in na tankem koncu; iz vseh treh mer vzamemo aritmetično sredino, če ni pogojeno drugače. Dobava po kosih ali po m³.

Dovoljeno je:

- 112.11** Krivina, pri kateri ostane črta med središčem obeh čel v deblu.
112.12 Debelina na tankem koncu do 15 cm premera.
112.13 Padeč premera največ 1 cm na dolžinski meter.
112.14 Zdrave grče gladko obtesane do 5 cm premera.

- 112.2 Odrniki (stebri za stavbne odre)** spadajo v 2. a debelinski podrazred. Biti morajo iz popolnoma zdravega jelkovega ali smrekovega gradbenega lesa z dolžino 10.00 m in več. Sušice so izključene. Morajo biti jedri (polnolesni).

Nadaljevanje str. 21

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

111.53 Topol (Populus vrste).

Dovoljeno je:

112.21 Krivina, pri kateri ostane črta med središči obeh čel v deblu.**112.22** Mala mušičavost.**112.23** Debelina na tankem koncu do 10 cm premera.**112.24** Padec premera največ 1 cm na dolžinski meter.**112.25** Zdrave grče gladko obtesane do 5 cm premera.**112.3 Piloti**

Hrastovi piloti so čez 5.00 m dolgi kosi debla od 2. debelinskega razreda dalje.

Hlodi zdravi, brez ravnih ali krožnih razpok.

Dovoljeno je:

Ovalnost, srednja zasukanost in enosmerna krivina, pri kateri ostane črta med središči obeh čel v deblu. Dovoljena je mušičavost, strigoševe, črvive, zdrave grče in pirava beljava, katero je odšteti. Dobavljamo jih brez lubja in merimo v m³.Piloti iglavcev so kosi zdravih ravnih debel, brez ravnih in krožnih razpok in brez lubja iz 2. debelinskega razreda in dalje z dolžino 5.00 m in več. Dovoljena je mala krivina na debelem koncu in enosmerno krivi kosi, pri katerih ostane v deblu črta med središči obeh čel. Merimo jih v m³.**112.4 Drogovi za napeljave**

so kosi debla praviloma brez lubja, dolgi 5.50 m in več s premerom 12 cm in več, merjenim 30 cm pod vrhom.

112.41 Izdelani so iz listovcev in iz iglavcev.**112.411** Od listovcev je jemati domači kostanj (*Castanea vesca*), robinija (*Robinia pseudoaccacia*) in vse vrste hrastov (*Quercus*) razen cera.**112.412** Od iglavcev je jemati oba bora (*Pinus silvestris* in *Pinus laricio* var. *austr.*), smreko (*Picea excelsa*), jelko (*Abies pectinata*) in macesen (*Larix europea*).**112.42** Les, odbran za izdelavo drogov za napeljavo, mora biti iz zimske sečnje.**112.421** Drogovi za napeljave iz iglavcev, namenjeni za impregnacijo po Boucherie-jevem postopku, so iz poletne sečnje; toda to je omeniti posebej v dobavnih pogojih. Take drogeve je dobavljati z lubjem najpozneje 10 dni po sečnji.

Nadaljevanje str. 22

Ocenjevanje količine lesa

Ing. Milan Šter (Kranj)

Stalno vprašanje na področju gospodarskega delovanja se glasi: Koliko je tega ali onega blaga na skladišču ali v produkciji? Stvaren odgovor na to vprašanje pa je predvsem v gozdarstvu težaven in odvisen od vestnosti in strokovne sposobnosti osebe, ki se ji zastavlja to vprašanje. Polletno, posebno pa še na koncu leta, je treba izvršiti inventuro vsega lesa, t. j. ugotoviti je treba točno količino lesa v gozdu in na skladiščih za vsak sortiment posebej.

Pri tem nastane vprašanje, kako bomo praktično, z zadostno točnostjo ocenili količine okroglega lesa in drv in sicer pri:

- A. a) zloženem lesu na skladiščih,
 - b) pri razmetanem, vendar izdelanem lesu v gozdu,
 - c) pri posekanem, a še neizdelanem lesu;
- B. pri žaganem lesu na skladiščih lesno-industrijskih obratov.

Ta članek ima namen doseči, da bomo vsi na isti način merili ali cenili količine lesa, to se pravi, da bo kriterij pri merjenju in ocenjevanju v glavnem isti in s tem tudi podatki enako zanesljivi. Čeprav nosi članek naslov »Praktično navodilo za ocenitev lesa«, ima za podlago teoretične izsledke, ki jih hočem v naslednjem razviti.

A. a) Zložen okrogel les na skladiščih

1. Manjše količine lesa, ako so zložene samo v eni legi, bomo izklupirali.
2. Pri večjih masah lesa bomo prešteli vse hlode, ugotovili srednji premer hlodov ter izračunali količino lesa po obrazcu:

$$V = \frac{d^2}{4} \cdot \pi \cdot n \cdot l$$

V = količina ali masa lesa

d = povprečni srednji premer hlodov

n = število vseh hlodov

l = dolžina hlodov

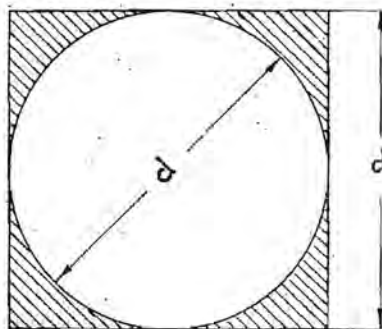
» d « srednji premer hlodov, media, je za vsako vrsto lesa in vsak oddelek neka konstantna količina, ki mora biti znana upravnemu organu. Po verjetnostnem računu se tembolj približamo srednjemu povprečnemu premeru, čim večje število hlodov moramo oceniti. Iz tega razloga premerimo pri malih količinah vse hlode, medtem, ko je pri večjem številu hlodov to nepotrebno, če so nam znani podatki o srednjih povprečnih premerih hlodov z revirjev ali oddelkov, iz katerih izvirajo hlodi na skladišču.

3. Ako nimamo podatkov o srednjih premerih, potem ravnamo takole:

Pljubnemu krogu očrtamo kvadrat (slika 1).

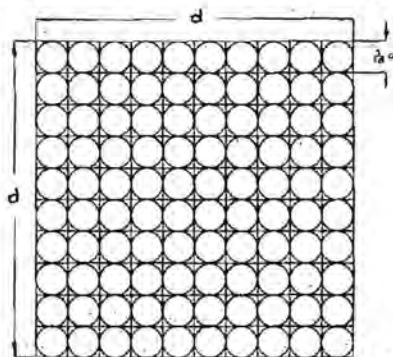
Krog predstavlja povprečni presek hloda. Odnos med površino kroga $\frac{d^2}{4} \pi$ in površino kvadrata d^2 ostane za vsak premer »d« vedno isti ter znaša

$$\frac{d^2 \pi}{4} : d^2 = \frac{\pi}{4} = 0.7855 \dots$$



Slika 1.

Na prazen prostor $a+a+a+a=4a$ odpade $1 - 0.7855 \dots = 0.2145 \dots$ površine, katere koli površinske enote. Iz kvocienta $\frac{\pi}{4}$ vidimo, da je ta neodvisen od premera »d« in zato veljaven pri katerem koli premeru »d«. Na prazen prostor odpade, izraženo v odstotkih 21.45%, torej približno 25% ali $\frac{1}{4}$ površine kvadrata.



Slika 2.

Mislimo si zdaj, da imamo položenih v istem kvadratu neko število enakih krogov, katerih premer znaša n. pr. $\frac{1}{10} d$, to je desetino prejšnjega premera (slika 2).

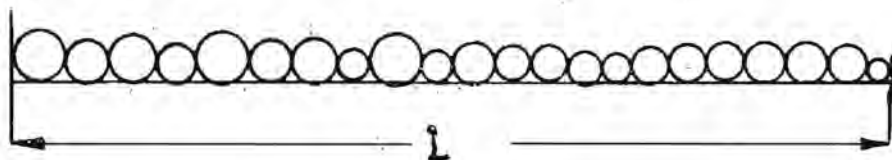
Očividno bomo položili v ta kvadrat $10 \times \frac{d}{10} \times 10 \times \frac{d}{10} = 100 \cdot \left(\frac{d}{10}\right)^2$, to je 100 krogov premera $\frac{d}{10}$.

Vprašamo se, koliki del površine odpade na prazen prostor med krogi in kakšen je odnos površine vseh krogov do površine kvadrata.

Iz razmerja $100 \cdot \frac{d^2 \pi}{100 \cdot 4} : d^2 = \frac{\pi}{4}$ zaključujemo, da imamo zopet isti odnos kakor v prvem primeru. Ta odnos se ne izpremeni, ako včrtamo samo kroge palic s premerom, recimo 2 cm. Pogoji je samo ta, da leže preseki palic strnjeno drug poleg drugega. To razmerje $\frac{\pi}{4}$ velja celo pri krogih razne velikosti, t. j. za preseke hlodov, celuloznega lesa, hmeljevk, fižolovk i. dr.

To spoznanje izkoristimo pri ocenjevanju količine hlodov, zloženih v sklade, o katerih pa nimamo podatkov o srednjih povprečnih premerih.

a) Hlodi so položeni samo v enem sloju, v eni legi, drug tik drugega (slika 3).



Slika 3.

Če označimo dolžino lege z »L«, povprečni srednji premer z »d« število hlodov z »n«, potem je $d = \frac{L}{n}$

Ploščina kroga s polumerom $\frac{d}{2}$ je $\frac{d^2 \pi}{4} = \frac{L^2 \pi}{n^2 4}$. Če pomnožimo ploščino iz srednjega povprečnega premera hlodov s številom hlodov »n« dobimo: $P = \frac{L^2}{4 n^2} \pi \times n = \frac{L^2}{4 n} \pi$. Ako pomnožimo P še z

dolžino hlodov, recimo 4 m, dobimo kubaturo vseh hlodov: $V = \frac{L^2}{4 n}$

$\pi \times 4 = \frac{L^2}{n} \pi$. Ta bukaturo »V« odnosno ploščina »P« pa je preizkita ter se lahko razlikuje od dejanske kubature hlodov, ki jo ugotovimo s klupiranjem vseh hlodov tudi za 25%, to se pravi: mesto 100 m³

dejanske kubature, bi mogli izračunati po srednjem povprečnem premeru samo 75 m^3 .

Točen srednji povprečni premer bi dobili na podlagi merjenja dolžine »L« in števila hlodov v legi samo v 3 primerih, in sicer:

1. ako bi bili vsi hlodi enako debeli;
2. ako bi bili prva polovica hlodov enaka in druga polovica spet enake debeline;
3. ako bi se vsak naslednji hlod v zaporedni razvrstitvi od najtanjšega do najdebelejšega razlikoval v debelini od prejšnjega za isto število dolžinskih enot.

Konkretno: $L = 500 \text{ cm}$, $n = 20$ kosov (gl. sliko 3).

Potem je $d = 500 \text{ cm} : 20 = 25 \text{ cm}$,

ploščina kroga pa $\frac{d^2}{4} \pi = \frac{25^2}{4} \pi = 0.0491 \text{ m}^2$,

pri 20 hlodih pa $0.0491 \text{ m}^2 \times 20 = 0.9817 \text{ m}^2$.

Ako pa imamo hlode sledečih premerov:

10 kosov	po 20 cm	debeline	= 200 cm,	ploščine	0.3142 m
9	"	25	"	= 225	" 0.4418 "
1	"	75	"	= 75	" 0.4418 "
Skupaj 500 cm					1.1978 m ²

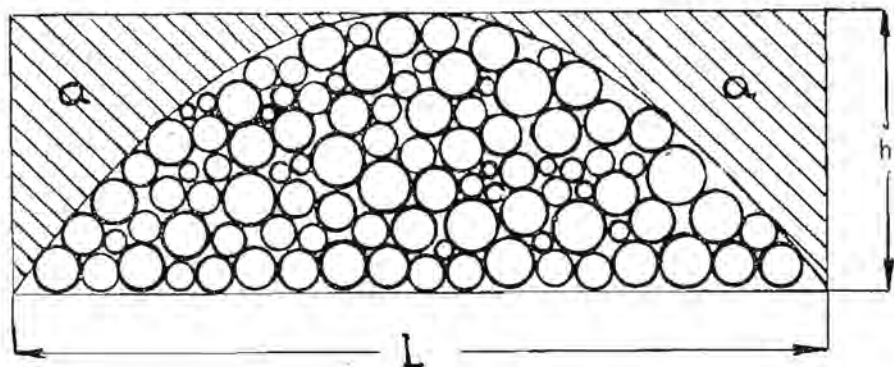
Iz tega primera vidimo, da dobimo za $1.1978 \text{ m}^2 - 0.9817 \text{ m}^2 = 0.2161 \text{ m}^2$ prenizek znesek, kar je izraženo v odstotkih $0.2161 : 1.1978 = 18,2\%$.

Točen srednji povprečni premer znaša v tem primeru:

$$\frac{d^2}{4} \pi \cdot 20 = 1.1978; \quad d = \frac{1.1978 \cdot 4}{20 \cdot \pi} = 27,6 \text{ cm}.$$

Na podlagi tega dokaza ponavljamo k A. a. 1.) Hlode, zložene v enem sloju bomo izklupirali.

4. Hlodi, zloženi v več legah (sliko 4). Čela hlodov odnosno preseki hlodov leže v parabolni ploščini.

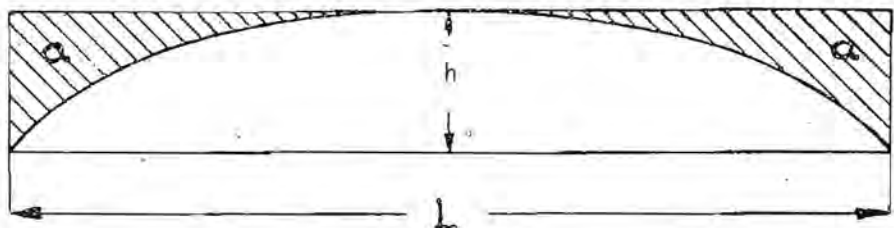


Slika 4.

Parabolno ploščo izračunamo na ta način, da izmerimo dolžino spodnje lege »L« in višino od sredine »L« do najvišjega hloda, pomnožimo $L \times h$ ter pretvorimo površino $L \times h$ pravokotnika s površino parabole z vzmoščkom $\frac{2}{3}$.

$$P = D \times h \times \frac{2}{3}.$$

Ako pa je višina »h« nasproti dolžini »D« majhna, uporabljamo mesto pretvorjenega faktorja $\frac{2}{3}$, pretvorjeni faktor $\frac{3}{4}$, torej $P = L \cdot v \times \frac{3}{4}$ (gl. sliko 5). V tem primeru odpade na prazen prostor $a + a = 2a \cdot \frac{1}{4}$ ali 25% površine pravokotnika $D \times h$, medtem ko odpade v prvem primeru (gl. sliko 4), na $a + a \cdot \frac{1}{3}$ ali 33% površine pravokotnika $D \times h$.



Slika 5.

V parabolni plošči zasežejo temeljnice hlodov odnosno površine presekov hlodov 0.7855 površine parabolne ploščke ali 78.55%, praktično vzeto pa smemo računati s 75%, ker hlodi ne leže drug tik drugega.

Površina presekov vseh vskladiščenih hlodov znaša po sliki 4: $P = D \cdot h \times \frac{2}{3} \cdot 0.75 = D \cdot h \times 0.5 = \frac{D \cdot v}{2}$, kubatura V pa, ako pomnožimo P še z dolžino hlodov, npr. 4 m.

$$V = P \times 4 = \frac{D \cdot h}{2} \cdot 4 = 2 D \cdot h$$

ali po sliki 5:

$$P = D \cdot h \times \frac{3}{4} \times 0.75 = D \cdot h \times 0.5625$$

$$V = D \cdot h \cdot \frac{3}{4} \times 0.75 \times 4 = 2.25 \cdot D \times h$$

K — A. b). Les, ki je izdelan, a še neprevzet in leži na poseki. V tem primeru preštejemo vse izdelane hlode in pomnožimo število »n« s kubaturo srednjega povprečnega hloda »k«

$$V = k \times n.$$

Ako pa nam ni znana povprečna debelina hlodov ali srednja povprečna kubatura hloda, potem je najbolje, da izključimo vse

izdelane hlode ter jih markiramo. Tako se izognemo naknadnim ocenitvam, ker dobimo pač najtočnejšo številko o množini izdelanega lesa v gozdu. Seveda takoj izračunamo srednji povprečni premer ali srednjo povprečno kubaturo hloda, ki jo potrebujemo za ocenitev naknadno izdelanih hlobov.

k. A. c. Pri odprtem lesu, a še neizdelanem se ravnamo v smislu gornjih navodil.

Preštejemo vsa odprta drevesa, ugotovimo srednjo povprečno kubaturo drevesa ter tako izračunamo podrto, a še neizdelano maso lesa.

Ako pa nimamo podatkov o srednji povprečni masi hloda, potem izmerimo debelino vseh napadlih dreves in sicer 1 m od debelejšega konca, izmerimo višino na vsakem 10. drevesu, izračunamo srednjo povprečno višino in nato maso vseh podrtih dreves po enačbi:

$$V = \frac{d_1^2}{4} \cdot \pi \times \frac{h}{2} + \frac{d_2^2}{4} \pi \times \frac{h}{2} + \dots =$$

$$\frac{h}{2} \times \frac{\pi}{4} (d_1^2 + d_2^2 + \dots) = \frac{h}{2} \left(\frac{d_1^2}{4} \pi + \frac{d_2^2}{4} \pi + \dots \right) \text{ t. j.}$$

vsoto temeljnic, izračunanih po tablicah, pomnožimo s srednjo višino in pomnožimo zmnožek s pretvornim faktorjem $\frac{1}{2}$.

Pri merjenju — klupiranju podrtih dreves moramo paziti, da odbijemo od zneskov debeline dreves, debelino skorje, ki zavisi od vrste dreves, starosti in debeline dreves.

Iz vsega navedenega razvidimo važnost ugotovitve srednje povprečne debeline (media) hlobov za vsak odsek, oddelek in revir. Vsaka inventarizacija lesa bo uspela, ako bodo podatki o srednjih povprečnih debelinah, ali srednjih temeljicah pravočasno zbrani na gozdnih upravah. Dokler nimamo še urejenih gospodarskih knjig, si moramo zbirati sami podatke ter jih urejevati po revirjih in oddelkih, primerov za to imamo dovolj.

