

giblje od 2,59 kg do 2,70 kg. Lažji so naganjalni vzvodi proizvajalca Sandvik in EIA BUSHMAN (1,92 kg in 2,43 kg).

Trajnost in vzdržljivost naganjalnih vzvodov smo ugotavljali z nastopi deformacij pri posameznih obremenitvah. Dobljene rezultate smo primerjali z vzdržljivostjo naganjalnega vzvoda proizvajalca EIA BUSHMAN. Naganjalni vzvod EIA BUSHMAN uporabljamo v gozdni proizvodnji, kjer je znan kot vzdržljiv in učinkovit pripomoček. Izmed domačih naganjalnih vzvodov izstopa izdelek proizvajalca Prislav. Naganjalni vzvod pri obremenitvah prekaša vzvode EIA BUSHMAN. Deformacije na vzvodu so se pojavile šele ob obremenitvi s silo 4415 N. Približno take obremenitve je prenesel tudi naganjalni vzvod Intertrade II. Pri drugih izdelkih so deformacije nastopile mnogo prej, bodisi na tački, krivki ali ročici vzvoda. Za primerjavo naj povemo, da je nastopila deformacija na tački naganjalnega vzvoda Intertrade I že pri obremenitvi 883 N.

Delavec poprečne velikosti in moči lahko namreč z obema rokama ob pasu dvigne breme s silo 1300 N, v sunku pa celo 1700 N, kar predstavlja znatno obremenitev za vzvod, ki vzdrži le 883 N.

V tabeli ne navajamo ergonomskih značilnosti vzvodov. Izvedli smo le enostavne primerjave prilagojenosti oblik ročajev človeški dlani. Ročaji so primerno oblikovani. Neprimerno je oblikovan le ročaj vzvoda Prislav.

5.0. Zaključek

Z opisanimi preizkusi smo dobili rezultate, ki so pokazali razlike med testiranimi naganjalnimi vzvodi. Odločilna lastnost, trdnost naganjalnih vzvodov oziroma njihovih posameznih delov od vzvoda do vzvoda precej niha. Odvisna je od uporabljenega materiala in načina obdelave. Največje obremenitve je prenesel naganjalni vzvod Prislav. Vse meritve so bile prirejene le statičnim obremenitvam, zaradi časovne prezahtevnosti nismo ugotavljali kako se obnašajo spojzvari in sestavni deli naganjalnih vzvodov pri dinamičnih obremenitvah.

Neprimerno oblikovane naganjalne vzvode smo že predhodno izločili, tačka debelejša od žaginega reza brez zavihka, ki onemogoča spodrsavanje, krivka z neprimerno oblikovano konico. Konica krivke naj bi bila uporabna še pri debelinah do 30 cm. Masa je pokazala neprimerno uporabo materiala za naganjalne vzvode. Na primer uporaba materiala je znana tudi pri drugih tovrstnih izdelkih.

S podobnimi metodami naj bi ugotavljali uporabnost in vzdržljivost drugih pripomočkov, kajti izdelava po spominu brez meritev ne more zagotoviti uporabnosti posamezne naprave.

Oxf.: 971:228.81:907.12:(4)

O PRAGOZDOVIH IN PRIRODNIH GOZDNIH REZERVATIH EVROPE

Marko Accetto*

Mednarodna zveza gozdarskih raziskovalnih organizacij (IUFRO), sekcija 1, je organizirala v dneh od 20. do 25. septembra 1982 na Dunaju srečanje z naslovom »Pragozdovi in prirodni gozdovi rezervati Evrope«. Srečanja, ki bi

* Dr. M. A., dipl. inž. gozd., Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, 61000 Ljubljana, Večna pot 2, YU.

moralo biti že leto poprej na Poljskem, se je udeležilo 35 znanstvenikov, biologov, ekologov, gozdarjev iz 10 evropskih držav (Avstrije, Češke, Finske, Zahodne Nemčije, Nizozemske, Norveške, Švedske, Švice, Turčije in Jugoslavije). Od Jugoslovancev sta bila med udeleženci prof. Mlinšek ter pisec prispevka.

