

mp. Slovender Foče

Zaštita šuma u Sloveniji.

19480930

(Stanje i problematika).

Kako svaka republika FNRJ, tako ima i Slovenija više problema zaštite šuma. U obzir dolaze slijedeći problemi:

- 1.) degradacija odnosno regeneracija šum. zemljišta,
- 2.) zaraze šuma,
- 3.) steljarenje,
- 4.) šumski požari,
- 5.) koze,
- 6.) organizacija službe.

Regeneracija šumskog zemljišta.

U poslednjem je ratu okupator bezobzirno rušio naše šume. Iz strategijskih razloga, pa i iz pohlepa je vršio gorosječe naročito pokraj komunikacija i oko strategijski važnih oporišta. Površina tih šumskih zemljišta je neobično velika.

Okupator nije vodio računa o pošumljavanju. Njemu dakle nišu bili potrebni šumski rasadnici, ni tručnjače. Zato smo 1945 god. i zatekli potpunoma zanemarene i prazne šumske rasadnike.

Danas smo u trećoj godini poslije rata. A kada znamo, koliko godina trebamo za uzgoj šadnica sposobnih za presadjivanje, kao i to, da smo primili rasadnike u posve derutnom stanju i bez alata, onda je posve razumljivo, da se došada pošumljavanje nije moglo vršiti u večem opsegu.

Najveći dio na golo posječenih šumskih površina nalazi se dakle već dulji niz godina pod utjecajem faktora, koji proizvode degradaciju zemljišta.

I zaista! Sva ta nepošumljena zemljišta su danas ili jako zakorovljena ili su postala krš.

Odmah poslije oslobođenja se je pristupilo uređivanju šumskih rasadnika, produkciji sjemena i šumskih sadnica. Unatoč raznim poteškoćama, koje su te radove ometale, možemo tvrditi, da će rasadnici i memenare producirati one količine sjemena i sadnica, koje su potrebne za kultivisanje onih površina sječina i paljevina, čije pošumljavanje propisuje pet-godišnji plan, t.j. oko 5.500 ha za novo pošumljenje i više od 6.000 ha za kompletiranje,

Na toj čar se dakle površini još za vrijeme prve petljetke zaustaviti daljnje propadanje produksijske snage šumskog zemljišta. S tim će se radovima nastaviti sve dotle, dok ne budu sva šumska

zemljišta vraćena u proces regeneracije.

Veoma ozbiljan problem pretstavlja i kod pošumljavanja pomanjkanje radne snage.

Po svojoj prilici će se ta zapreka ublažiti za "tjednom pošumljavanja i zaštite šuma". Prvi će se održati u drugoj polovici mjeseca oktobra o.g. Sa odgovarajućom propagandom u novinama i predavanjima zvatiće se na saradnju množične organizacije i školska djeteta. Možemo računati na uspjeh, jer su već "šumarski tjedni" pokazali, da naše množične organizacije znaju cijeniti gospodarsku vrijednost šuma, a pogotovo važnost pet-godišnjeg plana.

Zaraze šuma.

U Sloveniji su ratne prilike prouzrokovale i ostavile strahoviti nered u šumama.

Uslijed nereda u šumama, uslijed neobično povoljnog vremena za razvoj potkornjaka, a i uslijed apsolutnog pomanjkanja stručnog rada u šumama za vrijeme rata, pojavio se u 1945. godini potkornjaci u tolikim masama, da su pretstavljali najozbilniju opasnost po sve crnogorične šume u Sloveniji.

Ministarstvo šumarstva FNRJ je na to stanje odmah reagiralo, te već 1945 god. izdalo svim podredjenim ustanovama odgovarajuće instrukcije i mјere za suzbijanje tih štetočina.

Akciju za suzbijanje potkornjaka su u početku na terenu organizirali i vodili šumski upravitelji i sreski šumari. U početku 1947 god. se je ta zadača prenijela na jednog ovlaštenika ministarstva šumarstva, a u početku 1948 god. je organizaciju i vodstvo akcije za suzbijanje potkornjaka preuzeo tada osnovani otsjek za zaštitu šuma kod ministarstva šumarstva NRS.