Preidemo na ocenjevanje količine prostornih metrov drv! K A. a). Ako imamo okrogla polena, enake debeline, recimo 10 cm, potem vemo, da jih obsega 1 prn 100 kosov; (slika 6).

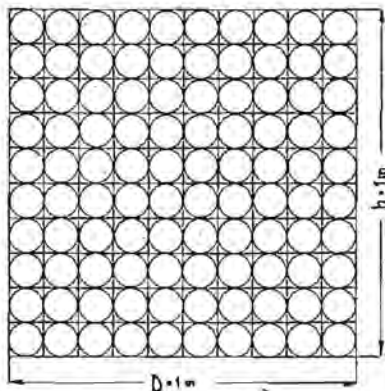
Pri okroglih polenih bi lahko izrazili količino lesa v kubikih; tako n. pr. pri polenih, ki so zložena drugo tik drugega in drugo vrh drugega mesto 1 prn s 0.7855 m³, kakor že vemo. Pod 1 prn si predstavljamo kocko, 1 m dolgo, 1 m široko in 1 m visoko, v katero zložimo drva, gramoz, premog itd. Drva, kakor vemo, ne napolnijo prostora kompaktno, ampak puste najmanj za $\frac{1}{4}$ kubične mere praznega prostora; zato ne merimo drv s klupo, ampak po prostoru, ki ga zavzemajo, t. j. dolžino in višino, medtem ko je širina običajno konstantna, t. j. 1 m, torej $L \times h \times 1$.

Ako je $L = 10$ m, $h = 2$ m, širina 1 m, imamo 20 prostornih metrov, kar pišemo skrajšano 20 prm. Vzemi primer, da smo zložili ravna okrogla polena premera 10 cm. Če smo jih zložili po sliki 6, poleno nad poleno, smo vložili 100 kosov okroglic v 1 prm.

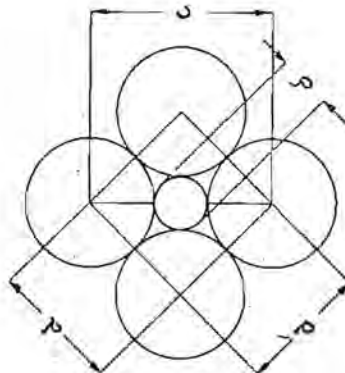
Na polena odpade prostor 0.7855 m³ ali 0.7855 m³

na prazen prostor med poleni 0.2145 m³ ali 0.2145 m³

skupaj 1.0000 m³ ali 1.0000 m³



Slika 6.



Slika 7.

Pri drveh merimo prazen prostor in s poleni napolnjen prostor ter oboje izražamo s prostornim metrom. Vprašamo se, kako povečamo kubaturo lesa v prm pri okroglicah 10 cm debeline. Ako vzamemo 4 okrogla polena premera 10 cm, vidimo, da vložimo še takho tanko palico med nje; vprašamo se za debelino in kubaturo vseh vloženi palic v 1 prm (slika 7).

Po Pitagorovem izreku dobimo:

$$d^2 + d^2 = c^2 = d + \delta^2$$

$$c = d + \delta$$

$$2d^2 = d^2 + 2d\delta + \delta^2$$

$$d^2 - 2d\delta + \delta^2 = 2\delta^2$$

$$(d - \delta) = \delta\sqrt{2}$$

$$d = \delta(1 + \sqrt{2})$$

$$\delta = \frac{d}{1 + \sqrt{2}}$$

Če vstavimo v enačbo $d = 10$ cm, $\sqrt{2} = 1.41$,

$$\text{dobimo } \delta = \frac{10}{1 + 1.41} = 4.14 \text{ cm.}$$

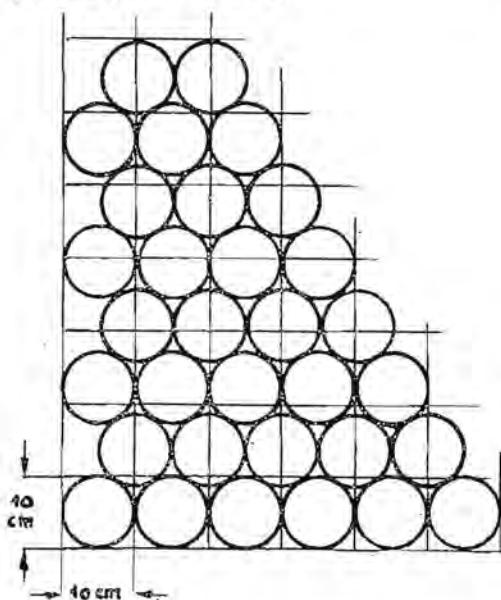
Takih palic premera 4.14 cm bomo vložili v 1 prm $9 \times 9 = 81$ kosov, v medprostore obrobni polen pa s polovico manjšim premerom 4.14 cm : 2 = 2.07 cm, $4 \times 9 = 36$ kosov.

Tako vidimo, da lahko povečamo kubaturo drv v 1 prm za $81 \cdot \frac{0,0414^2}{4} \pi + 36 \cdot \frac{0,0207^2}{4} \pi = 0,1090 \text{ m}^3 + 0,0121 \text{ m}^3 = 0,1211 \text{ m}^3$.

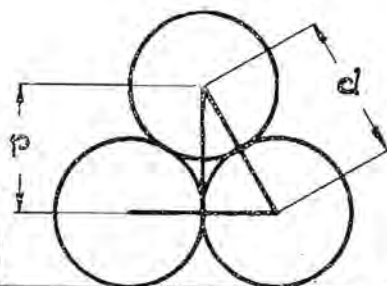
Kubaturo vseh okroglih polen v 1 prm znaša:

pri 100 kosih polen, 10,00 cm premera	0,7855 m ³
pri 81 " " 4,14 cm "	0,1090 "
pri 36 " " 2,07 cm "	0,0121 "
Skupaj:	0,9066 m ³

Ako pa skladamo polena tako, da leži gornje poleno na dveh spodnjih, potem se pogrezne poleno za neko količino med spodnja polena (slika 8. in 9.).



Slika 8.



Slika 9.

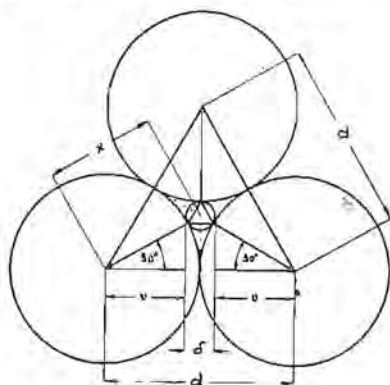
Očividno se pogrezne za $d - h = p$

$$h^2 = d^2 - \frac{d^2}{4}, \quad v = \frac{d}{2} \sqrt{3}$$

$$p = d - \frac{d}{2} \sqrt{3} = \frac{d}{2} (2 - \sqrt{3}).$$

Pri $d = 10 \text{ cm}$, znaša pogreznitev $5 \times 0,268 = 1,34 \text{ cm}$, pri 10 slojih pa 13,4 cm. Vidimo, da pridobimo še en sloj polen, tako da imamo 11 slojev in še prazen sloj višine 3,4 cm.

Ako upoštevamo, da imamo v 1 prm 100 kosov polen 0.7855 m^3
in zaradi skladanja pridobljenih 10 kosov 0.07855 m^3
dobimo skupaj 110 kosov polen 0.86405 m^3



Slika 10.

Tudi tukaj imamo še prazen prostor med poleni, med katera bi mogli položiti palice in s tem povečati kubaturo. Kako debele palice bi mogli vložiti (sledi iz slike 10. in računa).

$$h = \frac{d}{4} \sqrt{3}$$

$$d - \delta = 2h = \frac{d}{2} \sqrt{3}$$

$$d - \frac{d}{2} \sqrt{3} = \delta$$

$$\frac{d}{2} (2 - \sqrt{3}) = \delta = \frac{d}{2} \times 0.268 = d \times 0.134$$

odnosno točno $\frac{x}{4} \sqrt{3} = \frac{d}{2}$

$$x = \frac{2d}{\sqrt{3}}$$

$$\frac{x}{2} - \frac{d}{2} = \frac{\delta}{2}; d \left\{ \frac{2}{\sqrt{3}} - \frac{2}{2} \right\} = \delta$$

$$\delta = d \left\{ \frac{2}{\sqrt{3}} - 1 \right\}$$

$$\delta = d \cdot 0.154$$

Pri $d = 10 \text{ cm}$, dobimo palice premera 1.58 cm.

Teh palic vložimo v 8 slojih po 18 kosov — skupaj 144 kosov

v 2 slojih po 9 kosov — skupaj 18 kosov

skupaj 162 kosov

Njihova kubatura znaša 0.0317 m³

V najvišji prazni sloj položimo lahko še 30 kosov palic, debelih 3.4 cm, s kubaturo 0.0011 m³.

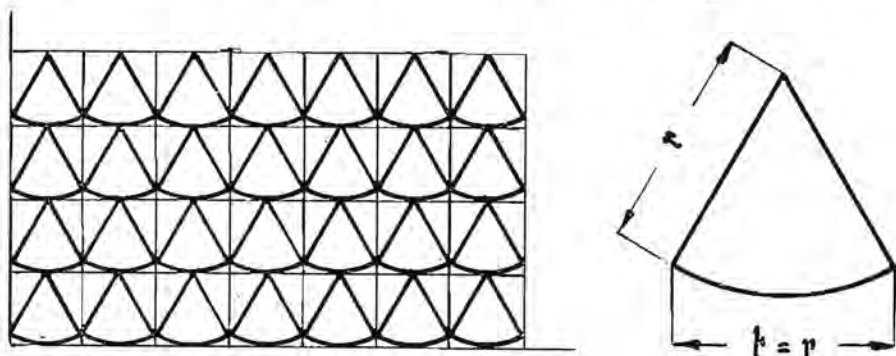
Z vložitvijo palic se poveča kubatura polen 0.8640 m³
 + 0.0317 m³
 0.0011 m³
 na 0.8968 m³

Pri cepljenih polenih je stvar malo drugačna. Idealen primer bi bil, če bi razcepili hlode, 20 cm debele, na 6 enakih delov — cepljenih polen.

Cepljena polena zložimo v sklade na tri načine, ki pa se razlikujejo po kubaturi odnosno po številu kosov vloženi polen.

1. način:

Polena so zložena drugo vrh drugega (glej sliko 11.). Dolžina tetive je enaka dolžini roba polena odnosno polmera $r \times \frac{20}{2}$ cm = 10 cm.



Slika 11.

Očividno bomo zložili v prm 100 polen. Izkoriščen prostor bo znašal $100 \times \frac{d^2 \pi}{4 \times 6} = 0.524$ m³, neizkoriščen prostor pa 0.476 m³, kar je torej jako slab način skladanja cepanic.

2. način:

Polena so zložena tako, da leži zgornje poleno na dveh spodnjih. Vpraša se, za koliko se pogrezne gornje poleno med spodnje. Račun je lahek, ker imamo podoben primer kot pri okroglih polenih (slika 12.). Spodnja lega polena se ne izpremeni.

Vsaka višja pa se zniža za

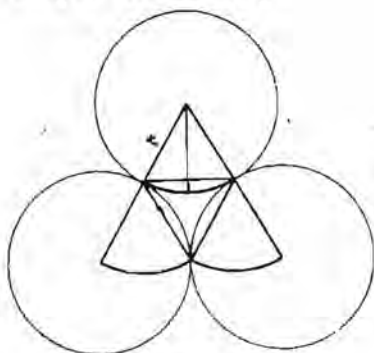
$$r - \frac{r}{2} \sqrt{3} = \frac{r}{2} (2 - \sqrt{3}) = \frac{r}{2} \times 0.268$$

Pri $r = 10$ cm se zniža vrhnja cepanica za $5 \text{ cm} \times 0.268 = 1.34$ cm; 9 gornjih leg se pogrezne za $1.34 \text{ cm} \times 9 = 12.06$ cm.

Pri tem skladanju pridobimo še eno plast polen po 10 kosov in ostane nam še prazen sloj 2.06 cm višine. Ako zanemarimo sedaj 2.06 cm visok prazen prostor, povečamo kubaturo za 10 % v primeri s kubaturo po 1. načinu.

$$\begin{array}{r} \text{Kubatura polen znaša } 0.5240 \text{ m}^3 \\ + \quad 0.0524 \text{ m}^3 \\ \hline \end{array}$$

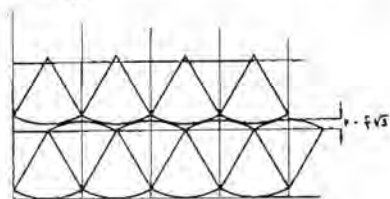
skupaj 0.5764 m^3 , pri čemer naložimo 110 kosov cepanic.



Slika 12.

3. način:

Polena so zložena kompletno, in sicer spodnja plast kot po 1. in 2. načinu, nakar med dve plasti vložimo plast polen, obrnjenih navzdol in kot kline vložene med spodnja. Na ta način dobimo gosto zložena polena (slika 13.).



Slika 13.

Višina vsakega sloja, ki ima 20 kosov cepljenih polen je

$$r + \left(r - \frac{r}{2} \sqrt{3}\right) = r \frac{4 - \sqrt{3}}{2},$$

Pri $r = 10 \text{ cm}$, znaša torej višina sloja 11.34 cm.

V 1 prm zložimo malo manj kot 9 slojev, ki imajo višino 102.06 cm. Za razliko od 2. načina imamo po tem 3. načinu nadmerno 2.06 cm.

V 1 prm položimo 180 kosov cepljenih polen s kubaturo $0.0524 \text{ kub. metrov} \times 0.9432 \text{ m}^3$; kakor vidimo, imamo po tem 3. načinu najgotoveje zložena polena v 1 prm.

To kar smo teoretično izračunali, predpostavljajoč okrogla in cepljena polena enake velikosti, ravna in kompaktno zložena, nam služi kot navodilo za ocenjevanje količine drv, zloženih in nezloženih. Ako ugotovimo, da znaša povprečni premer okroglih polen in dolžina roba cepljenih tudi 10 cm in vzamemo za 10 % manj polen zaradi krivin in 10 % manj zaradi razmaka drv, potem smemo računati, da mora biti v enem prm:

1. Okroglih polen $100 - 20 = 80$ s kubaturo $0.7855 \text{ m}^3 - 0.1571 \text{ m}^3 = 0.6284 \text{ m}^3$,

2. pri cepljenih polenih pa po aritmetični sredini med 1. in 2. načinom, t. j. $\frac{110 + 180}{2} = 145$ kosov s kubaturo $\frac{0.5764 + 0.9432}{2} = 0.7598 \text{ m}^3$ manj 20%, kar znaša: $145 \text{ kosov} - 29 \text{ kosov} = 116 \text{ kosov}$ in $0.7598 \text{ m}^3 - 0.1519 = 0.6079 \text{ m}^3$

Ako ponovimo še enkrat osnovne podatke za računanje števila kosov in kubature 10 cm okroglih polen in cepanic, ki jih zložimo v 1 prm, dobimo:

1. pri okroglih polenih kosov 80 s kubaturo . 0.6284 m^3 ,

2. pri okroglih polenih kosov 116 s kubaturo . 0.6079 m^3

Pri okroglih polenih, 20 cm premera, t. j. $2 \times 10 \text{ cm}$, dobimo isto kubaturo kot pod 1. . . . 0.6284 m^3 , kakor že vemo iz pojasnila slike 1.

Število kosov pa bo $2 \times 2 =$ krat manjše kot pod 1.) 20 kosov okroglih polen.

Pri okroglih polenih $10 : 2 =$ premera, t. j. 5 cm, pa bo število kosov $2 \times 2 = 4$ krat večje, $80 \times 4 = 320$ kosov, pri čemer ostane kubatura ista, $0,6284 \text{ m}^3$.

Ako naštejemo 1000 kosov nezloženih okroglih polen ter ocenimo povprečni premer na 12 cm, moramo $12 \text{ cm} : 10 \text{ cm} = 1.2$ kvadrirati — $1.2 \times 1.2 = 1.44$ ter s tem številom deliti 80, $80 : 1.44 = 55$ polen.

Število prm najdemo, ako delimo $1000 : 55 = 18$ prm. Podobno kot za okrogla lahko računamo za cepljena polena. Pri skladanju zlagamo okrogla polena posebej in cepljena posebej.

Praktično bomo ocenjevali število prm pri nezloženih drveh tako, da bomo seštevali večkrat okrogla polena, zložena v sklade 1—2 prm velikosti; isto storimo v dobro zloženih skladih cepljenih polen in uporabljamo poprečno število polen pri ocenjevanju prm drv. Seštevanje polen, ki leže razstresena na poseki, je zelo zamudno. To delo si lahko prihranimo, ako preštejemo panje podrtih dreves, ki smo jih pa že predhodno pri odkazovanju za sečnjo izmerili ter izračunali srednjo povprečno drevesno kubaturo.

V tem primeru lahko izračunamo število prm drv iz enačbe $V = \frac{v \times n}{o \cdot b}$, : število prm drv dobimo, če pomnožimo število podrtih dreves s srednjo kubaturo drevesa in ta vzmnožek delimo s pretvornim faktorjem za okroglice ali cepanice 0.60.

Ko smo sedaj obrazložili metode ocenjevanja okroglega lesa in drv, pokazali na kompliciranost ocenjevanja gozdnih produktov in dali pobudo za iskanje boljših načinov ocenjevanja za ugotavljanje količine lesa, se moramo seznaniti še z ocenjevanjem količine žaganega lesa, zloženega na skladiščih lesno-industrijskih obratov.

B. Ocenitev količine žaganega lesa

Pri žaganem lesu moramo znati nekatere podatke na pamet, da se izognemo nepotrebnemu stalnemu računanju. Čeprav so to preprosta, samo ob sebi umevna števila, nam kljub temu delajo težave, če se z njimi dobro ne seznanimo.

