

## Elmia 2001 - največji gozdarski sejem

Marjan LIPOGLAVŠEK\*

Od 6. do 9. junija 2001 se je v gozdovih južno od Jönköpinga na Švedskem odvil, lahko rečemo v svetovnem merilu, doslej največji gozdarski sejem Elmia Wood 2001. Po krajšem premoru - zadnji tak sejem je bil leta 1997 - so Švedi zbrali okrog 900 razstavljalcev s severne poloble Zemlje. Iz Slovenije je razstavljal svoje vitle le Tajfun s Planine pri Sevnici. Zagotovo pa je bil sejem največji po številu obiskovalcev. Obiščejo ga vsi Švedi, ki imajo gozd, ki delajo v njem ali pa ki ga imajo samo radi. Ko hodiš po sejmu, slišiš vse svetovne jezike, pa tudi take, za katere ne veš, od kod bi lahko bili. Iz Slovenije je bilo na sejmu v organizaciji GIZ gozdarstva in Kompassa 21 obiskovalcev.

Na površini 170 ha, deloma tudi močvirnega gozda, so speljali okrog 7 km poti, ob kateri so proizvajalci prikazovali svoje izdelke pri delu. Velik del poti je bil namenjen izdelkom za majhno gozdno posest, drugi pa gospodarjenju na velikih površinah. Poleg tega je bilo mnogo stojnic, paviljonov, šotorov, kjer so proizvajalci ne samo razstavljali, ampak tudi predstavljali uporabnost svojih izdelkov. Prvič so organizatorji vključili tudi žaganje lesa oziroma žagarsko industrijo, tako na sejmu kot tudi na vzporednih prireditvah. Razstavljalce so v glavnem razporedili tako, da so bile delovne naprave za iste delovne postopke postavljene skupaj. Vsak obiskovalec jih je lahko primerjal, vendar ni vnaprej nihče pripravil njihovih tehnoloških, ekonomskih ali npr. ergonomskih primerjav. Vsakdo izbira svojim razmeram in željam primerne tehnološke rešitve, čeprav niso vedno smotne.

Razstavljene so bile vse naprave, ki so kakorkoli povezane z gozdarstvom in žagarsko industrijo, od strojev za pripravo gozdnih tal pred sajenjem do skobelnikov desk. Za vsako delo so bila razstavljena orodja in naprave, od najmanjših, skoraj bi lahko rekli igračk, do največjih, za katere si težko predstavljamo, kje se lahko uporabijo, npr. stroj za sečnjo z odprtino klešč za kleščenje 72 cm. Prevladujoča prikazana tehnologija pridobivanja lesa na vsakršnih, tudi strmih in mokrih terenih je bila strojna sečnja s stroji za sečnjo (za podiranje, kleščenje in prežaganje) na hidravličnih rokah (harvesterji z glavami za sečnjo) in spravilo z zgibnimi polprikolicami (forwarderji). Ti stroji so bili res prav

vseh možnih velikosti in zmogljivosti. Doslej pogostih strojev samo za izdelavo sortimentov brez hidravličnih rok, nasajenih na pogonske stroje, skoraj ni bilo, razen nekaj prav majhnih, kot priključki traktorjev ali na prikolicah s samostojnim pogonom. Samo posamezni razstavljeni stroji so bili tudi kombinacije za več delovnih postopkov. Tako je imel žični žerjav s stolpom na kamionu še hidravlično roko za izdelavo sortimentov in zgibna polprikolica je s hidravlično roko podirala, klestila, prežagovala in nase nalagala sortimente. Priključek na traktorju za izdelavo sortimentov je imel še majhen vitel za privlačenje tanjših dreves od sebe. Stroj za vlačenje lesa po tleh na sejmu praktično ni bilo, vedno in povsod jih je zamenjala vožnja sortimentov. Opaziti je bilo le nekaj vitlov za kmetijske traktorje, vendar pa ne za delo v gozdu, in dva traktorja s kleščami. Tudi ta dva sta bila opremljena z vitli. Celo konji so spravljali les tako, da so vlekli vozičke ali prikolice, na katere so sortimente prej naložili z vrvnim ali hidravličnim nakladalnikom ali pa z vitli, ki jih je poganjal akumulator, motorna žaga ali preprosto moč "furmanovih" rok. Tudi "motornih konjev", ko delavec hodi ob vozilu, je bilo na sejmu precej. Zanimivosti, katerih tehnološka upravičenost, zlasti pa gospodarnost sta vprašljivi, smo videli na sejmu veliko. Tako je motor (Kawasaki) na štirih kolesih ali z gosenicami, podoben motornim sanem, vozil na vozičku za sabo nekaj prostorninskega lesa. Ali pa je ogromen bager sadil drobne kontejnerske sadike. Številne drobne tračnice in celo verižna žaga so žagale deske in tramiče. Pri nas bi jih kmetje tudi hitro uporabili in žaganje s slabim izkoristkom in kakovostjo "pod kozolcem".

Poleg naprav za sečnjo in spravilo lesa so bile na stojnicah ali pri delu v gozdu predstavljene v večjem številu še naprave za druge delovne postopke v gozdarstvu. Mnogo je bilo naprav za urejanje gozdov, merjenje sestojev, drevja in sortimentov, večinoma z računalniško podporo, ročnega orodja in strojev za sajenje sadik, ročnega orodja za sečnjo in domačo uporabo, novih goriv, maziv in hidravličnega bioolja, cepilnih strojev za izdelavo kratkih polen, sekalnikov vseh velikosti za zelene sekance, peči za kurjenje z njimi, kamionov velikih nosilnosti z nakladalniki, čeljustnih nakladalnikov in še bi lahko naštevali. Pojavili so tudi težki stroji za izdelavo bal iz sečnih ostankov. Morda je za nas posebej zanimivo, da pri sečnji v gozdu nismo nikjer srečali ročnih motornih žag, razen kot izhod v

\* prof. dr. M. L., univ. dipl. inž. gozd., BF, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, Večna pot 83, 1000 Ljubljana, SLO



sili, kadar kak stroj odpove. Samo nekaj velikih tovarnih motork je ponujalo vse svoje izdelke na stojnicah.