Prva dneva srečanja sta bila namenjena referatom ter eni poldnevni ekskurziji, zadnji trije dnevi pa so bili določeni za celodnevne ekskurzije po pragozdovih in prirodnih gozdnih rezervatih Avstrije.

Številne referate bi po vsebini lahko razdelili v tri skupine.

V prvo skupino referatov, katerih tema je bila posvečena splošnim teoretičnim vprašanjem ter pomenu gozdnih rezervatov, bi sodili referati prvega dopoldneva z izjemo uvodnega prispevka, ki ga je imel prof. dr. Hannes Mayer, profesor za gojenje gozdov na dunajski Univerzi za kulturo tal. V njem je na osnovi lastnih raziskav ter podatkov, ki so jih zbrali raziskovalci širom po Evropi (podatke o jugoslovanskih pragozdovih je zbral pisec prispevka), prikazal vse doslej znane pragozdove od Sredozemlja do Skandinavije.

Najbolj zanimiv referat v tej skupini kot tudi na srečanju, je imel švicarski botanik Gigon. V njem je razpravljal o problematiki stabilnosti in nestabilnosti ekosistemov. Na številnih primerih iz rastlinskega in živalskega sveta je z različnih zornih kotov pokazal, kako relativna sta pojma stabilnost in nestabilnost v ekosistemih. Koreferat o sestojni oz. strukturni stabilnosti gozdnih ekosistemov je imel prof. Mayer. V ta sklop predavanj sodijo še prispevki Mlinška (YU), Brankenhielma (S) ter Aulena (S). Prvi je govoril o gozdnogojitvenem pomenu pragozdnih in gozdnih rezervatov, drugi o pomenu gozdnih rezervatov za varovanje okolja s posebnim ozirom na vegetacijo, tretji pa o pomenu prirodnih rezervatov za švedsko fauno.

V drugi najštevilnejši skupini referatov so poročali referenti o pragozdnih in gozdnih rezervatih v posamičnih evropskih državah ter o njihovi problematiki. Tako je Helminen (SF) poročal o zaščiti gozdov na Finskem, Pruša (ČSSR) o rezultatih raziskav v pragozdovih na Češkoslovaškem, Aksoy (TR) o pragozdnih Turčije, Kantarci (TR) o ekoloških razmerah na območju razširjenosti ceder v Turčiji (referat je v odsotnosti referenta prebral prof. Mayer), Wolf (D) o stanju v prirodnih rezervatih Zvezne republike Nemčije, Zimmermann (A) o prirodnih gradovih gozdovih in njihovih kontaktnih združbah na Avstrijskem Štajerskem, Zukrigl (A) o gozdnem rezervatu Poschalm v območju Hohen Tauern in Busse (N) o zaščitnih prirodnih gozdnih Norveške.

V tretjo skupino lahko uvrstimo referata Fante (NL), ki je govoril o dinamiki gozdov na peskih Nizozemske, ter Bücking (D), ki je prikazal potek razvoja vegetacije v nekaterih zaščitnih gozdnih v pokrajini Baden-Württemberg.

Celotno in po vsebini bogato gradivo referatov, ki bo objavljeno kasneje, so dopolnile zanimive ekskurzije.

Pričeli smo jih z ogledom gradnovega in cerovega gozdnega rezervata Johannser Kogel v Dunajskem gozdu, kjer smo se seznanili s problematiko obnove zaradi vpliva preštevilne divjadi.

Sledila je celodnevna ekskurzija v Spodnjeavstrijske apneniške Alpe, kjer smo si v okolici Langaua ogledali pragozd smreke-jelke in bukve (*Asperulo-Abieti-Fagetum*, *Adenostylo glabrae-Abieti-Fagetum*) imenovan Rothwald. S svojimi tristo hektari površine je največji in najlepši pragozd Srednje Evrope ter je v zasebni lasti.