Deske, ki so dolge 4 m:

1 m³ vsebuje — 100 kosov desk, 1 cm debelih, 25 cm širokih

1 m³ vsebuje — 50 kosov desk, 2 cm debelih, 25 cm širokih

1 m³ vsebuje — 25 kosov desk, 4 cm debelih, 25 cm širokih

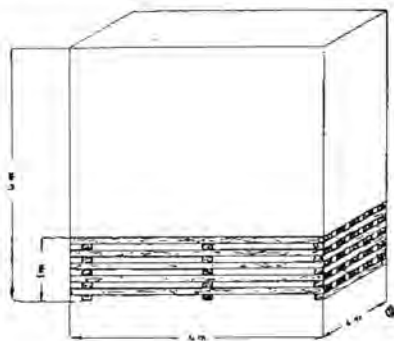
Če hočemo vedeti za število desk 1 cm debelih, 15 cm širokih

in 4 m dolgih v 1 m³, potem pomnožimo $\frac{25}{15} \times 100 = 166$ kosov, pri

2.5 cm debeline pa pomnožimo $\frac{1}{2.5} \times 100 = 40$ kosov.

Ako so deske 2.5 cm debele, 15 cm široke in 5 m dolge, dobimo

$$\frac{1}{2.5} \times \frac{25}{15} \times \frac{4}{5} \times 100 = 53.7 \sim 54 \text{ kosov.}$$



Slika 14.

Mislimo si kopo, sestavljeno iz zloženih desk, dolgo in visoko 4 m; (slika 14.).

Vsaka plast desk počiva na 3—4 letvicah.

1. način:

1. Ako znaša debelina desk 1 cm, debelina letvic 4 cm, potem je višina sloja desk 5 cm; v 1 m višine dobimo 100 cm; 5 cm = 20 slojev. Če leži v plasti 10 desk, širine 25 cm, potem imamo 20 × 10 desk, 200 kosov. Če je kopa široka 4 m, dobimo 800 kosov desk. 800 : 100 = 8 m³.

2. Ako znaša media desk 28 cm, potem dobimo $\frac{28}{25} \cdot 8 \text{ m}^3 = 8.96 \text{ m}^3$.

3. Ako je povprečna širina-media 20 cm in imamo v 1. sloju 12 desk, potem dobimo $\frac{20}{25} \cdot \frac{12}{10} \cdot 8 \text{ m}^3 = 7.68 \text{ m}^3$.

4. Ako je media desk 18 cm in je v 1. sloju 14 kosov desk, debelih 3 cm ter je kopa visoka 3 m, dobimo dovolj točno, ako množimo

$$V = \frac{18}{25} \cdot \frac{14}{10} \cdot \frac{3}{4} \cdot 3 \times \frac{5}{7} \cdot 8 \text{ m}^3 = 12.96 \text{ m}^3.$$

II. Način ocenitve lesa v kopi:

Kubatura kope, 4 m dolge, 4 m široke in 4 m visoke, znaša $V = 4 \text{ m} \times 4 \text{ m} \times 4 \text{ m} = 64 \text{ m}^3$ ali 64 prm zaradi praznih prostorov med deskami. Od tega zneska odštejemo prazen prostor in ga izrazimo v odstotkih.

a) Na prazen prostor odpade zaradi podloženih letvic, 4 cm debelih, pri 1 m debelih deskah $\frac{4}{5} = 80\%$, na izkoriščen prostor pa 20%;

b) na medprostore odpade zaradi razmaknjenih desk 4 m — $10 \times 0.25 \text{ m} = 1.5 \text{ m}$, torej $\frac{1.5}{4} = 37.5\%$, na izkoriščen prostor pa 62.5%, torej znaša kubatura desk:

1. $V = 64 \text{ m}^3 \times 20\% \times 62.5\% = 8 \text{ m}^3$.

2. Ako so letvice debele 5 cm, deske prav tako 5 cm in odpade na prazen prostor med deskami 2 m, dobimo pri višini kope 4 m:

$$64 \text{ m}^3 \times 50\% \times 50\% = 64 \text{ m}^3 \cdot \frac{5}{10} \cdot \frac{2}{4} = 16 \text{ m}^3.$$

3. Iz I./3. najdemo, da znaša izkoriščen prostor v sloju 20 cm $\times 12 = 24 \text{ dm}$; $\frac{240}{400} = 60\%$.

$$V = 64 \text{ m}^3 \times 60\% \times 20\% = 7.68 \text{ m}^3$$

4. Iz I./4. najdemo, da znaša izkoriščen prostor v sloju 18 cm $\times 14 = 252 \text{ cm}$; $\frac{252}{400} = 63\%$, v vertikalni smeri pa $\frac{3}{7} \sim 43\%$, višino kope 3 m, t. j. 75% ter dobimo $64 \text{ m}^3 \times 63\% \times 43\% \times 75\% = 13.00 \text{ m}^3$.

Kakor vidimo, pridemo po II. načinu laže in hitreje do rezultata.

Ocenjevanje lesa je samo pomožen način za ugotavljanje količine lesa; zaradi svojevrstnega gozdarsko-lesno industrijskega obratovanja ga moramo večkrat uporabljati.

Vedno pa moramo misliti, da nam vsak kos lesa predstavlja vrednost, denar, in da doseže največjo vrednost v žaganem lesu. Zato mora biti ocenitev lesa tem točnejša, čim dalje sledimo potu, ki ga je les napravil.

Nova uporaba borove smole

Ing. Branislav Pejovski (Skopje)

Znano je, da se smola, ki jo dobivamo s smolarjenjem stoječih (živih) borovih dreves, v surovem stanju zelo malo uporablja. Smolo po večini destiliramo in razdvajamo v njeni osnovni sestavini: kolonijo in terpentinsko olje, ki sta vsestranski in nenadomestljivi surovini v celi vrsti industrijskih panog.

Surova smola se je pri nas doslej uporabljala samo v farmacevtski industriji, in sicer kot črna borova smola (*terebrinthina communis*) ali kot macesnova smola (*terebrinthina veneta*) in to za izdelavo obližev (*capsicum melem*) ter kot sredstvo za antiseptično prilepljevanje obvez (mastisola).

Vsakomur, kdor je imel opravka s smolo, je znana posebna lastnost smole: njena velika lepljivost. To lastnost izkoriščajo sedaj v tehniki mikroskopiranja, pri pripravi histoloških in bakterioloških preparatov. Pred vojno so za te namene uporabljali kanadski balzam in cedrovo olje — artikle, ki smo jih uvažali in za katere smo dajali drage devize. Če upoštevamo še to, da je 1 kg kanadskega balzama pred vojno veljal 800 din, šele pravzaprav, kako daleč smo morali iti, da smo prišli do potrebnega materiala v onih količinah, ki so potrebne za kritje potreb tako v mikroskopiji kakor v drugih sorodnih strokah.

Po osvoboditvi so mnogi naši histološki in bakteriološki instituti ostali brez kanadskega balzama kakor tudi brez nekaterih drugih sintetičnih sredstev za lepljenje mikroskopskih preparatov (*caedax* in dr.). Na drugi strani pa je zaradi večjega števila fakultet in srednjih strokovnih šol v državi kakor tudi zaradi večjega števila učencev potreba po teh artiklih zelo narasla, tako da se je pokazala potreba, da se ustrezno sredstvo najde po možnosti v naši državi.

Na to misel je prišel prof. dr. T. Varićak, upravnik zavoda za histologijo in embriologijo veterinarske fakultete univerze v Zagrebu. Ko je preučeval smolo alepskega bora in molike (*Pinus peuce*), je prišel do zelo zadovoljivih rezultatov; tako se že danes prečiščena in precejena smola omenjenih vrst borov na veliko uporablja na zagrebškem vseučilišču. Svojo zamisel o uporabi domače smole za navedene namene pojasnjuje prof. dr. Varićak takole:

»Eno in drugo sredstvo za lepljenje (kanadski balzam, *caedax*) smo nabavljali, kakor je znano, iz inozemstva. Uporaba teh sredstev v naših laboratorijih je bila vedno odvisna od razmer na zunanjem trgu, kar je povsem razumljivo često zaviralo raziskovanja in pouk. Relativno visoka cena teh sredstev, povečanje študentskega kadra, v zvezi s tem pa tudi potreba po večjem številu preparatov za študente je zahtevala nujne rešitve in to tako, da se kanadski balzam nadomesti z nekim drugim sredstvom domačega izvora, ki bi v vsakem pogledu po svojih kvalitetah ustrežal za pripravo histoloških

preparatov. V primeru pozitivne rešitve tega problema bi se vsaj za enostavnejše preparate, ki so najbolj številni, namreč študentske, delno osvobodili uvoza tujih, dražjih sredstev.«

Malo dalje pravi za dobljeno smolo alepskega bora:

»Fizikalnih in kemičnih svojstev tega nadomestka za kanadski balzam, dobljenega iz borove smole, nismo raziskovali, ker smo za pripravo uporabljali suho smolo z drevesa (stržec), v kateri je bilo mnogo različnih primesi kakor skorje in delov borovih iglic. Glede na to, da se zadnji čas poveča pri nas velika pozornost smolarjenju kot važni panogi narodnega gospodarstva, bo mogoče za nadaljnja raziskovanja nabaviti mnogo bolj čisto surovino. Del smole, dobljen s smolarjenjem, bi mogli rezervirati za potrebe histoloških laboratorijev, in na ta način dobiti ceneno domače sredstvo za lepljenje histoloških preparatov.«

Poleg smole alepskega bora je prof. dr. Varičak doslej raziskal tudi smolo molike (*Pinus peuce*), ki mu jo je dala na razpolago LR Makedonija. Doseženi rezultati s to smolo so še bolj zadovoljivi, posebno pa še zaradi tega, ker bi se te vrste smola zaradi ustreznega indeksa loma svetlobe mogla na veliko uporabljati v optični tehniki. Dobljeni podatki so tudi v tem pogledu zelo zanimivi pa navajamo avtorja:

»Merjenja indeksa loma svetlobe smole molike smo izvršili z refraktorjem Fischer v zavodu za fiziologijo naše fakultete (profesor P. M. Gjurić). Za primerjavo so nam služile tudi neke druge naravne in sintetične smole in to: kanadski balzam E. Merck, Darmstadt; kanadski balzam Schering-Kahlbaum A. G., Berlin; Caedax K. Hollborn, Leipzig; umetni kanadski balzam Riedl-Haen A. G., Berlin; cedrovo olje in smola *Pinus halepensis*.

Rezultati merjenja so sledeči:

1. Balsamum canadense-Merck	1.513
2. Balsamum canadense-Schering	1.517
3. Caedax-Hollborn	1.555
4. Balsamum canadense artificiale-R. Haen	1.516
5. Oleum cedri	1.515
6. Pinus halepensis-Varičak	1.517
7. Pinus peuce-Varičak	1.516

Iz gornje tabele je v prvi vrsti razvidno, da smola *Pinus halepensis* po svojem indeksu loma svetlobe popolnoma ustreza Cheringovemu kanadskemu balzamu, medtem ko je refrakcija smole *Pinus peuce* za 0.001 manjša kot refrakcija Scheringovega balzama ter popolnoma ustreza refrakcijski črti stekla refraktometra Fischer. S tega stališča bi bila smola *Pinus peuce* naravnost idealno sredstvo za lepljenje leč v različnih optičnih sistemih. Mi jo tudi z uspehom uporabljamo za homogeno imerzijo namesto cedrovega olja. Glede na odlične lastnosti smole našega igličastega drevja, ki so bile raziskane, bi mogla smola *Pinus halepensis* in *Pinus peuce* zelo dobro nadomestiti kanadski balzam v histoloških in bakterioloških laboratorijih, medtem

ko bi smola *Pinus peuce* mogla razen tega zaradi svojih odlik najti široko uporabo tudi v optični industriji.»

Iz povedanega se vidi, da sta doslej raziskani dve vrsti smole. Kot tretja vrsta, ki bi prišla na vrsto za raziskovanje, bi bila smola črnega bora, za tem pa tudi smola rdečega bora. Zato smatramo za potrebno opozoriti naše smolarske strokovnjake, da v teku letošnje smolarske sezone pripravijo določene količine smole črnega in rdečega bora, ki bi bile poslane na raziskovanja na naše univerze (v Ljubljani, Zagrebu itd.). Smolo je pripraviti na sledeči način:

1. iz lončkov je treba porabiti svežo in najbolj čisto smolo (brez organskih primesi — skorje, iglic, odrezkov lesa);

2. smolo je treba dati v petkilogramske škatle iz pocinkane pločevine, ki se neprodušno zapirajo; te škatle je treba poslati v zavodni zavod za raziskavanje.

V kolikor želimo dobiti čiste precedke smole na samem terenu, je treba smolo precediti skozi gosto medeninasto sito in skozi laneno škatlo. Na ta način se izloči tekoči bledorumen balzam, ki se more potem uporabiti razredčen v benzoļu ali ksilolu.

Prepričani smo, da bi tudi smola črnega, a morda tudi rdečega bora dala zadovoljive rezultate. Tako bomo lahko krili potrebe po primerni surovini še na enem gospodarskem področju, smoli samí pa dali možnost nove uporabe.

Literatura:

1. Dr. T. Varičak: Smola bora kao nadomestak za kanadski balzam u histološkoj tehnici — veterinarski arhiv, knjiga XVII/47, 7/8.
2. Dr. T. Varičak: Primjena smole molike (*pinus peuce*) u mikroskopsko tehnici i optici (rukopis) 1947.

Pripomba uredništva:

Za lepljenje leč v mikroskopskih sistemih, za lepljenje stekla in druge podobne namene prihaja v poštev zlasti macesnova smola, ki je povsem brez barve in ki bi jo mogli v dokajšnji količini pridobivati tudi v LR Sloveniji.

**Udarniki, racionalizatorji in novatorji
pospešujejo
napredek socialističnega gospodarstva**

Gozdarska in lesna posvetovalnica

VPRAŠANJA

10. Izvlečki razprav »Gozdarskega vestnika« v srbskem, hrvaškem in makedonskem jeziku

V »Gozdarskem vestniku« izhaja mnogo razprav, ki so koristne za študij in reševanje gozdarske problematike tudi izven meja LR Slovenije. To je bilo ugotovljeno na mnogih sestankih v vseh republikah in še posebej omenjeno v »Šumarskem listu« 1948, stran 36. Zaradi tega ima »Gozdarski vestnik« že razmeroma znatno število naročnikov v vseh ljudskih republikah FLR Jugoslavije. Tudi pri nas ga mnogi prejema in smo preko njega našli že marsikatero pobudo za dvig gozdarstva in lesne industrije v svobodni LR Makedoniji.

Prepričan sem, da se bo »Gozdarski vestnik« še bolj razširil in da bo marsikatera pobuda našla še širši odmev v praksi, če bo na koncu vsakega članka natisnjen tudi izvleček v srbskem, hrvaškem ali makedonskem jeziku. Vsakdo izmed nas bo prav gotovo prečital ta izvleček in nato zainteresiran na vsebini — celotni članek.

N. T. Skopje

ODGOVORI

5. Eterična olja iz jelkovih iglic

Vaše mnenje je pravilno. Prepričani smo, da bo pridobivanje eteričnih olj iz jelkovih (pa tudi drugih) iglic zajemalo vedno več materiala, ki je doslej večinoma segnil v kupih na posekah ali pa moral biti sežgan zaradi zatiranja lubadarjev. V bivši dravski banovini so bile le tri male naprave s kapaciteto 20 kg eteričnega olja na dan. Dosežena pa ni bila niti ta zmogljivost; dnevno je bilo produciranih le okoli 7 kg in še to samo v nekaterih mesecih. Produkcija in prodaja sta bili odvisni od tvrdke v inozemstvu.

Tudi ta primer je eden od mnogih primerov, ki dokazujejo, kako je bila naša dežela v kapitalističnem sistemu zaostala in gospodarsko docela odvisna od tujine.

Ko smo danes strli okove polkolonialne odvisnosti in z vsemi silami gradimo socialistično gospodarstvo, so dani vsi objektivni pogoji za ustanovitev industrije eteričnih olj, ki smo jih morali doslej uvažati. Z razširjenjem in spopolnitvijo nove industrije bomo mogli v primernem času eterična olja celo izvažati.

V prihodnjem letu 1949. bomo o tem vprašanju priobčili več strokovnih razprav in člankov.

Uredništvo

7. Rebraste deske

Na Vaše vprašanje bomo mogli odgovoriti, ko bomo dobili vzorec rebraste deske s podatki o gatrju. Pošljite oboje na naslov: Gozdarski inštitut Slovenije, Ljubljana, Poljanska 2.

Ing. Rudolf Cividini

Sodobna vprašanja

Ogljeni prah — gnojilo

Skoraj ni gozda, v katerem v preteklosti niso žgali oglja. Na starih kopiščih še zmeraj leži obilo ogljenega prahu. Prav tako ga je mnogo na starih skladiščih oglja. Temu odpadku je treba posvečati vso pozornost. O tem sem se letos ponovno prepričal.

Po naključju sem naletel nedaleč od Petrinje na Hrvaškem na kmeta, ki mi je pokazal velike uspehe gnojenja z ogljenim prahom. Tako gnojeni posevki koruze, pšenice, ječmena in ovsa so pokazali take razlike v rasti in zrnu v primeri s posevki na preostali nepognojeni njivi, kakor jih zlepa ne dajo znana umetna gnojila. Med pšenico, ki je pod težo klasja polegla, smo našli nekaj stebelc rži, visokih 2,50 cm. Ogljeni prah je deloval že polnih 12 let, odkar ga je bil kmet nasul po njivi. Na apnenih in kislih tleh je bil uspeh enak. Z bivšega skladišča oglja so ga tamkajšnji kmetovalci odpeljali nad 1000 voz na svoje njive. Omenjeni kmetovalec ga je dajal na hektar 15—25.000 kg. Bajе ga tudi na Gorenjskem uporabljajo s pridom pri gnojenju zelnikov.

Gozdarske ustanove imajo poleg gozdov svoje ekonomije, kjer lahko preizkusijo rabo ogljenega prahu. Verjetno se bo dobro obnesel tudi pri pogozdovanju s sadikami posebno tam, kjer je teren že v plevelu in so sadike v nevarnosti, da se ne bodo mogle prebiti skozenj. Če v takem primeru nasujemo ob sadiki pest ogljenega prahu in poskus uspe, lahko začnemo z delom v večjem obsegu.

Z gospodarskega gledišča res ni vseeno, če smo prisiljeni namesto dveletnih sadik presajati petletne na zapleveljene goline. Zato pa je treba pognojiti sadike, ki se bodo, čeprav manjše, hitro rešile plevla. Tudi ni vseeno, ali začnemo z redčenjem sestoja pet let prej ali pozneje zaradi hitrejše ali počasnejše rasti nasada.