Od početka akcije do 15.VII.o.g. se je oborilo i izradilo oko 200.000 zaraženih i lovnih stabala ili oko 100.000 m³. Od te mase zauzima omora 63 %, jela 35% a bor 2 %.

Pošto se je akcijom sa suzbijanje potkornjaka započelo odmah poslije rata, te što se je ta akcija sa odgovarajućim instrukcijama i mјerama ne samo sa okružnicama, već i članicima u dnevnim i stručnim listovima, kao i sa letcima upotpunjavalila, se je postiglo slijedeće:

1.) Napadaj potkornjaka je danas jak samo još u nekojim predjelima šum. gazdinstva Kočevje. U svim ostalim šumama međutim je isti ili srednji, ili slab, ili vrlo slab, dok je bio u prošloj godini ili jak ili srednji.

2.) Uslijed blagovremenog i sve intenzivnijeg suzbijanja

u sastojima nisu mogla nastati veča glijezda potkornjaka, pa sa sećnjom zaraženih i lovnih stabala nisu ogoljene tolike površine šumskog zemljišta, da se prirodnim putem ne bi moglo pošmiti.

3.) Jer se je najmanje 80 % zaraženih stabala izradilo blagovremeno, tih stabala nisu mogli oštetiti razni *Pissodes-i* i *Cerambycidae*, koji obično slijede potkornjacima. To je drvo dakle zadржалo svoj potpuni kvalitet, te se je sva količina izradila u balvane, lansko drvo, celulozno drvo ili u drvo za teganje. Na taj su se način riješile miljunske svote narodnog izetka.

Najteža se je borba vodila sa velikim omorovim potkornjakom (*Ips typographus*). Jer taj neobično rado napada lovna stabla i jer su se ta u većini slučajeva ne samo blagovremeno položila, već i izradila, je taj štetočina danas nožda već likvidiran. Međutim, interesantno je to, da se danas u znatno većem broju pojavlja srednji omorov potkornjak (*Ips anatinus*), te da je glavnu ulogu preuzeo mali omorov potkornjak (*Pityogenes chalcographus*), koji se ne pojavlja samo u krošnjama, već i u deblovini onore i jole.

Razlogi toj pojavi su slijedeći:

U instrukcijama za suzbijanje potkornjaka se je opozorio na to, da može biti *Pityogenes chalcographus* u istoj mjeri opasan, kao *I. typographus*, da treba dakle i njemu namjestiti lovne grane u hrpanu, te da se lovna stabla ne smiju krasati. Međutim, bilo je više slučajeva, da se po tim uputama nije postupilo. Pored toga je svojevremeno Uprava šumskih gazdinstava NRS izdala šumskim gazdinstvima nalog, da treba sve grane razbaciti po sjećini. Većina stručno naobraženih šumara je naime smatrala opasnim jedino *I. typographus-a* i *Ips curvidens-a*, jer su tako naučili u školi. Da tome nije tako, uvjerili su se tek sada, jer prije u praksi nisu imali posla sa potkornjacima.

Pityogenes chalcographus se je uasko iz godine u godinu nesmetano razvijalo, te se u tolikoj mjeri narmožio, da mu moramo danas posvetiti najveću pažnju.

U vezi s tim valja spomenuti i činjenicu, da *I. typographus* i *P. chalcographus* ne roje istovremeno. Tačno se je naime ustavnilo, da *P. chalcographus* još odlaže jajašca, kada se *I. typographus* već nalazi u stadiju bube. Dok su se dakle lovna i ostala stabla izradjivala tada, kada se je *I. typographus* nalazio u stadiju ličinke, stresle su se na zemlju ženke *P. chalcographus-a* koje su onda preletjele na druga stabla i tamo odložila ostatak svojih jajašaca. Dakle još jedna činjenica više za tumačenje, zašto se današ *P. chalcographus* nalazi u glavnoj ulozi.