Naslednji dan smo odšli v podoben, vendar po površini manjši smrekov-jelovbukov pragozd Neuwald. Leži v bližini kraja Lahnsattel in je prav tako v zasebni lasti. Kljub dokajšnjemu zmanjšanju številne jelenjadi v širšem območju obeh pragozdov, se škode zaradi divjadi na gozdnem mladju še vedno pojavljajo.

Zadnji dan sta bili organizirani dve ekskurziji. Ena v Freyensteiner Donauwald pri Strudengau, kjer so nam gostitelji pokazali več ohranjenih prirodnih združb; med njimi velja kot posebno zanimivost omeniti smrekov-jelov gozd (*Luzulo-Abietetum myrtilletosum*) ter reliktno nahajališče macesna v dolini Donave.

Druga ekskurzija je vodila v prirodní rezervat Dobra v bližini Stauseeja, kjer so si udeleženci srečanja ogledali bukov gozd (*Dentario bulbiferae-Fagetum*) in javorov-lipov gozd (*Aceri-Tilietum polypodietosum*) ter se seznanili s problemom propadanja bresta v njegovem optimalnem območju.

Na osnovi referatov in razprav na srečanju so prisotni na predlog komisije za zaključke sprejeli naslednje sklepe in priporočila:

— Od evropskega leta zaščite prirode 1971, ko je IUFRO sekcija-pragozdovi pozvala k zaščiti prirodnih spomenikov ter na izločanje prirodnih gozdnih rezervatov, se je njihovo število močno povečalo.

— Vzporedno z ukrepi za zaščito prirode in okolja si moramo v vseh prirodnih gozdnih rezervatih ter združbah urediti raziskovalne ploskve, ki naj ohranijo bioekološka ničelna stanja, ter še naprej izločati nove gozdne rezerve.

— Pasivna zaščita prirodnih gozdnih rezervatov ni dovolj! Človek s svojimi ukrepi še vedno vpliva nanje s previsoko gostoto divjadi (zaradi krmljenja ter premajhnega odstrela), z imisijami, ter preštevilnim obiskom ljudi, pri čemer so močno moteni pedogenetski procesi v tleh.

Na kraju lahko ugotovimo, da so organizatorji srečanje kot tudi ekskurzije odlično pripravili. Ni dvoma, da je IUFRO sekcija-pragozdovi opravila veliko delo, mnogo pa jo čaka tudi v prihodnje. Upajmo, da bodo v prihodnjem obdobju stekle tudi raziskave, ki bodo globlje kot doslej, prodrle v bioekološka dogajanja ostankov naše prirodne dediščine. Te smo doslej pogrešali.

PROGRAM GOZDARSKIH RADIJSKIH ODDAJ

V marcu in aprilu 1983, bodo v oddaji Kmetijski nasveti, ki so vsak dan ob 12.30 uri na I. programu Radia Ljubljana, naslednje gozdarske teme:

Marec

Sušenje jelke v Sloveniji

Dr. Dušan Mlinšek, dipl. inž. goz., VTOZD za gozdarstvo pri Biotehniški fakulteti

Pospeševalna dejavnost gozdarstva v gorskem svetu

Tonka Modić, dipl. inž. goz., TOK Gozdarstvo Radlje ob Dravi

Čas sečnje gozda z raznih vidikov

Jože Kovačič, dipl. inž. goz., Gozdno gospodarstvo Maribor, DSSS

Značilnosti obnove gozdov v Pomurju

Ladislav Nemesegy, dipl. inž. goz., Gozdno gospodarstvo Murska Sobota

April

Poškodbe gozdnega rastlinja zaradi onesnaženega zraka

Marjan Šolar, dipl. inž. goz., Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo Ljubljana

Uporaba aerofotogrametrije v gozdarstvu

Dr. Milan Hočevár, dipl. inž. goz., VTOZD za gozdarstvo pri Biotehniški fakulteti

Računalniška obdelava podatkov v gozdarstvu

Vid Mikulič, dipl. inž. goz., Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo Ljubljana

Vpliv divjadi na gozdno vegetacijo

Dr. Marko Accetto, dipl. inž. goz., Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo Ljubljana

Sestavil F. Jurhar