Gnojenje nasadov marsikje v naprednem gozdarstvu ni več novost, posebno, če je gnojilo poceni in blizu. Poskus je enostaven: okrog sadike, ki si jo prej očistil močnega plevla, potrosiš na površini enega krožnika eno ali dve pesti oglja s starega kopišča.

Na kak način učinkuje ta prah kot gnojilo? Oglje je sicer skoraj čist ogljik, ki kot gnojilo samo po sebi ne more delovati, vendar pa lahko posredno deluje s tem, da razvija ogljično kislino, ki je rastlinam nujno potrebna za usvajanje (asimilacijo). Iz novejše literature poznamo gnojenje z ogljično kislino, ki pri vrtnih rastlinah dviga normalni pridelek za 70%. V ta namen se rabijo posebne peči na premog za proizvodnjanje ogljikove kisline. Poleg tega ne smemo pozabiti, da oglje vpija razne strupene pline*.

Ko bodo poskusna raziskovanja, h katerim lahko vsakdo s svojim sodelovanjem mnogo prispeva, dala natančnejše podatke, bo potreba po ogljenem prahu močno narasla. S tem pa bo postalo pereče iskanje novih virov za ogljeni prah. Eden teh virov bodo prav gotovo veliki kupi žagovine v naših žagalnih obratih, ki se bo lahko predelovala v oglje, namesto da je podjetjem v napoto ali pa kvari ribolovne vode.

Ing. Vladislav Beltram

* Spomnimo se samo, da vsebujejo tudi filtri plinskih mask oglje za vpijanje strupenih plinov. Prav tako vsebujejo naprave za čiščenje vode pri cisternah oglje. V lekarni se dobe tablete ogljenega prahu (Carbo animalis) za čiščenje drobovja.

Književnost

Ing. Martin Čokl, Kako pogozdujemo, Ljubljana 1948. Izdalo Ministrstvo za gozdarstvo in lesno industrijo LR Slovenije

Knjižica je broširana v velikosti male osmerke in ima 38 str. (Vsebina: Pomen pogozdovanja — Naravna ali umetna obnova gozda — Izbira drevesnih vrst — Gojimo mešane gozdove — Setev ali saditev — Nabiranje in shranjevanje gozdnega semcnja — Nabava sadik in ravnanje z njimi — Letni čas pogozdovanja — Pogozdovanje posek — Setev (priprava tal, sajenje) — Saditev (priprava tal, sajenje) — Setev in saditev v sestoji — Pogozdovanje krasa (setev, saditev, obnova gozda na grmiščih) — Negovanje posevkov in nasadov).

Novo izšlo delo je nadvse potrebno, ker so stare izdaje razprodane, še potrebnije pa je iz razloga, ker čakajo pogozdovanje v LR Sloveniji ogromne naloge, največje v zgodovini slovenskega gozdarstva. Zato je dobrodošel priročnik te vrste, ki je v vsakem oziru sodoben in primeren prav za naše razmere.

Pisec je dobro obdelal vprašanje pravilnega gojenja gozdov, ki naj našemu gozdu vrne naravno sliko in obliko, predvsem glede na drevesne vrste. Naravna obnova gozdov in mešani gozdovi ter pomožni (spodnji) sestoji so najvažnejše misli tega dela, dobro utemeljene in obrazložene. Jesenska saditev in pogozdovanje s setvijo na terenu sta posebno poudarjeni in važni.

»Neuspela pogozdovanja, ki se tako rada pripisujejo suši, so le prečesto samo posledica nepravilnega ravnanja s sadikami ali slabih sadik,« opozarja pisec in kaže na mnoge nedostatke v tem smislu. Odločno je proti pranju sadik v loncih z vodo ali proti blatni brozgi v loncih, kar je pri nas skoro povsod bil reden pojav. Priporoča sajenje v vsek in pod motiko. Oba načina sta se drugod lepo obnesla in je čas, da ju uvedemo tudi pri nas.

Kakor vsako delo, ima tudi to nekaj napak:

»V jeseni moramo sejati tudi seme, ki se čez zimo rado pokvari, kakor želod, žir ter brestovo, jelševo in topolovo seme.« (Str. 34.) Staro pravilo prakse pa pravi: brestovo in topolovo seme sej, brž ko seme odpade! Topolovo seme je kaljivo le 14 dni.

Sadik iz naravnega gozdnega podmladka pač ne gre imenovati »populjenke«, ker jih ne smemo puliti, kakor so včasih ljudje v svoji nevednosti res delali, temveč jih izkopljemo z zemljo vred.

Posevke in nasade na terenu je res dobro okopavati. Da bi pa kdo hotel in mogel to delati pri posevkih prvo leto po možnosti 4—5 krat, drugo in tretje poletje pa 2—3 krat (nasad 2—3 krat, oziroma 1—2 krat), ni verjetno že zaradi velikega pomanjkanja delovne sile.

Pri gozdnih nasadih v Dalmaciji smo okopavali samo enkrat in to le prvo leto z največjim uspehom.

Čeprav pisec zavrača smreko na njeno naravno rastišče, je dal knjižici z risbami in črteži pečat — smreka. Naslovna slika bi lahko vsebovala malo več življenjske volje in veselja do dela. Pri črtežih, ki so skoraj vsi prerisani iz raznih knjig, pa manjkajo navedbe avtorjev.

Brez dvoma bo knjižnica veliko prispevala k boljšemu in hitrejšemu pogozdovanju v naši republici. Ni dovolj pogozdovati, temveč tudi pogozditi, pri čemer odloča vsaj toliko, kolikor fizična sila tudi solidno delo. Ing. Vladislav Beltram

»Šumarstvo, časopis za šumsko-privredna, organizaciona i tehnička pitanja«, 1948

V juliju t. l. je izšla prva številka tega časopisa, ki je glasilo ministrstva za gozdarstvo FLR Jugoslavije. V uvodni besedi napoveduje uredništvo, da bo list prinašal direktivne članke in razprave, ki bodo pojasnevali razne probleme. Časopis bo prav gotovo nakazoval pravilno smer pri izvrševanju planskih in operativnih nalog in tako znatno pomagal k zboljšanju dela raznih ustanov in podjetij pa tudi posameznih strokovnjakov.

Ing. St. Solozek

Kratke vesti

JESENSKA IN ZIMSKA GOZDNA PROIZVODNJA V ZSSR

Gozdna proizvodnja v ZSSR je bila v dobi stalinskih petletk s podporo boljševeške partije in sovjetske države postavljena na industrijsko podlago. Gozdne predele so prepregli tisoči in tisoči kilometrov železnic, avtomobilskih in traktorskih cest. V gozdovih porabljajo mnogo tisoč traktorjev, avtomobilov in motornih žag. Nedavno so začeli uvajati prve stotine posebnih »trelevčnih« traktorjev, ki so jih sestavili sovjetski konstruktorji. Ti traktorji so namenjeni za gozdna dela, ki sicer zahtevajo mnogo delovne sile: vlačenje hlobov iz posek do cest in drugih stalnih prometnih naprav. Letos so napravili v gozdni proizvodnji važen korak naprej. Podjetja ministrtev lesne in papirne industrije so v prvih devetih mesecih letošnjega leta izvozila 48,5% več lesnih izdelkov kot v enakem času lanskega leta. Uspešno se končuje splavljenje lesa iz gozdov.

Pred vsemi gozdnimi proizvajalci stoje važne naloge narodno gospodarskega značaja. V prihodnji sezoni je potreba producirati več lesa kot v minuli. Partija in vlada nudita gozdni industriji veliko pomoč. To poletje je Sovjet ministrov ZSSR pripravil odločbo o pripravah podjetij gozdne industrije v jesensko-zimski sezoni. V tej odločbi je predvideno vse, kar je potrebno za uspešno izvršitev plana, in sicer od opreme mehanizmov do preskrbe drvarjev s toplo obleko. Vlada je naročila krajevnim sovjetskimi organizacijam, da zagotove izvršitev kapitalnih popravil avto-strojev, traktorjev, prenosnih elektro-postaj v podjetjih zvezne, zvezno-republiške in krajevne industrije. Gozdarske organizacije so dobile velike množine kovinskih stružnic, kovin in drugega materiala. Industrijska podjetja pomagajo pri izkoriščanju gozdov s tem, da pošiljajo kvalificirane delavce, instrumente in rezervne strojne dele. Tako država oborožuje gozdno industrijo za visoko proizvodno stahanovsko delo.

V gozdove bodo prišli delat poleg gozdnih delavcev tudi sto tisoči kolhoznikov s konjskimi vpregami.

(«Bilten MIZ», 1948, št. 10)

PRVA CELULOZNA TOVARNA NA POLJSKEM

Letos nadaljujejo z obnavljanjem velike celulozne tovarne v Maljčicah. Pri izgradnji sodelujejo vsi njeni nameščenci, katerih je sedaj 230. Pričakujejo, da jih bo drugo leto že 300. Ta tovarna v Maljčicah bo prva te vrste na Poljskem in tretja v Evropi. V začetku bo proizvajala 50 ton celuloze dnevno in bo tako največji producent. Papir bodo začeli izdelovati v tej tovarni takoj po prejemu strojev iz Švedske.

(«Bilten MIZ», 1948, št. 10)

IZVOZ LESA IZ POLJSKE

Od lesnih proizvodov izvažata Poljska največ upognjenega pohištva, zabojev in vezanih plošč. Pohištvo izvažata največ v Anglijo, Francijo in Holandijo. Zaboje kupujejo zlasti Turčija, Palestina in Egipt; pa tudi Zedinjene države Amerike so sklenile naročilne pogodbe za južno in severno Ameriko. V prvi polovici leta 1948. je dobila Poljska za izvoz blaga svoje lesne industrije 390.000 dolarjev.

(«Bilten MIZ», 1948, št. 10)

UKREPI ZA VARČEVANJE Z LESOM V BOSNI IN HERCEGOVINI

V tej ljudski republiki, kjer so velike, izrazite gozdne pokrajine, prejšnje čase niso poznali umnega gozdnega gospodarstva. Zato so gozdovi ob prometnih krajih zelo trpeli. Zelo velika škoda pa je nastala tudi med vojno. V prizadevanju za čim bolj umno porabo lesa bodo morali sodelovati ne le v gozdarstvu, lesni industriji in gradbeni stroki, temveč tudi v rudarstvu, pri železnici, industrijskih podjetjih, predvsem pa kmetje sami. Na odprtih ognjiščih v vaških hišah so porabili doslej na leto po 3,300.000 m³ drv, na drugih ognjiščih na podeželju je pa zgorelo še 1,500.000 m³ lesa. Mnogo preveč drv so porabile primitivne sadne sušilnice, gozdne železnice, poljske opekarne in apnenice. V Bosni in Hercegovini porabijo na leto okrog 6 milijonov m³ drv. Spričo tega nezaslišanega tratenja kuriva so na posvetovanju gozdarjev v Sarajevu razpravljali po ukrepih za varčevanje z gozdnimi zakladom.

(«Ljudska Pravica» 1948)

NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI JS 1002

- 112.43** Drogovi za napeljave morajo biti zdravi, približno ravni, jedri (polnolesni), ravnih vlaken, brez večjih razpok in grč ter brez krožnih razpok.
- 112.431** Dovoljeno je 5% mušičastih kosov.
- 112.432** Krivina ne sme biti večja od tiste, pri kateri ostane črta med središči obeh čel še v masi droga. Večja krivina je dovoljena na debelem koncu in sicer do $\frac{1}{6}$ skupne dolžine, toda največ do 2.00 m.
- 112.433** Premer na debelem koncu mora biti pri drogovich, dolgih do 10.00 m, približno za $\frac{1}{3}$ večji od premera na tankem koncu, pri drogovich, dolgih čez 10.00 m, pa mora biti večji najmanj za $\frac{1}{3}$.
- 112.434** Dovoljena je srednja zasukanost 1 cm na dolžinski meter.
- 112.435** Razpoke v vrhu niso dovoljene.
- 112.436** Grče morajo biti zdrave, gladko obtesane, in ne smejo imeti premera nad 12 cm. Na delu 1.00 m od vrha grče niso dovoljene.
- 112.437** Lubje (skorja in ličje) mora biti popolnoma odstranjeno od zunanjih branik. Samo robni jeve drogove dobavljamo z lubjem.
- 112.438** Na spodnjem koncu morajo biti ravno odžagani, na zgornjem koncu pa prisekani v obliki piramide; višina piramide znaša $\frac{1}{3}$ do $\frac{1}{2}$ premera na vrhu. Drogovi, namenjeni za impregnacijo po Boucherie-ju, morajo biti ravno odžagani na obeh koncih.
- 112.44** Dimenzije presušenih drogovi so naslednje:

Dolžina	Debelina na 30 od vrha	
	listovci	iglavci
m	cm	
5.5	12	14
6	12	14
6.5	12	14
7	12	—
7.5	13	—
8	13	15
9	14	15
10	15	16
11	16	16
12	17	17
13	18	18
14	18	18
15	19	19

Drogovi, namenjeni za impregnacijo po Boucherie-ju, imajo take dimenzije surovi.

Nadaljevanje str. 23

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

- 112.45** Merjenje
- 112.451** Dolžino merimo od spodnjega roba do vrha piramide odnočno do zgornjega roba. Pri drogovih, dolgih do 9,00 m, je dovoljena dolžinska razlika 5 cm na više ali na niže, pri drogovih dolgih čez 9,00 cm, pa + 10 cm.
- 112.453** Debelino merimo na 30 cm od vrha. Pri drogovih, dolgih do 9,00 m, je dovoljena debelinska razlika + 1 cm, pri drogovih, dolgih čez 9,00 m, pa + 3 in - 1 cm.
- 112.453** Drogove za napeljave dobavljamo po kosih ali po m³.
- 112.5** **Jamski les**
je okrogli les hrasta, cera, bresta, belega bresta, gabra, bukve in iglavcev, debel 10—25 cm, merjen na sredi in dolg 1.50—7 m.
Les mora biti zdrav in raven.
Les listavcev dobavljamo z lubjem, ki ga je odšteti od kubature, les iglavcev pa brez lubja.
Les listavcev je iz zimske sečnje, les iglavcev pa tudi iz poletne.
Dovoljeno je:
- 112.51** Enosmerna krivina z višino loka do srednje debeline kosa.
Pri kosih, daljših od 2.40 m, more imeti 10% dobavljene količine dolžino 1.20—1.40 m.
- 112.6** **Kolarski les**
je okrogli les iz 1. b in 2. a debelinskega podrazreda z z najmanjšo dolžino 2.00 m.
Jemati je hrast, jesen, brest, robinijo, brezo, beli brest in bukev.
Les mora biti zdrav, ne preveč kriv (brezov mora biti raven), brez grč in dolg 3.50 m in 4.00 m.
Dobavlja se neobeljen po m³.
- 112.61** Pri kosih, daljših od 2.00 m, je dovoljena na vsakem nadaljnjem metru po ena zdrava grča s premerom do 2.00 cm.
- 113** **TANKI TEHNIŠKI LES**
so palice, trsno kolje, kolje za sadno drevje, hmeljevke, obroči in ročaji (držala). Tanki tehniški les ima praviloma debelino pod 7 cm z lubjem.
- 113.1** **Palice**
so tanki okrogli les s premerom 3—4 cm, merjenim 30 cm od debelega konca, in z dolžino 110—130 cm. Sekati jih je pozimi. Jemati je poganjke iz panja domačega kostanja, hrasta, jesena, dreva, črešnje, višnje in leske. Les za palice mora biti gladek, raven in brez grč. Dobavljamo ga z nepoškodovanim lubjem, v svežnjih po 50 ali 100 kosov, če ni pogojeno drugače. Prodajamo jih po kosih.

Nadaljevanje str. 24

NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI JS 1002

Dovoljeno je:

Na 10% dobavljenih kosov po ena grčica in po ena krivina z malim lokom, ki ga moremo izravnati.

113.2

Trsno kolje

je okrogli les s srednjim premerom 4,5—7 cm. Bolj debele kose je razcepiti. Premer na tankem koncu ne sme biti manjši od 30 mm. Dolžine so: 1,25, 1,50, 1,80, 2,20 in 2,50 m. Jemati je hrast, domači kostanj, robinijo in iglavce. Kolje mora biti po možnosti ravno, brez grč in na debelem koncu priostreno.

Dobavljamo obeljen les. Glede dolžine kolja in lesne vrste se je treba pogoditi posebej. Prodaja se po kosih. Seka se pozimi.

Dovoljeno je:

113.22

Male grče, zaradi katerih se kol ne bo prelomil.

113.23

Enosmerna krivina z lokom do 10 cm na 20% dobavljene količine.

113.24

15% dobavljene količine more imeti premer od 40 mm.

113.25

Dolžine morejo biti do 5 cm daljše ali krajše.

113.3

Kolje za sadno drevje

so okrogli les s srednjim premerom 5—10 cm in dolžino 1,50—2,50 m. Les mora biti raven in z gladko obtesanimi grčami, zaradi katerih se kol ne bo prelomil. Jemati je les: hrasta, domačega kostanja, robinije in iglavcev. Kolje je obeljeno in priostreno na debelem koncu. Prodajamo ga po kosih.

Glede dimenzij in lesne vrste se je pogoditi posebej.

113.4

Drogovi in preklje za hmelj in tobak

so izdelani iz hrasta, domačega kostanja in iglavcev brez lubja.

113.41

Drogovi za hmelj so debeli 8—14 cm na tankem koncu in dolgi 6,00—9,00 cm. Dobavljamo jih v kosih.

Dovoljeno je:

113.411

Večsmerne male krivine z višino loka do 10 cm.

113.412

Zdrave grče brez ozira na njihovo število in razmestitev le, da se trdnost lesa glede na lom ne zmanjša.

113.42

Preklje za hmelj (hmeljevke) in tobak 8—15 cm, merjeno 1 m od debelega konca in dolge 4,00 m in več. Morajo biti ravne in zdrave. Dobavljamo jih po kosih.

Dovoljeno je:

113.421

Zdrave gladko obtesane grče ne oziraje se na njihovo število in razmestitev s tem, le da se trdnost lesa glede na lom ne zmanjša.