Povsod po sejmu so bili raztreseni tudi prikazi raziskovalnih programov in rezultatov ter različnih vrst izobraževanja, da o publicistični dejavnosti o gozdu in gozdarstvu niti ne govorimo. Kramarjev z izdelki za splošno rabo, kot so npr. spominki iz lesa, ki jih je na drugih sejmih veliko, je bilo tukaj le nekaj. Pač pa je bilo mnogo proizvajalcev osebne varovalne opreme, obutve in oblačil za poklicno delo. Povsod na poti skozi gozd so bili tudi zanimivi zgodovinski prikazi. Tako so arheologi odkopavali temelje kamnite kočice v gozdu in opozarjali, da je treba pri delu v gozdu paziti na kulturno dediščino, ki jo najdemo. Na drugem mestu so prikazali zgodovinski razvoj sekire in nekdo je izdeloval kamnito sekuro. Ogljarji so kuhali oglje v majhni kopii, ob kateri je bila postavljena z rušo pokrita kočica, in ponujali kavo, skuhamo v kotličku nad ognjem. Videli smo še motor za pogon jermenskih prenosov, prve motorne žage, prvi adaptiran traktor za spravilo lesa, avto z začetkov njegovega razvoja, naložen z vrečami oglja. Seveda so ti zgodovinski prikazi pritegnili pozornost številnih obiskovalcev sejma in tudi poskrbeli za popularizacijo gozdarstva. Očitno sejem Elmia 2001 ni bil zanimiv samo za proizvajalce opreme in gozdarske tehnologije, ampak tudi za široko javnost.

Zdelo se je, da je čas ergonomskih izboljšav že minil, vendar ta sejem dokazuje nasprotno. To sicer še ne pomeni, da se bodo vse prikazane izboljšave tudi uveljavile v praksi, pa vendar se premika. Tako je Husqvarna pokazala motorke s tretjim sprožilcem zavore verige na vodilnem ročaju. Precej motork ima turbo motor z vbrizgavanjem goriva oz zraka. Prodajali so nova goriva in maziva - alkilate in bioolja, - vse za zmanjšanje škodljivosti izpustov motorjev za človeka in okolje. Osebna varovalna sredstva so vedno lažja, da bi delavca čim manj ovirala pri delu. Mrežica za oči na čeladi je dobila še dodaten ščitnik, da se manj blešči in umaže. Kabine skoraj vseh delovnih strojev so zaprte in zvočno izolirane. Večina komandnih ročic je prenešana ob sedež oziroma naslonjala za roke. Krmilne palice so zamenjali gumbi in vodila za dva prsta. Sedeži so udobni, vzmeteni, dušeni in obešeni samostojno, da so vedno v vodoravnem položaju ali

pa njihov položaj sproti krmilni strojniki. Delo strojev je računalniško podprto, tako pri ugotavljanju dimenzij lesa in pri določanju položaja stroja (GPS) kot tudi pri krmiljenju delovnega procesa, npr. med kleščanjem. Strojnik je tako razbremenjen rutinskih duševnih zahtev dela in se lahko posveča kreativnemu odločanju o zaporedju dela in o izbiri dreves za podiranje. Prikazani nakladalniki na kamionih za prevoz lesa so bili večinoma opremljeni z manjšimi kabinami, ki so bile pritrjene na steber nakladalnika. Vendar so bili vmes tudi še posamezni zastareli nakladalniki z ročicami na stebru nakladalnika namesto ob sedežu in taki za nakladanje dolgega lesa. Sicer pa dolgega lesa ali debel na sejmu ni bilo videti, saj je bila že v izhodiščih sejma poudarjena sortimentna metoda pridobivanja lesa.

Sejem je spremljala vrsta zanimivih seminarjev, ki pa se jih nismo udeležili:

- Učinkoviti sistemi za trajnostno gozdarstvo, Švedski gozdarski institut
- Sušenje v sušilnicah - količini dodana kakovost, Univerza Väsjö
- Logistika - orodje konkurenčnosti, Univerza Väsjö
- Dogovarjanje za izvedbo gozdarskih del - odnosi med porabniki in prodajalci, Švedsko gozdarsko društvo
- Gozdarska tehnologija za 21. stoletje - pogled v prihodnost, Švedski gozdarski institut
- Svetovno prvenstvo voznikov z gibljivimi polprikolic

Mislím, da smo vsi obiskovalci sejma iz Slovenije po ogledu sejma spoznali, da v Sloveniji razvoj tehnologije pridobivanja lesa močno zamuja. Pomislek, da ta sodobna tehnologija ni primerna za naš koncept gospodarjenja z gozdovi, je zgrešen. Tehnologija se namreč z velikostjo strojev prilagaja vsakršnim razmeram, samo znati je treba z njimi delati. Če se slovensko gozdarstvo tehnološko ne bo razvilo, bo moralo pridobivanje lesa prepustiti drugim ali pa s to dejavnostjo prenehati. Škarje gospodarnosti se namreč vedno znova neusmiljeno zapirajo. Najbrž res ne bodo potrebne spremembe koncepta gospodarjenja z gozdovi, zagotovo pa bodo nujne njegove prilagoditve hitremu tehnološkemu razvoju v vseh gozdarskih dejavnostih.