Nadaljevanje str. 25

Ne razmetavajmo in ne kvarimo lesa

Dr. Maks Wraber (Ljubljana)

Gozdovi nam dajejo dragoceno surovino — les. Ta služi za kritje širokih ljudskih potreb kot kurivo, kot surovina za vsestransko mehanično in kemično predelavo, kot gradbeni material za obnovo porušene domovine, za izgradnjo prometa, industrije, rudarstva in drugih gospodarskih panog, v veliki meri pa tudi kot glavni izvozni artikel. Potrebe po lesu in njegovih izdelkih so ogromne in naraščajo iz dneva v dan. Vkljub velikemu lesnemu bogastvu, ki ga skrivajo naši gozdovi, ne bi mogli trajno zadoščati vsem potrebam po lesu, ako ne bi bilo izkoriščanje lesa pametno in varčno.

Zato nam je maršal Tito v svoji novoletni poslanici med drugim naročil skrbno varčevanje z lesom. Vsako razmetavanje te dragocene surovine pomeni lahkomišelnost in zapravljavanje ljudskega premoženja in je narodno-gospodarski zločin. Nespametno uničujemo in razmetavamo les: če uporabljamo za kurjavo les boljše tehnične kakovosti, če kurimo premalo suha drva, če uporabljamo neekonomске peči; če puščamo v gozdu ali na industrijskih obratih lesne odpadke neizkoriščene, ko bi mogli služiti kot kurivo ali surovina za celulozo; če uporabljamo v kmetijskem gospodarstvu za gradnje, embalažo, opaž in druge namene les boljše kakovosti, ko bi tem potrebam prav tako zadoščale manjvredne vrste lesa; če sekamo drevje v času, ko ima njegov les manjšo odpornost in krajšo trpežnost; če po sečnji zavlačujemo izdelavo in izvoz lesa, da zaradi tega trpi občutne okvare in zaradi njih njegova tehnična vrednost hitro pada; če se na lesno-industrijskih obratih les kvari zaradi predolgega ležanja in nepravilnega ravnanja; če pri spravljanju lesa iz gozda zaradi nepazljivosti poškodujemo zdravo drevje in pomladek ter z neprimernimi spravili (dolge, strme kamenite drče) oškodujemo tudi sam posekani les; če pri podiranju in izdelavi lesa uporabljamo neprimerno orodje in slabe delovne metode; če pravočasno ne odstranjujemo iz gozda okuženega, obolelega in suhega, po glivičnih boleznih in živalskih zajedalcih oslabljenega, po vetru, snegu ali ognju poškodovanega drevja, ker se na ta način ustvarjajo kotišča za lubadarje in razne druge gozdne škodljivce ter žarišča, od koder se širijo gozdne bolezni.

Dolga je vrsta prestopkov in opustitev, s katerimi grešimo proti načelu pravilne uporabe lesa in varčevanja z njim. Gospodarsko trošenje lesa ne sme biti negospodarsko razmetavanje lesa! To načelo je svareč opomin našega lesnega gospodarstva in zahteva, da

1. izvirno vrednost lesa, kakršno nam nudi gozd, ohranimo kolikor mogoče neokrnjeno in

2. da lesno snov do skrajnih možnosti ekonomsko izkoristimo.

Predaleč bi nas zavedlo razpravljanje o nakazanih načinih nespametnega uničevanja in razmetavanja lesa. Hočemo se ustaviti le pri nekaterih važnejših napakah, ki jih pogosteje srečujemo v lesnem gospodarstvu, in jih osvetliti z biološke strani.

OKVARE NA STOJEČEM LESU

Opisati hočemo najpogostejše in najškodljivejše okvare in poškodbe na živem, stoječem lesu naših glavnih drevesnih vrst — smreke, jelke, bora in bukve. Najčešče jih povzročajo razne rastlinske kužne bolezni in razni živalski zajedalci, večkrat tudi sovražne sile mrtve narave. Lahko trdimo, da so vse bolezni in napake gozdnega drevja v glavnem posledica porušenega ravnotežja v življenju gozdne skupnosti, ki ga povzročajo večje naravne nesreče, največkrat pa človek sam z nepravilnim gozdnim gospodarjenjem. Zaradi slabega ali pomanjkljivega oskrbovanja in izkoriščanja gozdov peša biološka in mehanična odporna sila gozdnih sestojev, ki zato laže postanejo plen raznih bolezni in zajedalcev ter žrtev sovražnih naravnih sil (ognja, vetra, snega, suše, mraza).

1. Smreka

Med glivičnimi boleznimi smreko zelo rada napada rdeča gniloba. Njen povzročitelj je neka glivica (*Trametes radiciperda*), ki živi v zemlji in se skozi bolne, nagnite korenine vrašča v deblo ter počasi razkraja njegove osrednje dele do višine več metrov (5—10 metrov) nad zemljo, ne da bi se pojavljali očitni zunanji znaki tega notranjega razpadanja. Razkroj se končava tako, da se obolele osrednje plasti razkroje v rjavkasto-rdečkast prah, ki se razpade in deblo postane votlo. Šele sedaj se pojavljajo zunanji znaki notranje gnilobe — deblo dobiva na panju nabrekline in se v spodnjem delu stožčasto odebeli, iglice rumene in odpadajo, obrša se redči. Bolezen je ves čas razvoja prikrita in zato nevarna. Ugotovljeno je, da najrajši napada čiste, goste smrekove sestoje, ki so zrastle na opuščeni njivah, travnikih in pašnikih po naravni zasemenitvi ali umetnem zasajevanju. Razvoj bolezni zlasti pospešujejo nekoliko degradirana, zakisana ali ilovnata tla, manj pa ji prija peščena glinasta zemlja.

Belo gnilobo povzroča gliva mraznica ali medenjača (*Armillaria mellea*), ki kot gniloživka (saprofit) prehaja s trhljih panjev (zlasti bukovih), predvsem na mlajše smrekove kulture, pa tudi na starejše smrekove sestoje, če nimajo dovolj življenjske odpornosti. Tudi drugi iglavci, domači kakor tuji, niso varni pred to boleznijo. Pogoj za množični razvoj te bolezni so biološko oslabljeni sestoji na neustrezanih rastiščih. S svojim snežnobelim, kožnatim podgobjem, ki se pahljačasto razrašča, razjeda ta gliva nežno ličnato tkivo (kambij) med lesom in skorjo, in sicer v koreninah in v spodnjem delu debla do višine par metrov. Drevesna skorja poka, izceja se smola, drevo hira, bela vlakenca podgobja pa se spreminjajo v debele, temnorjave niti in štrenje, ki kakor mreža obdaja mrtvo deblo. Jeseni in na zimo poženo na mrtvih štorih iz podgobja v skupinah dolgopecljati, klobučasti plodovniki medenorumene barve — gobe mraznice ali medenjače. Trhel les se v temi svetlika (fosforescira).

Borba proti tej in prejšnji bolezni je samo predhodnega zaščit-

nega (profilaktičnega) značaja, namreč vzgoja zdravih mešanih sestojev iglavcev in listovcev, v katerih morajo biti tla vedno pokrita s podstojnim grmovjem in pomladkom.

2. Jelka

Med glivičnimi boleznimi je jelka posebno dovzetna za raka (*Aecidium elatinum*). Za rakastimi obolenji boleajo ogromni jelovi gozdovi na Notranjskem krasu, ponekod v tolikšni meri, da je nad polovico vseh dreves bolnih. Ta bolezen povzroča največ škode v čistih jelovih sestojih, manj v mešanih, več v starejših kakor v mlajših.

Povzročiteljica bolezni je glivica iz družine rij ali paležnic (*Uredineae*) in se imenuje klinčnična rja (*Pucciniastrum caryophyllacearum*). Za svoj razvoj potrebuje dve hraniteljici, ki jih izmenoma zajedava, in sicer jelko in kako rastlino iz družine klinčnic (*Caryophyllaceae*), kakor zvezdnico (*Stellaria*), smiljko (*Cerastium*) in dr. Predrobni trosi (bazidiospore) se prenašajo s teh rastlin na jelko, kjer se po nadaljevanju razvojnega kroga razvijejo posebni trosi (ecidiospore), ki prehajajo nazaj v klinčnice. V svojem razvoju na jelki povzroča ta glivica dve bolezenski spremembi. Najprej se pojavijo na okuženem mestu »vražje gnezdo« (po koroško »škopjek«), košat grmiček gostih poganjkov s kratkimi, debelimi in rumenkastozelenimi iglicami, ki kot nekaka samostojna rastlina raste na jelki in ji jemlje hrano. Tehnične škode v lesu ne povzroča, služi pa širjenju zajedalke. Teh vražjih gnezd je včasih vse polno po vejah in v vrhovih. Trajajo po 10—20 let. Ko se glivično podgobje vraste v živ les, se pojavlja nova bolezenska tvorba — rak, ki navadno v obliki nabreklega kolobarja (krožni rak) s temnim, močno razpokanim lubjem obdaja deblo. Lubje in les na teh mestih sčasoma razpadeta in deblo je tukaj šibko, tako da ga veter ali sneg lahko prelomita. Razen tega se na bolnih mestih rade naselijo druge gnilobne glive in škodljive žuželke, ki škodo seveda še povečujejo. Neposredna škoda, ki jo povzroča rak, je v zmanjšanem prirastku in manjši tehnični vrednosti lesa, posredna pa v neodpornosti drevja proti vetru in snegu.

Širjenje rakastih obolenj preprečujemo tako, da

1. pravočasno odstranimo vražja gnezda in jih sežgemo, preden raztresejo svoje kužne trose, torej v času od maja do julija;

2. vse po raku okužene veje je treba tik ob deblu odsekati, da se kužno podgobje ne vrašča v les;

3. uničevati je treba zelišča iz družine klinčnic, ki služijo razvoju rakove glivice, kar se najuspešneje opravlja s pravilnimi vzgojnimi ukrepi (redno pomlajevanje, da se tla ne odkrijejo in zaplevelijo). Rakasto drevje je treba pri sečnjah najprej odstraniti iz gozda.

Rak se pojavlja tudi na drugih drevesih (bukev, smreka, macesen, hrast, jesen), vendar redkeje. Njegovi povzročitelji so za vsako vrsto drevja drugačni in tudi znaki bolezni so različni.

3. B u k e v

Starejše bukke imajo pogosto »rdeče srce«, ki velja za tehnično napako. Glede nastanka te napake so mnenja še deljena. Najverjetneje je, da pri nastajanju rdečega srca sodeluje več vrst glivic. Te povzročajo razne biokemične procese v lesu, ki imajo za posledico razne fizikalne in barvne spremembe lesa, zaradi katerih pa njegova tehnična vrednost ne trpi mnogo, v nekaterih ozirih pa ima ta napaka celo prednost (n. pr. večja odpornost proti gnilobi). Vzroki za to bolezen so v talnih in podnebnih razmerah, ki godijo razvoju določenih glivic, povzročiteljic rdečega srca. Pojav rdečega srca je biološka obramba drevesa proti napadu škodljivih glivic.

II. POŠKODBE NA POSEKANEM LESU

Zelo razširjen in splošno znan je pojav, da se pojavljajo nekateri znaki, ki jih zaznavamo v barvnih in strukturnih spremembah lesa. Te barvne in druge spremembe pričajo, da se vrše v lesni tvarini snovne spremembe, ki bistveno spreminjajo kakovost lesa in postopoma zmanjšujejo njegovo vrednost, dokler ga slednjič docela ne uničijo, da je kot gnila in trhla masa brez vsake vrednosti. Ta snovni razkroj lesa povzročajo mnogoštevilna predrobna živa bitja iz skupine gniloživih glivic (saprofitov), ki jih s prostim očesom ne zaznavamo. S svojim podgobjem (micelijem), ki ga spletajo pretenke nitke (hife), se te glivice razraščajo v lesnem tkivu, se ž njim hranijo in ga tako uničujejo. Ta kemični razkroj, ki ga redno spremljajo bolj ali manj očitne barvne in strukturne spremembe lesa, se vrši počasneje ali hitreje, kakršni so pač življenjski pogoji teh glivic in kakršna je snovna odpornost poedinih vrst lesa. Ugotovljeno je, da vlaga in toplota zelo ugodno vplivata na razvoj teh škodljivih glivic in da torej pospešujeta razpadanje lesa. V suši in mrazu se razvoj teh ustavi in preide v utajeno (latentno) stanje, iz katerega se ta predrobna živa bitja prebude v novo življenje, ko nastopijo ugodni življenjski pogoji. Iz tega izvira praktičen zaključek, da v zimskem mrazu razkrojevalni proces v lesu preneha, v poletni suši pa je šibkejši. Naše podnebne razmere z znatnimi poletnimi padavinami in z razmeroma visoko zračno vlago so torej tudi v poletnem času dovolj ugodne za škodljivo delovanje teh mikro-organizmov. To dejstvo je zelo važno za eksploatacijo, ker narekuje določene manipulativne ukrepe pri podiranju, izdelavi, izvozu, vskladiščenju in predelovanju lesa. Važno je posebno, da posekan les v gozdu čim preje izdelamo ter da pospešimo njegovo sušenje, izvoz in predelavo, skrajšamo pa čas ležanja v gozdu in na obratnih skladiščih.

Na zračno toploto in vlago ne moremo učinkovito vplivati, pač pa moremo do neke mere regulirati količino vlage, ki je v samem lesu, in sicer s pravočasno sečnjo dreves ter s pravočasno in pravilno izdelavo lesa. Ker je vlaga v življenju in razvoju glivic najodločnejši

činitelj, razpolagamo v precejšnji meri s sredstvi, ki nam omogočajo izdatno zavarovanje lesa pred gnilobnim in trohnobnim razkrajanjem.

Za sečnjo lesa je na splošno najugodnejši zimski čas vegetacijskega mirovanja, ko rastni in presnavljalni procesi v drevesu počivajo, za sečnjo najmanj ugoden čas pa je spomladi, ko se začno po drevesu burno pretakati obilni sokovi, ko je drevo muževno ter živahno brsti in poganja. Les, posekan v tem času, se najtežje suši in je najmanj odporen proti napadu gnilobnih glivic. Zato tudi zakon o gozdovih predvideva kot normalno sečno dobo čas med 1. oktobrom in 1. aprilom. To velja v prvi vrsti za iglavce. Za planinske gozdove, kjer se v zimskem času sečnja ne more vršiti zaradi debelega snega in zmrznjenega lesa, se dovoljuje tudi sečnja od aprila do oktobra. Pri smrekah je ta čas važen tudi zaradi pridobivanja skorje za črešlovino in zaradi manjše teže lesa, kar je važno za izvoz in prevoz. V podrobnostih so seveda za različne drevesne vrste tudi druge možnosti, ki pa so dosedaj znane bolj po praktičnih izkušnjah gozdarjev in drvarjev kakor po načrtnem znanstvenem preučevanju.

Sledi naj kratek pregled najpogostejših napak, ki se pojavljajo na posekanem lesu. Zaradi njih izgubi les mnogo na svoji tehnični uporabnosti, veliko pa ga gre v popolno izgubo. Takšno malomarno uničevanje dragocene lesne surovine je nedopustno in neodpušljivo. Z vsemi sredstvi in silami je stremeti za tem, da les od poseka pa do prodaje oziroma končne predelave ohrani svojo izvirno kakovost nedotaknjeno.

1. Smrekovina

Ker je smrekov les za takšne okvare zelo občutljiv, ga je treba posebno skrbno varovati pred poškodbami, ki jih povzročajo razne gnilobne glivice.

Najpogostejša napaka smrekovega lesa je rdeča pegavost, ki je prav v naših podnebnih razmerah zelo razširjena in nevarna. Povzročijo jo glivice rodu *Lenzites* i dr., ki se lotijo posekanega lesa, ko se suši. Svežega (živega) lesa ne napadajo, ker vsebuje preveč vlage, prav tako pa tudi ne posušenega. Ko je les obeljen in se suši, poka. Hitro sušenje, sončna pripeka in razkosanje drevesnega debla na hlode pospešujejo nastanek razpok, ki potekajo podolž in proti sredini hloda. Te razpoke, ki že same po sebi pomenijo hudo tehnično napako, omogočajo vlagi (ob deževju, megli) lažji dostop, kar pospešuje razvoj glivic. Te se vselijo v les skozi razpoke, najbolj pa skozi čelne prereze debelnih hlodov. Kvarne posledice delovanja teh glivic postanejo vidne šele sčasoma, in sicer zaradi barvnih sprememb lesne tvarine. Sijajna smrekova belina postaja motnejša, njen blesk se izgublja. Po vsej dolžini debla ali hloda opazimo rdeče pege ali lise, ki zajamejo zunanje plasti lesa (površinske letnice). Ta napaka zmanjšuje tehnično vrednost lesa za $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{3}$, kar je pač odvisno od globine, do katere je napaka prodrla v les. Prvorazredna smrekovina, kakršno dajejo naši planinski gozdovi, zdrkne zaradi te napake v 3. ali celo 4. kakovostni razred. Pri nadaljnjem razpadanju, ki kaže že očitne

znake gnilobe, les skoraj izgubi svojo tržno in industrijsko vrednost ter se more porabiti komaj še kot slabo gradivo, opaž ali kurivo.

Najslabše je za les glede rdeče pegavosti, če posekan obleži v gozdu do naslednje spomladi ali poletja. Proces razkroja lesne tvarine, ki se je pojavil v prejšnjem poletju, se je zaradi zimskega mraza ustavil, v novi pomladanski sezoni pa se v pojačani meri nadaljuje in zajame tudi srednje plasti hlodov ter bo do naslednje zime lesno snov skoro uničil.

Praktična navodila bi bila torej tale: Posekan les naj se suši kolikor mogoče enakomerno — ne prehitro, ne prepočasi; močna sončna pripeka povzroča hude razpoke; ležanje lesa na vlažnih tleh ovira sušenje; posekan in prerezan les naj se čimpreje spravi iz gozda in zloži v kupe, kjer naj bo dvignjen nad zemljo; krlišča naj bodo na suhem kraju in v senci; les se najbolje posuši v umetnih sušilnicah, kjer vročina uniči tudi vse glivice; posekan les pod nobenim pogojem ne sme ostati neizvožen in neizdelan do nove toplotne sezone; žagan les se mora pravilno vskladiščiti.

2. Jelkovina

Jelkov les trpi zaradi rjave progavosti in rumene gnilobe. Rjava progavost je v bistvu enak pojav kakor pri smreki rdeča progavost. Tudi zaščitna sredstva so v obeh primerih ista.

3. Borovina

Borov les najbolj napada modra pegavost (modrenje). Povzročajo jo glivice rodu *Ceratostomella*, ki razkrajajo le celično vsebino, lesne snovi pa ne. Na posekani borovini, naj bo obeljena ali v skorji, se pojavlja ta napaka zelo hitro in se urno širi. Zelo ugodno vplivata na razvoj modrenja vlažen in topel zrak (20—25° C), torej poletni meseci (junij, september). Proces modrenja se hitro širi v beljavi, proti sredini hlodov pa počasneje. Les dobiva umazano modrikasto barvo. Strokovnjaki so mnenja, da modrenje ne vpliva kvarno na tehnične lastnosti borovega lesa; le če traja proces pre dolgo, se te malenkostno poslabšajo. Na svetovnem tržišču pa pomodrel borov les kljub temu izgubi 25% svoje vrednosti.

4. Bukovina

Bukev je v posekanem stanju zelo občutljiva in podlega različnim napakam, ker jo napadajo številne gniloživne glive, ki njeno tehnično kakovost občutno znižujejo ali celo uničijo. Najbolj znana in nevarna med temi okvarami je piravost, ki se razvije v 3—5 mesecih. Zračna vlaga in toplota pospešujeta razkrojevalni proces, zato je poletna sečnja bukovine nevarnejša od zimske. Tehnična vrednost bukovine se hitro znižuje in se že v pol leta, najkasneje pa v 1—2 letih lahko čisto izgubi, tako da postane les neuporaben in brezvreden. Les dobiva rdečkastovijolčasto-rjavkasto barvo, največkrat v obliki trakov, ki potekajo podolž, nato pa v celoti. Nato se pojavljajo trakovi bele gnilobe, ki v smeri lesnih prevajalnih cevi vedno bolj prodirajo

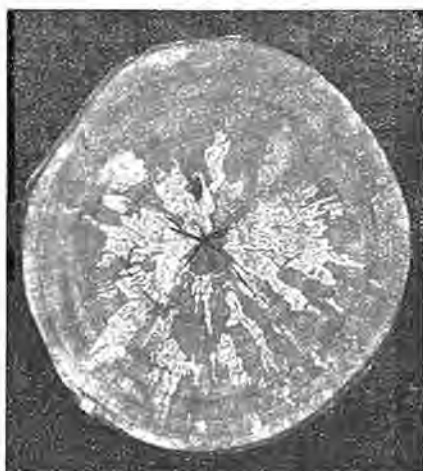
skozi rjavkasto lesno maso. Mejni rob napadene lesne plasti je omejen z ostro črno linijo. — Uspešno se borimo proti tej nevarni okvari, ako bukove hlode čim hitreje izvozimo na žago ter s parjenjem oziroma sušenjem bukovega lesa.

Pravilno ravnanje z lesom ob sečnji, izdelavi in spravljanju iz gozda je prvo važno opravilo, ki varuje les pred opisanimi in drugimi okvarami, ne more pa zavarovati njegove zdrave kakovosti pred poznejšimi okvarami, ki mu groze zaradi nepravilnega ravnanja na žagarskih obratih. Kar smo rešili s pametnim ravnanjem v gozdu in pri spravljanju, lahko uničimo z malomarnostjo v žagarskih obratih.



Slika 1.

Zaradi napačne lege v gozdu so glivice razkrojile smrekov hloed posekan v februarju in izdelan šele v septembru (H. Knuchel).



Slika 2.

Razdiralno delovaje glivic v bukovem hlođu, ki je bil posekan pozimi in odpeljan iz gozda šele proti jeseni. (H. Knuchel).

Skladišča za hlođovino in žagan les morajo biti v suhih legah, kjer bo les kolikor mogoče zavarovan pred talno in zračno vlago, pa tudi pred močno sončno pripeko, ki povzroča škodljivo pokanje in zvijanje lesa. Posebno neugodni so položaji, kjer pogosto leži megla. V takih krajih načelno ne bi smelo biti ne lesnih obratov ne skladišč. Hlođovino, ki je že okvarjena, je treba razžagati pred zdravo, manj odporen les pred trajnejšim. — Žagalni kolektivi morajo dobro poznati kvarne spremembe v lesu in skrbno ugotavljati, iz katerih gozdnih obratov prihaja bolj pokvarjen les, da se spravilo in dovoz lesa iz tistih predelov pospešita ter da se bolj kvarljiv les hitreje predela. Vodni bazeni za konzerviranje lesa in umetne sušilnice za žagan les bodo mnogi pripomogli k boljšemu zavarovanju lesa pred škodljivimi okvarami.

Semenarska služba

Ing. Igo Oraš (Ljubljana)

Seme obnavlja življenje. Po semenu se prenašajo lastnosti starega pokolenja na mlado pokolenje. Poleg vrste in spola se prenašajo po semenu tudi lastnosti tipa. Lastnosti tipa so tiste, ki jih neka vrsta dobi šele od kraja, kjer živi, oziroma od rastišča, kjer raste.

IZVOR ALI PROVENIENCA SEMENA

Iz uvodnih misli lahko povzamemo, zakaj je semenarska služba prav v gozdarstvu tako važna in zakaj je tipološko prav seme, posejano na ustreznem mestu, najboljši porok za uspešno pogozdovanje. Praktično povedano je stvar takale: jelkino seme, nabrano v Trnovskem gozdu, ima drugačne lastnosti kot jelkino seme, ki je nabrano na primer na Pohorju. Prvo bo dobro uspevalo, če ga bomo posejali na terenu, ki je po sestavi tal, po podnebjju, po nadmorski višini itd. istoveten ali vsaj podoben rastišču v Trnovskem gozdu; seme s Pohorja pa bo dobro uspevalo le, če bo posejano v iste ali podobne terenske in podnebne razmere kakor so na Pohorju.

Zaradi tega moramo gozdno semenarsko službo organizirati tako, da bo naročnik semena poleg navedbe količine in vrste semena hkrati opisal tudi tip terena, za katerega seme rabi; dobaviteljeva dolžnost pa bo, da bo oskrbel seme, ki izvira iz enakih ali podobnih terenskih razmer.

Glede na te terenske razmere je Slovenija razdeljena na šest tipoloških področij, in sicer na: triglavsko, kamniško-savinjsko, pohorsko, podravske, posavsko in kraško. Vsako od teh področij ima ali apnenasto ali silikatno geološko podlago in razne nadmorske višine, ki se delijo v skupine: od 0—400, od 400—700, od 700—1200, od 1200—1500 in nad 1500 m.

Potemtakem mora vsaka pošiljka gozdnega semena imeti podatke, s katerega tipološkega področja, s kakšne geološke podlage in nadmorske višine seme izvira; prav tako mora vsaka naročilnica imeti podatke o terenskem tipu predela, kjer bo seme posejano. Sortiranje semena ne samo po vrstah, marveč tudi po rastičnih tipih v smislu navedenih načel je sedaj glavna in obenem najvažnejša naloga naše semenarske službe.

IZBOR ALI SELEKCIJA SEMENA

Seme nosi v sebi vso dediščino staršev in poleg tega še dedno utrjeno prilagojenost rastišču. Poleg tega je kakovost semena odvisna še od mnogih drugih okolščin. Ni vseeno, ali izvira seme od mladih ali starih semenjakov, od starih ali bolnih, od lepih ali slabo razvitih, od plemensko čistih ali mešanih itd. Nadalje ni vseeno, ali je seme v istem klasu ali storžu bilo v sredini ali na koncih, ali je rastle na soncu ali v senci, na vrhu drevesa ali na dnu itd.

Pri semenu drevesnih vrst prihaja ta razlika do izraza v odstotku kaljivosti semena, v energiji kaljivosti in v večji odpornosti proti vsem pojavom, ki ovirajo normalni razvoj življenja.

Zaradi tega moramo pri izbiranju gozdnega semena posebno paziti na izbor semenjakov; da so le-ti zdravi in lepo razviti, da so v dobi polne razplodne zmogljivosti in da rastejo na rastišču, ki jim po njihovih naravnih pogojih tudi ustreza. To pa še ni vse. Že nabrano seme moramo še naprej ločiti po semenski kakovosti, ki je različna, čeprav seme izvira od istega semenjaka. Upoštevajoč različno težo posameznih semen lahko izvedemo ločitev z vejalnicami ali drugimi napravami.

NAČIN ZBIRANJA IN SHRANJEVANJA SEMENA

Tu se bomo omejili samo na splošna načela, podrobnosti in svojstvenosti posameznih drevesnih vrst pa bomo obravnavali ob drugi priliki.

Po najnovejših znanstvenih ugotovitvah in izsledkih bomo v bodoče pri izbiranju in proizvodnji gozdnega semena morali posvečati veliko večjo pozornost njegovemu izvoru in kakovosti ter izbiri lastnosti. Takšen postopek pa bo nujno zmanjšal količinsko zmogljivost naših gozdov glede na kvalitetno seme. Iz tega zopet sledi, da bomo morali z razpoložljivimi kvalitetnimi vrstami semena varčno ravnati, kar bomo dosegli:

1. če bomo vsak obrod v takšnih sestojih tudi izkoristili;
2. če pri luščenju storžev ne bo niti količinskih niti kakovostnih izgub in
3. če kakovost takšnega semena pri shranjevanju, prevozu in pri drugih manipulacijah ne bo trpela.

Kar se tiče samega nabiranja semena ali storžev, je težava v tem, da so najboljši semenjaki obenem najteže dostopni; zato ob nezadostni kontroli nabirajo storže na nizkih, shiranih, mlajših in obrobni drevesih. Prav zaradi tega moramo stremeti za tem, da bomo sekali les predvsem takrat, ko so storži zreli, ki jih tako lahko nabiramo s podrtih dreves. Ker pa to ni vedno mogoče ali pa ne v zadostni meri, bomo morali v bodoče organizirati specialne ekipe, ki bodo opremljene z vsemi potrebnimi pripomočki in posebej izvežbane za nabiranje storžev na stoječih drevesih.

Druga napaka pri zbiranju storžev je v tem, da jih zbiramo često prezgodaj, še nedozorele, kar povzroča, da taki storži — ker vsebujejo veliko vlage — tudi pri najboljši shrambi močno plesnijo, zaradi česar seme trpi na kaljivosti. Nadalje moramo pri shranjevanju ali vskladiščenju storžev zelo paziti na to, da jih ne naložimo na velike kupe in v zaprte prostore; na ta način vskladiščeni storži se vnamejo, pri čemer se seme pokvari. Skladišča za storže morajo biti suha, zračna in prostorna tako, da storže lahko ločeno vskladiščimo po izvoru in jih zaradi prezračenja lahko tudi večkrat premešamo.

Posebno pozornost moramo posvetiti pravilnemu načinu shranjevanja določenega semenja, kajti nekatere drevesne vrste ne semenijsko vsako leto, mi pa seme potrebujemo vsako leto, pa ga zaradi tega moramo vedno imeti nekaj v zalogi. Pri nepravilnem shranjevanju seme stalno izgublja na kaljivosti, medtem ko s pravilnim shranjevanjem lahko ohranimo popolno kaljivost tudi za več let.

V tem oziru naj velja sledeče načelo: Posode za shranjevanje gozdnega semena morajo biti čiste in suhe; pred polnjenjem jih moramo ogreti; zapirati se morajo hermetično; biti morajo prozorne, to se pravi steklene; take posode spravimo v prostore, ki so vse leto enakomerno hladni in temni.

GOZDNO SEME IN ZUNANJA TRGOVINSKA BILANCA

Pri obdelavi tega vprašanja moramo opozoriti predvsem na okolnost, da LR Slovenija geografsko tako ugodno leži, da sta uspeh oziroma rentabilnost eksporta gozdnega semenja tako rekoč že po sami geografski legi zajamčena.

Slovenija leži v pasu, kjer prehaja mediteranska klima v kontinentalno in preneha kraško področje z vsemi svojimi tipičnimi pojavi, ki ustvarjajo posebne eko-tipe drevesnih vrst, ter se začenejajo razna druga ekološka področja, ki ustvarjajo zopet svoj eko-tip drevesnih vrst, in sicer na različnih geoloških podlagah in vseh mogočih nadmorskih višinah.

To je namreč za trgovinsko bilanco zaradi tega važno, ker ima Slovenija prav glede na te različne eko-tipe gozdnega semena možnost, da v skladu z najnovejšimi znanstvenimi izsledki dobavlja gozdno seme za potrebo vseh okoliških držav oziroma za vsa ekološka področja sosednih držav in podnebij.

Nadalje je seme izvozni predmet oziroma proizvod, ki daje visoko kvalitete devize. Kajti en vagon gozdnega semena navadnih drevesnih vrst dá 100 krat toliko deviz, kakor en vagon pšenice. Za posebne vrste in eksote, ki so se pri nas prav glede na opisano geografsko lego že dobro udomačile in prihajajo v poštev tudi za sosedne države, je pa ta odnos še mnogo ugodnejši.

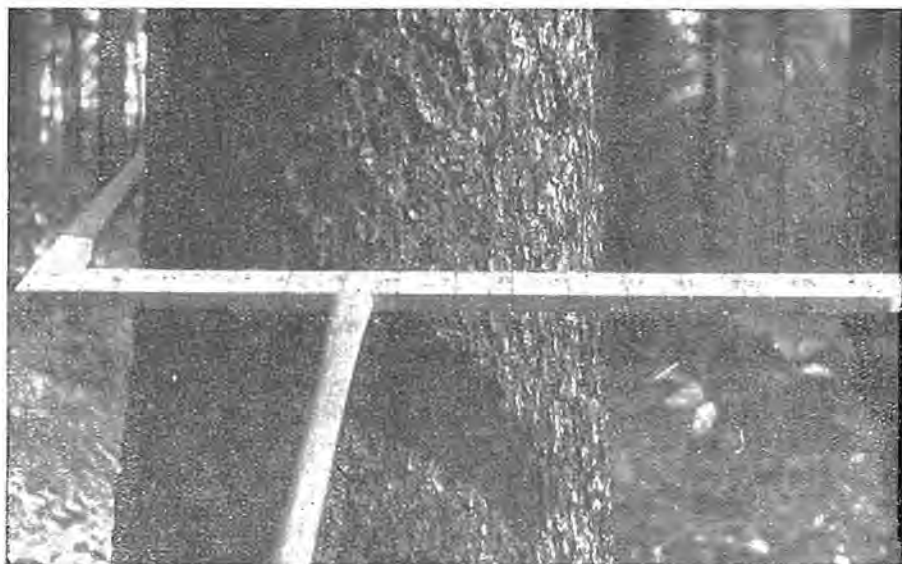
Mimogrede pripominjamo, da ima zunanja trgovinska bilanca svoje zakone in posebnosti. Tako n. pr. 1 ha s pšenico posejane površine daje protivrednost 7.500 dinarjev v devizah, 1 ha s konopljo ali lanom posejane površine daje protivrednost 30.000 din in 1 ha smrekovega gozda, kadar semení, da za 60.000 dinarjev deviz in še čez.

Razvijanje gozdarske semenarske službe v smeri teh načel bo predvsem naloga novo ustanovljenega podjetja »G o z d n e s e m e n a r n e i n d r e v e s n i c e«, ki bodo znatno prispevale k izgradnji našega socialističnega gospodarstva.

Taksatorska premerka

Ing. Mirko Šušteršič (Ljubljana)

Vsakdo pozna gozdarske klešče, klupo, stego ali premerko, ki sestoji iz prečnice, na kateri je nanosena centimetrsko mera, ter iz dveh krakov, od katerih je eden trdno v pravem kotu vdelan na enem koncu prečnice, drugi pa je premičen in teče v svojem ušesu po prečnici. Vsakemu je znana tudi uporaba te premerke za merjenje okroglega lesa, najsi bo hlodov ali stoječega drevja. Stoječe drevje se meri praviloma v višini 1,30 m od tal, to je v tako imenovani prsni višini — ker je to prsna višina povprečnega človeka. Mera je pri-



Slika 1.

(Taksatorska premerka — sistem Šušteršič, Orig.)

krojena za centimetrsko natančnost, kar v praksi popolnoma zadovoljuje.

Taksatorji, to so urejevalci gozdov, ki sestavljajo gospodarske načrte za gozdove in merijo debeline stoječega drevja v prsni višini, navadno ne potrebujejo centimetrsko natančnosti. Izkazalo se je namreč, da je ob večjem razponu dveh, petih ali celo desetih centimetrov, natančnost glede lesne zaloge ne bistveno manjša, pri čemer pa si prihranimo čas, delo in računanje s skoraj nepreglednim morjem pik in števil. To se pravi: taksator meri prsne premere po debelinskih razredih, ki so večkratnik enega centimetra.

Na osnovi izkušenj pri taksatorskih merjenjih je izdelana tukaj opisana taksatorska premerka, ki se prav bistveno razlikuje od navadnih gozdarskih klešč. Ta premerka je prirejena specialno za taksatorska merjenja drevja po debelinskih razredih. Značilno pri tej premerki je to, da ima samo en krak, ki je na enem koncu prečnice trdno vdelan, natančno v pravem kotu (90°); premičnega kraka ni.

Na prečnici, ki je 18 do 20 mm debela in 50 mm široka deščica, so z vrezanimi in barvanimi črtami označeni debelinski razredi. Črte teh morajo biti zarisane natančno v pravem kotu na vzporedna robova prečnice, to je strogo vzporedno z vdelanim krakom. Če hočemo na primer 5-centimetrške debelinske razrede, naredimo prečne črte od kraka proti drugemu koncu prečnice v razmaku po 5 cm in ob črtah napišemo število debelinskega razreda: 1, 2, 3, 4, 5 itd., in sicer pred črto, ki deli naslednji višji debelinski razred. Če prečnico naredimo na primer 70 cm dolgo (praktično do 5 cm daljšo), obsega ta 14 debelinskih razredov po 5 cm in nosi zadnja črta številko 14.

Pravokotno pritrjeni krak mora biti najmanj polovico tako dolg kakor prečnica, ker mora zajeti največji premer na deblu s premerom dolžine premerke. Praktično naredimo tudi krak do 5 cm daljši.

Označba debelinskih razredov je na obeh straneh prečnice tako, da je obojestransko uporabljiva, kakor je komu priročneje: da prislanja krak z leve ali desne strani ob deblo.

S tem je bistvo premerke podano. Za priročnejšo uporabo napravimo v težišču skozi prečnico ploščato uho, v katero nasadimo palico — držaj; ta ima za ta namen ustrezno 5 cm dolgo brado, ki se tesno nasadi v uho prečnice. Ta palica je dolga z brado 1,30 m (prsna višina). Uho je v težišču zato, da je premerka s krakom, če jo držimo v levi za merjenje, v ravnotežju, tako da se v roki ne preveša preveč na eno ali drugo stran. Zato je treba uho od sredine premerke ustrezno narediti bolj proti kraku. Kakor rečeno, je držaj dolg 1,30 m, zato da se more ugotoviti ali kontrolirati tudi natančna prsna višina pri merjenju. Držaj se pri neuporabi ravsadi, zato da je premerka priročnejša za nošnjo.

Bistvo merjenja je v tem, da pritisnemo krak in prečko ob deblo in pomerimo, viziramo na prečki po tisti črti, ki zajame deblo. To je črta, ki podaljšana v tangenti debela, pade izven debela in pokaže s poleg stoječo številko debelinski razred debela. Če na primer črta s številko 11 zajame deblo, to je, da podaljšek črte preko prečnice pade že izven debela, pomeni, da je drevo 11 debelinskega razreda ali 51—55 cm debelo.

Poizkusi so pokazali, da se brez zamude časa dá ugotoviti po črtah na prečki debelina najmanj na 1 cm natančno. To je važno za tiste mejne debeline, ki padejo tik ob podaljšek črte posameznih debelinskih razredov.

Če držimo palico premerke ob desni strani telesa, potem prislonimo krak tudi na desno stran debela zato, da ni treba glave toliko

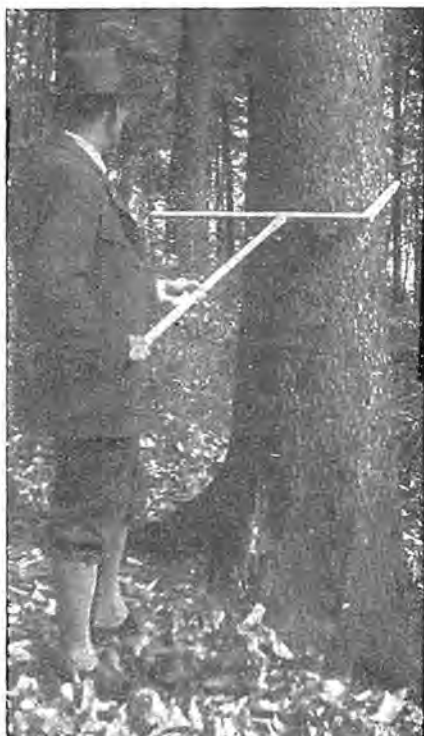
nagibati na tisto stran, kjer viziramo; pri taki drži je namreč glava oziroma oko približno že v smeri tiste črte. Čimbolj smo oddaljeni od debla — in to 1,3 m dolg ročaj dopušča do 2 m — tem natančneje in hitreje je viziranje in tem manj je treba gibanja.

Opisana merilna priprava — pa tudi delo z njo — je torej kar najenostavnejša; zato jo lahko vsakdo prikroji za svoje namene tako po velikosti kakor po raznih stopnjah debelinskih razredov.



Slika 2.

Premerka, prislonjena ob drevo (Orig.)



Slika 3.

Taksator pri merjenju (Orig.)

Marjan Žagar

10. Izvleček razprav »Gozdarskega vestnika« v srbskem, hrvatskem in makedonskem jeziku

Zahvaljujemo se Vam za Vašo pobudo in Vam sporočamo, da bomo oskrbeli za vsako važnejšo razpravo posnetek v srbskem, hrvatskem ali makedonskem jeziku. Razen tega bomo prinašali v smislu resolucije II. konference kmetijskih in gozdarskih strokovnjakov slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih držav v Pragi (poglavje V, člen 8) in po vzorcu nekaterih drugih revij (n. pr. »Šumarskega lista«) kratek izvleček tudi v ruskem in enem izmed zapadnoevropskih jezikov.

Uredništvo

4. S tako dolgim držajem ni treba pristopati do debel, temveč jih moremo premeriti iz dveh metrov razdalje. To je zlasti važno za merjenje vejnatih debel, do katerih sicer le s težavo pridemo.

5. S to premerko lahko merimo debela, ki so dvakrat tako debela, kakor je dolga premerka. Na primer s premerko 70 cm merimo deblo do 140 cm debeline tako, da si zapomnimo točko, do katere je segla premerka od ene strani, nakar merimo z nasprotne strani do te točke.

6. Telesni napor pri delu s to premerko so mnogo manjši, ker ni treba premikati gibljivega kraka in je premerka neprimerno lažja.

7. Hoje pri merjenju je izdatno manj, ker ni treba stopati tik do debel, in s tem tudi manjša poraba časa.

8. Pri odstoju od debela je lažje preceniti deblo glede na kakovost in druge značilnosti.

Pomanjkljivosti te premerke bi bile:

1. Merjenja na 1 cm niso natančna. Zato je treba nekaj več pozornosti kakor pri navadni premerki, če se ugotavlja natančnost izpod 1 cm. Pri navadnih premerkah pa, ki nimajo konstrukcije za regulacijo gibljivega kraka, se rado zgodi, da pri večji rabi gibljivi krak ne ostane vzporeden s trdnim krakom in se tako napake enostransko večajo, medtem ko se pri taksatorski premerki s plus in minus napakami rezultat izravna.

2. Pri delu s to premerko mora biti delavec duševno povsem prisoten. Mehanično merjenje z navadno premerko uspava budnost, kar je lahko še v večjo škodo natančnosti pri taksiranju kakor pa manjša natančnost taksatorske premerke. Sicer pa imajo tudi premerke navadne konstrukcije, ki služijo v taksatorske namene, razdelbo mere po debelinskih razredih in ne centimetrške, tako da je praktični rezultat končno isti. Razlika je samo ta, da taksatorsko premerko z lahkoto in za mnogo manjšo ceno nabavimo ter si pri delu prihranimo mnogo napora pa tudi časa.

Morda prav enostavnost premerke na prvi pogled vzbuja nezaupanje glede solidnosti dela. Toda prva praktična preizkušnja premerke vas bo prepričala prav o nasprotnem. Naša taksacija že vse leto s pridom uporablja opisano premerko.

je črta, ki podaljšana v tangenti debela, pade izven debela in pokaze s poleg stoječo številko debelinski razred debela. Če na primer črta s številko 11 zajame deblo, to je, da podaljšek črte preko prečnice pade že izven debela, pomeni, da je drevo 11 debelinskega razreda ali 51—55 cm debelo.

Poizkusi so pokazali, da se brez zamude časa dá ugotoviti po črtah na prečki debelina najmanj na 1 cm natančno. To je važno za tiste mejne debeline, ki padejo tik ob podaljšek črte posameznih debelinskih razredov.

Če držimo palico premerke ob desni strani telesa, potem prislonimo krak tudi na desno stran debela zato, da ni treba glave toliko

Gozdarska in lesna posvetovalnica

ODGOVORI

9. Pot do višje izobrazbe

Petletni načrt gospodarskega razvoja je postavil pred nas širok program za vsestranski razvoj naše domovine in zaostale dežele v močno, napredno in kulturno državo. Glavni pogoj za izvršitev plana so ljudje, ki so sposobni, da pridobljeno znanje uporabijo v praksi, in ki znajo svoje izkušnje prenašati na široke sloje delovnega ljudstva.

Z delavskimi tehnikami smo dobili take šole, ki bodo dale državi nove kadre za izvršitev petletnega plana, nove borce za socializem. Delavski tehnikami so namenjeni, kot nam že ime samo pove, dobrim delavcem v proizvodnji.

Do sedaj imamo v raznih krajih Slovenije že več odsekov delavskih tehnikumov, ki so jih ustanovila resorna ministrstva (zvezna ali republiška) v skladu s svojimi potrebami.

V delavski tehnikum se sprejemajo kvalificirani delavci z dovršeno nižjo srednjo ali njej sorodno šolo. Delavci, ki nimajo dovršene nižje srednje šole, morajo prej končati delavsko večerno gimnazijo, ki obstaja danes že v vsakem večjem kraju, ali dva pripravljalna razreda, v katerih dobi znanje nižje gimnazije; oba skupaj trajata eno leto. Pripravljalni razredi so bili organizirani povsod, kjer so sedaj delavski tehnikumi. Podjetje, ki pošilja delavca v delavski tehnikum, mu izplačuje ves čas njegovega šolanja polno mesečno plačo. Pouk traja nekaj mesecev letno.

Šolanje v delavskem tehnikumu traja 3 leta. Predmeti in učni načrt so v glavnem isti kot na tehniški srednji šoli. Kandidati, ki po tretjem letniku uspešno dovršijo diplomski izpit, dobijo naziv tehnika prav tako kot oni, ki dovrše tehniško srednjo šolo, saj ima delavski tehnikum značaj popolne srednje šole, kot je n. pr. tehniška srednja šola. Ker se sprejemajo v delavske tehnikume kandidati, ki že poznajo dobro svoj posel, smo lahko prepričani, da bodo po triletnem šolanju lahko postali dovolj dobri tehniki z dovolj trdno teoretično podlago in veliko prakso. Prav takšni kadri pa so potrebni pri nadaljnji izgradnji naše dežele.

Te splošne besede o delavskih tehnikumih so bile potrebne zato, da smo spoznali smisel in namen delavskih tehnikumov ter potrebne pogoje za organizacijo in sprejem. Po vsem tem mislim, da bi lahko v Sloveniji osnovali gozdarski in lesni odsek delavskega tehnikuma. Če torej za to obstoji potreba, je dolžnost ministrstva za gozdarstvo in lesno industrijo LR Slovenije, da materialno omogoči osnovanje delavskih tehnikumov, pripravi prostore in opremo, preskrbi predavatelje, skratka, organizira tiste odseke, ki so trenutno najbolj potrebni.

Marjan Žagar

10. Izvleček razprav »Gozdarskega vestnika« v srbskem, hrvaškem in makedonskem jeziku

Zahvaljujemo se Vam za Vašo pobudo in Vam sporočamo, da bomo oskrbeli za vsako važnejšo razpravo posnetek v srbskem, hrvaškem ali makedonskem jeziku. Razen tega bomo prinašali v smislu resolucije II. konference kmetijskih in gozdarskih strokovnjakov slovanskih in drugih ljudsko-demokratskih držav v Pragi (poglavje V, člen 8) in po vzorcu nekaterih drugih revij (n. pr. »Sumarskega lista«) kratek izvleček tudi v ruskem in enem izmed zapadnoevropskih jezikov.

Uredništvo

Sodobna vprašanja

Pridobivanje macesnove smole

Macesnova smola se ne pridobiva kakor borova z zarezovanjem drevesa, temveč z luknjo, izvrtano v dno drevesa. Z luknjo odpremo smolne razprtine v sredini panja, v katere prihaja smola iz beljave po strženovih trakovih. Iz teh razpoklin prihaja smola v luknjo in jo polni. Smolo pobiramo enkrat do dvakrat na leto. Vsakokrat dobimo od 80 do 350 gramov smole. Čez nekaj let je treba luknjo povrtati z nekaj milimetrov večjim svedrom, da jo temeljito očistimo.

Če je luknja izvrtana dovolj nizko pri dnu drevesa, tako da bo po sečnji ostala v panju, se s smolarjenjem macesna ne napravlja nobena škoda in tudi drevo ne trpi na rasti. Vendar naj se smola pridobiva le 10—15 let pred sečnjo in to na macesnih, ki merijo v prsni višini nad 35 cm in so stari nad 80 let.

Luknjo izvrtamo pri dnu drevesa, kolikor mogoče pri tleh, in sicer z navadnim močnejšim svedrom. Široka naj bo 30—35 cm, dolga pa 50 do 80 cm. Izvrtamo jo proti sredini panja (proti srčni korenini) nekoliko poševno navzdol tako, da je konec luknje kakih 10 do 15 cm pod vhodom. Izvrtano luknjo dobro zamašimo s koničastim lesenim čepom, ki ga zabijemo v luknjo. To je potrebno zaradi tega, da iz smole ne izhlapeva terpentinovo olje, da smola ne hlapi in da v luknjo ne prihaja voda in ne kvarji smole ter povzroča gnilobe.

Luknjo praznimo 1—2krat na leto, in sicer poleti od maja do septembra, ob toplim vremenu, ko je delo lažje. Luknjo praznimo z neke vrste žlico, to je z vzdolž razpolovljeno kovinasto cevjo, ki je nekoliko daljša kot luknja, debela pa toliko, da se lepo prilega luknji. Za lažje delo jo na enem koncu opremimo z lesenim ročajem. Pri pobiranju smole najpreje previdno potegnemo iz luknje čep. Nato potisnemo v luknjo žlico, jo zasučemo, da se smola odlepi in jo dobimo v žlico, izvlečemo žlico ter jo spraznimo v pocinkano ali leseno vedro. Pri tem očistimo žlico tudi na zunaj. Najbolje je, da se žlica potisne nad vedrom skozi šablono, ki se dobro prilega žlici. V luknjo na drevesu zopet zabijemo čep. Iz vedra praznimo smolo v večji ali manjši lesen sodček, ki se dobro zapira.

Macesnova smola se prodaja kot beneški («venicijanski») terpentin in se uporablja predvsem v zdravilstvu.

Ing. Martin Čokl

Kalcifikacija (peskanje) kislih gozdnih tal

Iz strokovne literature, zlasti švicarske, so znani veliki uspehi kalcifikacije v gozdarstvu, posebno pri pogozdovanju tal, ki trpijo pomanjkanje apna (kislta tla).

Uporaba apnenca na takih tleh je važna iz več razlogov:

1. tla dobijo pravilno strukturo in postanejo sposobna za sprejemanje zraka, vode in hranil;
2. apno zadržuje poleti v tleh vlago in preprečuje izpiranje hranil iz tal;

3. apno v tleh drži desinfekcijo, t. j. veže (uničuje) škodljive kisline in s tem omogoča uspevanje bakterij; zbiralcem dušika iz zraka;

4. apno mobilizira hranila v tleh za prehrano rastlin.

Popravljanje gozdnih tal ni znano le v zadnjih dneh. Profesor Richard Lang v svojem delu »Verwitterung und Bodenbildung als Einführung in die Bodenkunde«, Stuttgart 1920, str. 151—152 piše o uporabi apnenca za kalcifikacijo gozdnih tal sledeče:

»Posebno pri gojenju podmladka si je gozdar začel pomagati z gnojenjem, če so ostala sredstva odpovedala. Z gnojenjem gozdnih tal skušamo izvajati umetne ukrepe, ki ustrezajo geološkim¹ vplivom, da bi povečali bogastvo rudninskih hranil in tako pomagali tlom ustvariti černo-zemu² podobne pogoje, ustvariti torej udobnejše geološke razmere.

Mislím, da je uporaba apnenca katere koli oblike, vsekakor pa take, ki ni draga, najboljše sredstvo zoper obubožanje in zakisanje gozdnih tal, posebno glede na velike zahteve po trajnem izkoriščanju gozda. V ta namen ustreza vsak apnenec, če je le blizu gozda, čigar tla nameravamo izboljšati.

Kalcifikacijo si zamišljamo kot gnojenje dolgotrajnega učinka, ki traja dolga desetletja in naj torej pomaga ne le podmladku, temveč tudi mlademu in odraslemu gozdu. Zato mora biti apneno gnojilo težko topljivo in mora delovati postopoma, toda trajno. Teža ne dosežemo z uporabo apnenega prahu, pač pa z debelim in drobnim gramozom, ki se jako počasi topí. Toda tudi to počasno raztapljanje zadošča, da se prepreči zakisanje tal. Zapažanja ob taki naravni kalcifikaciji na področju Schwäbisch Alp dokazujejo izredno važnost kalcifikacije za preprečitev zakisanja tal.

Kmetijstvo v največji meri vpliva na tla za svoje posebne namene.«

Poskuse z apnencem je treba delati na majhnih površinah 25—100 m² in sicer vselej ob primerjavi z nepeskano površino:

1. pri naravnem podmladku, visokem do pol metra, raznih drevesnih vrst, posebno smreke;
2. pri posevkih, starih do 5 let;
3. pri 1—3letnih nasadih
 - a) po vsej površini,
 - b) ob posameznih sadikah v obliki krožnika;
4. v gozdnih drevesnicah;
5. na travnikih in pašnikih;
6. v sadovnjakih;
7. na njivah pri raznih posevkih.

Poskuse lahko vršimo ob vsakem času. Apnenec mora ostati čim bolj na površju ali le plitvo zagreben.

Na apnu zelo revna tla poznamo že po tem, ker na njih rastejo breza, domači kostanj, črna jelša, borovnica, brusnica, praprotni in resar³.

Ing. Vladislav Beltram

¹ Pisec rabi izraz geološki namesto pedološki, ki leta 1920. še ni bil splošno v rabi.

² Černozem je glasovita puhlica, najbolj rodovitna črnica Ukrajine in naše Vojvodine, ki vsebuje tudi dovolj apna.

³ Natančnejša navodila glede tal in apnencev najdemo v članku »Za odpravo steljarjenja v gozdu« v Gozdarskem vestniku šte. 9, 1947.

Društvo inženirjev in tehnikov

Sklepi gozdarskih sekcij na II. kongresu DIT-a v Beogradu
od 31. X. do 2. XI. 1948

Za čim uspešnejšo zagotovitev izvršitve nalog petletnega plana s področja gozdarstva in lesne industrije FLR Jugoslavije, bodo inženirji in tehniki gozdarske in lesne stroke zastavili vse svoje sile in strokovno znanje ter tako podprli socialistično izgradnjo svoje domovine. Zavedajoč se, da je gozdarskim in lesnim strokovnjakom zaupana častna in odgovorna naloga pri graditvi boljše bodočnosti naših narodov, se inženirji in tehniki gozdarske stroke zavezujejo, da bodo pri razvijanju proizvodnih sil države skupno z delovnimi kolektivi svoje stroke dali državi dovolj surovin, potrebnih za industrijsko preobrazbo nove, napredne Jugoslavije.

V skladu z razvojem in napredkom gozdarstva pri reševanju vprašanj, v katerih se gozdarstvo in lesna industrija tesno dotikata življenja ljudstva in dejavnosti drugih gospodarskih in tehničnih panog države, inženirji in tehniki gozdarske stroke smatrajo:

1. Za čim boljše izvrševanje konkretnih nalog je neobhodno potrebno posvečati pri usposabljanju tehniške inteligence največjo pozornost njenemu strokovnemu dviganju in specializaciji po eni ter idejno-politični marksistično-leninistični izgradnji po drugi strani.

2. Za vpostavitve tesnega kontakta med tehniško strokovno inteligenco in gozdarskimi delavci oziroma za povezavo znanja strokovnjakov z delovnim poletom delavcev, se mora gozdarska tehniška inteligenca aktivno vključiti v organizacijsko in kulturno prosvetno delo sindikalnih organizacij gozdarskih in lesnih delavcev.

3. S stalnim smotrnim pojasnjevanjem nove gozdarske prakse, z znanstvenimi in tehniškimi izsledki, dognanimi v državah z naprednim gozdarstvom, predvsem z znanstvenimi in tehniškimi dognanji v ZSSR, je treba za dvig gozdarstva na višjo tehniško raven voditi stalno in nepopustljivo borbo proti ozkemu rutinerstvu in prevzetim napačnim gledanjem iz preteklosti.

V isti namen je treba organizirati preko strokovnega in splošnega tiska, posvetov itd. živo zamenjavo novih izkušenj ter stalno povezanost in sodelovanje gozdarskega šolstva in institutov z operativo.

4. Urediti je treba in organizirati plansko preskrbo ljudstva z gozdniimi proizvodi, uporabljajoč gozdarske svete kot organe za uspešno sodelovanje ljudstva s stroko. Tej organizaciji in delu je treba posvetiti posebno pozornost.

5. Vprašanje delovne sile v gozdarstvu, ki jo potrebujemo zaradi primitivnega orodja v zelo veliki množini, je treba reševati z mehanizacijo in boljšo organizacijo delovnega procesa v gozdni proizvodnji po eni in s pritegovanjem ter usposabljanjem stalnih delavcev v gozdnem gospodarstvu po drugi strani.¹

6. Z odločnimi koraki moramo začeti z uvajanjem mehanizacije v gozdni proizvodnji, prvenstveno pri tistih delovnih fazah, ki vsesavajo največ delovne sile, ki tako ostane produktivno slabo porabljena. S tem bodo neposredno doseženi znatni uspehi pri težnji za znižanjem polne lastne cene, obenem pa se bo odločilno vplivalo na zvišanje delovne storilnosti.

7. Z uvedbo mehanizacije v gozdni proizvodnji prvenstveno pri tehniško najbolj zaostalih delovnih fazah je treba doseči uravnovešenost tehniškega razvoja med posameznimi fazami kakor tudi med celotno panogo in ostalimi vrstami gospodarske dejavnosti. Pri tem je potrebno prvenstveno porabljati obstoječa sredstva v polni meri in iskati nova pota z organizacijo dela, novotarstvom in spopolnitvami. V ta namen moramo takoj začeti z ustvarjanjem kadra kvalificiranih delavcev, z uvajanjem ustrezne organizacije delovnih mest in s pravilno razvrstitvijo tehniških sredstev.

Gozdarske delavce in gozdarsko delovno inteligenco, ki rešujejo zelo važne in odgovorne naloge v izrazito težkih terenskih pogojih, je treba materialno boljše preskrbeti; primere izredne vneme, velikih uspehov, udarništv in novotarstva pa je treba pohvaliti in nagrajevati.

8. Problem pogoždovanja, gojenja in varstva gozdov moramo reševati v sklopu s socialno-ekonomskimi stvarnimi ljudskimi potrebami in ne ga obravnavati samo z ozkega strokovnega gledišča.

9. Izločiti je treba zemljišča za pogoždovanje zaradi določitve terena, ki ga je obvezno usposobiti za gozdno proizvodnjo in sicer v sodelovanju s kmetijstvom in drugimi gospodarskimi panogami.

10. Povečati moramo obseg pogoždovanja in pri tem grupirati dela na večje površine ter stalno skrbeti, da ne bo to povečanje v škodo kakovosti dela samega.

11. Zaradi zagotovitve potrebne količine gozdnega semena za setev v drevesnicah in pri pogoždovanju je potrebno organizirati semenarsko službo v vsej državi na tak način, da bodo krite potrebe vseh ljudskih republik.

12. Okrepiti moramo dela pri regeneraciji grmastih in pri melioraciji zapuščenih gozdov. Pri tem je paziti na značaj teh gojitvenih ukrepov po eni in na stvarne potrebe po drugi strani.

13. Regulaciji hudournikov, ki povzročajo narodnemu gospodarstvu velike škode, je treba posvetiti veliko več pozornosti kot doslej. Težišče urejanja hudournikov je treba prenesti predvsem na gozdna kulturna dela.

14. Pospešiti je treba dela za proglasitev varstvenih gozdov, zlasti v območju hidrogradenj, velikih komunikacij, gospodarskih objektov, industrijskih naprav itd.

15. Zaradi kritja potreb rudnikov in industrije za suho destilacijo lesa, moramo v ta namen ustanavljati posebne gozdove hitro rastočih drevesnih vrst s kratko obhodnjo.

16. Nevarnost, ki jo predstavlja gobavec, najbolj nevarni škodljivec gozdov in sadovnjakov, moramo smatrati za prvenstveni problem gozdarskega in kmetijskega varstva in vložiti vse sile za njegovo uničenje.

Varstvo gozdov pred lubadarji je izvrševati prvenstveno s predhodnimi ukrepi.

17. Posebno skrb je treba posvečati čim intenzivnejšemu in racionalnejšemu izkoriščanju postranskih gozdnih pridelkov, zlasti smole, taninskih surovin (lubja, šišek, cvelin, rujevega listja) in zdravilnih zelišč tako za kritje lokalnih potreb kakor tudi za potrebe raznih industrijskih panog.

18. Preučiti je metodologijo planiranja v lovstvu in vključiti lov kot važno panogo narodnega gospodarstva v splošni državni plan.

19. Usmeriti je treba sečnjo gozdov predvsem na površine zrelih gozdov. Zaradi tega je treba odpirati nove gozdne predele z vsemi potreb-

nimi objekti, zlasti pa z novimi prometnimi napravami na osnovi perspektivnega plana, ki obvezno terja pravočasno in popolno izvršitev vseh investicijskih del.

20. Računajoč na različnost gozdnega orodja, kakršno je sedaj v rabi pri gozdnem gospodarstvu, je potrebno zavreči tehniško zaostalo orodje, ki deluje negativno na delovno storilnost in kvaliteto proizvodnje ter povzroča odvišne odpadke. Zaradi tega je treba začeti uvajati nove ustrezne tipe orodja, ki bo najbolj ustrezalo vrsti in namehu dela ter izvršiti njihovo standardizacijo v produkciji in rabi.

21. Voditi je treba nepopustljivo borbo za uvedbo obstoječih delovnih norm na vseh delovnih mestih. Norme je znanstveno spremljati, obdelovati in spopolnjevati ter na ta način ustvariti pogoje za prehod od kolektivnih in akordnih norm za glavne faze na osnovne norme za posamezna delovna mesta.

Vzporedno s tem je treba uvajati sistem brigadnega dela in tako zagotoviti povečanje storilnosti in znižanje proizvodnih stroškov.

22. Da se izkoristi maksimalna kapaciteta, sinhronizira delovni učinek posameznih strojev, zboljša kvaliteta proizvodov, izkoristi večji procent in poveča produktivnost dela obratov, je treba začeti z modernizacijo in mehanizacijo žag, katerim je v perspektivnem planu določena stalnost.

V bodoče se je sistematično izogibati dosedanjih pomanjkljivosti pri dislokaciji ali koncentraciji žag in ustanavljanju kombinatov.

23. Obstoječi industriji za kemijsko predelavo lesa in tisti, ki bo še zgrajena, je treba brezpogojno zagotoviti stalno alimentacijo. Ob sedanji omejeni surovinski bazi je treba popolnoma izključiti porabo ustreznih surovin v druge namene. Poraba hrastovine in kostanjevine za drva ne more imeti v bodoče nobenega opravičila več.

24. Da se bo racionalno izkoriščal obstoječi fond naših gozdov, je treba dosledno uvajati varčevanje z lesom. Ta naloga je ostro zastavljena tako gospodarskim panogam, ki porabljajo les kot surovino za predelavo in porabo, kakor stroki sami. Inženirji in tehniki gozdarstva bodo prvi nosilci nepopustljive akcije za zmanjšanje lesnih odpadkov in za čim popolnejšo izkoristbo lesa vse od sečnje pa do finalnih izdelkov.

25. Zaradi znatnega odstotka privatnih gozdov v naši državi in vloge gozdnih zadrug v nekaterih naših krajih je treba nuditi privatni posesti največjo možno strokovno in tehnično pomoč za pospeševanje privatne gozdne posesti in vključevanje v gozdno-gospodarski državni plan.

26. Probleme (pogozdovanje, urejanje hudournikov, podpiranje gozdov, varčevanje z lesom itd.), v katerih se gozdarstvo stika ali krije z drugimi gospodarskimi panogami, je treba reševati kompleksno ob sodelovanju s temi gospodarskimi panogami.

27. Učne načrte in programe strokovnih gozdarskih in lesnoindustrijskih šol je treba prirediti po najnovejših izsledkih znanosti in tehnike ter jih prilagoditi potrebi prakse tako, da bodo dale šole gozdarstvu in lesni industriji najboljši kader pomožnih tehniških specialistov.

28. Propagandi gozdarstva in gozdarski ljudski prosveti je treba posvetiti največjo pozornost, ker je važen faktor za pospeševanje gozdarstva.

Sklepe so soglasno odobrile na II. kongresu Društva inženirjev in tehnikov FLR Jugoslavije dne 2. novembra 1948 delegacije vseh sekcij iz vseh ljudskih republik.

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

113.5 Obroči

so izdelani iz leske, belega bresta, gabra, jesena in domačega kostanja z lubjem, debeli 3—5 cm in dolgi 2.00 m in več. Morajo biti zdravi. Dobavljamo jih po kosih vsako vrsto posebej, okrogle ali cepljene in vezane v svežnje.

Dovoljeno je:

113.51 Zakrivljenost ne oziraje se na njeno velikost, če le ni nastala zaradi grče.

113.52 Zdrave male grče.

113.6 Držaji in ročaji

so izdelani iz tankega okroglega lesa in sicer:

113.61 lopate iz vseh vrst vrbe, ive in topola z debelino 4—6 cm in dolžino 1.30—1.50 m; dovoljena je enosmerna zakrivljenost;

113.62 orodje iz drenovine, jesenovine in gabrovine z debelino 3—8 cm in dolžino od 0.25 m na višje; biti morajo ravni in zdravi.

Dobavljamo jih po kosih.

12 CEPLJEN LES

Semkaj prištevamo odbrana cepljena polena, namenjena za nadaljnjo predelavo.

121 Les za izdelavo dog in za krtače (ščetke)

Izdelana so in izločena iz lesa za kurjavo taka cepljena polena, ki so gladka, brez grč, ravnih vlaken in popolnoma zdrava. V ta namen vzamemo les: hrasta, bukve, bresta, jesena in lipe. Polena morajo biti trioglata in debela najmanj 20 cm, merjeno po tetivi loka. Dobavljamo vsako vrsto posebej. Prodajamo jih po prm.

Dovoljeno je:

121.1 Rjava pačrnjava pri bukovih in črna črnjava pri jesenovih polenih do $\frac{1}{2}$ premera.

121.2 10% dobavljene količine more meriti 18 cm, merjeno po tetivi loka.

122 Les za lesno volno

V ta namen rabimo iglavce, lipo, topol in jelšo. Les mora biti zdrav, pravilne rasti, ravnih vlaken in brez lubja.

Dobavljamo ga v okroglem ali cepljenem stanju. Okrogel les ima premer 10—25 cm, cepljen pa tetivo loka 10—24 cm. Kosi so dolgi 1.00 m in več. Dobavljamo ga po prm ali po teži.

Dovoljeno je:

122.1 Manjše krivine in male grče.

Nadaljevanje str. 27

JS 1002 NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI

2 LES ZA KEMIJSKO PREDELAVO

delimo na:
celulozni les,
taninski les,
destilacijski les.

21 CELULOZNI LES ALI LES ZA CELULOZO IN LESOVINO.

V ta namen rabimo smreko, jelko, bor, bukev, mehke listovce in smrekove ter jelkove žagalne odpadke. Les mora biti zdrav in brez skorje ter ličja. Dobavljamo ga v cepljenih kosih, debelih 10—24 cm, in v okroglih kosih s premerom 8 cm in več, dolgih 1.00 m in več. Dobavljamo ga po prm in po teži, kose od 2.00 m pa po m³. Vsako vrsto razen smreke in jelke je dobavljati posebej. Listovci morajo biti kakovosti A. razreda lesa za kurjavo. Žagalni odpadki morajo biti dvakratno vezani v snope, dolge 1.00 m s premerom 40 cm. V snopih morajo biti tudi kosi, dolgi 0.5 m in več. Pri dobavi lesa iglavcev je potrebno omeniti, ali se dobavlja okrogel les iz redčevine ali cepljen in okrogel starejši les.

Dovoljeno je:

211 Zdrave, v globino obtesane grče.

212 10% količine more biti dolgih tudi od 0,5 m dalje.

22 TANINSKI LES

je izdelati kot cepljena polena, okrogla polena in klade v dolžinah 0.50—1.20 m. Debelina okroglih polen je 10 do 30 cm, debelina klad pa do 40 cm, merjeno na najširšem delu prereza. Izdelujemo jih iz hrasta in domačega kostanja.

Rabi se tudi panjevina (nadzemni in podzemni del) brez korenin, ki mora biti dobro očiščena zemlje. Taninski les mora biti zdrav in očiščen gnilobe. Dobavljamo obeljen in neobeljen les.

Prodaja se po prm ali po teži.

Dovoljeno je:

221 Pirava beljava hrastovine pri 25% dobavljene količine.

222 Pri taninskem lesu iz panjevine do 3% nečistote (zemlje, prsti in kamenja).

223 Pri obeljenem lesu sledovi lubja.

Kot taninski les se porabljajo:

hrastovi žagalni odpadki brez gnilobe z največ 25% beljave v posameznih kosih. Dobavljamo jih nevezane po teži. Čista in sveža hrastova žagovina, ki jo je dobaviti najkasneje v dveh mesecih.

Nadaljevanje str. 28

NEOBDELAN LES — TEHNIŠKI DOBAVNI POGOJI JS 1002

Po svojih lastnostih in dimenzijah ustreza lesu za kurjavo. Rabimo slabši les trdih listovcev; vzeti pa moremo tudi les mehkih listovcev (vrba in topol). Les sme biti (prozuklo drvo) do 50%, toda ne sme biti gnil. Dobavljamo ga po prm ali po teži.

3 LES ZA KURJAVO

311 Les za kurjavo porabljamo za proizvodnjo toplote. Izdelujemo ga iz vseh drevesnih vrst iz zimske in iz poletne sečnje.

Plavljen les in les iz poletne sečnje dobavljamo le, če je to posebej dogovorjeno v pogodbi.

Les za kurjavo iz minule zimske sečnje je smatrati suh od avgusta dalje.

311 DRVA

Po lesnih vrstah razlikujemo:

311.1 Trda drva — bukova, gabrova, hrastova, robinijeva (akacijeva), jesenova, javorova, brestova in cerova. Dobavljamo jih kot mešana drva ali pa vsako vrsto posebej.

311.2 Mehka drva listovcev — lipova, jelševa, topolova, vrbova in brezova. Dobavljamo jih skupno kot mešana drva ali pa vsako vrsto posebej.

311.3 Drva iglavcev — drva vseh iglavcev skupaj.

312 Po obliki razlikujemo:

312.1 Cepljena drva dobimo s cepljenjem okroglega lesa na cepljena polena, ki so na obeh koncih očeljena z žago, pričeljena, odžagana. Polena so dolga 1 m; dovoljeno je, da so do 5 cm krajša ali daljša. Debela so čez 12 cm, merjeno po tetivi loka. Semkaj spadajo tudi na polovico razcepljena okrogla drva, ki jih izdelujemo v debelinah nad 8 cm, merjeno po premeru.

312.2 Okrogla drva dobimo iz okroglega lesa, ki ga na obeh koncih očelimo z žago. Polena so dolga kot cepljena in imajo premer 5—12 cm.

312.3 Nasekana drva dobimo iz okroglega lesa, ki ga na obeh koncih očelimo s sekuro. Polena so dolga 90—120 cm in debela manj kot 5 cm.

312.4 Kratka drva so okrogla in cepljena polena, dolga 30 do 95 cm.

312.5 Klade so grčavi in nerazcepljivi kosi lesa, dolgi 50 do 120 cm in debeli do 40 cm.

313 Po kakovostnih razredih razlikujemo:

313.1 A razred so cepljena in okrogla drva, grbava z več dobro obtesanimi grčami in 10% nagnitih kosov.

Nadaljevanje str. 29

- 313.2** **B razred** so nasekana in kratka drva, klade in taka cepljena in okrogla polena, ki jih ne moremo uvrstiti v razred A.
- 313.3** Prodajamo jih po prm ali po kg.
- 313.4** Pri dobavah je izključeno zlaganje (skladanje) navzkriž. Pri prodaji svežih drv v gozdu je potrebna nadmera 10%, dobava izven gozda pa je brez nadmere. Dobavljamo jih po prm ali po teži.
- 314** Žagalni odpadki so kosi, ki ostanejo pri robljenju ali čeljenju žaganega lesa.
- 314.1** Žagalni odpadki so iz trdih in mehkih listavcev in iz iglavcev. Dobavljamo jih vezane ali nevezane, po teži ali po svežnjih (snopih). Žagalne ostanke iglavcev dobavljamo v povezanem stanju. Kolobarji lesa za podkurjenje so enkratno povezani debeli 0.25 m s premerom 0.30 do 0.50 m; dobavljamo jih po kosih. Po teži dobavljamo dvakratno vezane svežnje, dolge 0.50 in 1.00 m, s premerom 0.30—0.35 cm; v njih morejo biti vloženi tudi krajši kosi.
- 32** **GENERATORSKI LES.**
- Generatorski les ali les za generatorje je na drobno razcepljen les za kurjavo v dimenzijah 4×5×7 cm in manj. Les mora biti suh; množina vlage sme biti največ 25%. Les mora biti čist brez žagovine, ostružkov in druge nečistote. Rabimo vse lesne vrste tako trdih in mehkih listovcev kakor iglavcev. Dobavljamo ga po teži, vsako vrsto posebej ali mešano.