Kako je već spomenuto, vršiće se u mjesecu oktobru o.g. "tjedan pošumljavanja i zaštite šuma". Ovom će se prilikom, pa i inače tokom jeseni, zime i proljeća složiti na hrpe sve grane u šumama. Ako budu te zaražene, spaliće se, ako ne, onda će se ostaviti kao lovne hrpe te prvo rojenje *P. chalcographus-a* i ostalih u idućem proljeću.

Od ostalih potkornjaka, sa kojima imamo posla, valja spomenuti: *Ips Vorontzowi*, *Cryphalus piceae* i *abietis*, *Polygraphus*, *Pityophthorus micrographus*, *Ips sexdentatus*, *Ips acuminetus*, *Myelophilus piperda* i *minor*, *Crypturgus pusillus*, *Scolytus scolytus* i ostali.

Tokom akcije za suzbijanje potkornjaka konstatovale su se slijedeće naobične važne činjenice:

1.) Da su potkornjaci u 1945.-i 1947. godini po tri puta rojili, te da po treći put roje i ove godine. Kada je tako, te ako usporedimo vrijeme u godini 1945.- 1947., koje je bilo neobično sušno i dugotrajno, sa ovogodišnjim neobično hladnim i kišovitim vremenom, onda dolazimo do zaključka, datempo razvoja potkornjaka nije ovisan samo o temperaturi, već i o drugim faktorima.

2.) Entomolozi svjetskog glasa tvrde dalje, da započne *I. typographus* u proljećerojiti, ako poprečna temperatura (dnevna) iznosi kroz nekoliko dana uzastopce 19 stepena Celz. To nije tačno! Ove je godine taj potkornjak započeo već u aprilu, t.j. tada, kada se temperatura uopće nije popela na 19 step. C.

3.) Da *P. chalcographus* ne napada samo krošnju i tanji materijal, već i deblovinu, te da može i sam upropastiti ček i debala stabla.

4.) Da započne *P. chalcographus* prije rojiti nego *I. typographus*, te da taj vremenski razmak iznesi više od 30 dana.

Vidimo dakle, da se ne možemo i ne smijemo slijepo osloniti na biologiju potkornjaka, koju su utvrdili strani entomologi. Biologija insekata ovisi o podneblju, pa je bezuvjetno potrebno, da mi semi študiramo i utvrdimo biologiju insekata u našoj zemlji.

Medjutim, taj će študij iati praktičnu vrijednost samo onda, ako se vrši u prirodi, dakle u istim prilikama, u kojima žive insekti.

Ti se radovi vrše pomoću "sanduka za študij biologije potkornjaka" tako, da ćemo tačno ustanoviti:

1.) Početak i svršetak svakog rojenja, dakle trajanje rojenja svake generacije,

2.) Razvoj rojenja svake generacije (porast, kulminacija i opadanje).

- 3.) ovisnost intenziteta svakodnevnog rojenja o vremenu,
- 4.) broj generacije,
- 5.) vrste parazita i intenzitet njihove saradnje na uništavanju potkornjaka,
- 6.) ovisnost biologije potkornjaka o meteoroških faktorima.

Pored svega toga se pomoću ovih sahduka može ustanoviti i to, koji potkornjaci i ostali insekti prezimaju u zemlji. Taj je način sigurniji i kud i kamo jednostavniji od onoga, kojim se poslužuje prof. Schneider-Orelli, šef entomološkega zavoda u Zürichu.

Brijestova stabla, naročito u šumama Prekmurja, uništava "Holandska bolest". Ta se je bolest prvi put primjetila 1928. g. u Murskoj šumi. Od tada se sve više širi, te se je pojavila već i u dolini Krke.

Šimbijanje te zaraze odnosno potkornjaka *Scolytus-a scolytus* je otežano uslijed toga, što se brijest svuda nalazi: u šumama, u baštama, na livadama, u parkovima itd., dakle na zemljima raznih gospodara, kao i zbog toga, što se sortimenti briješta ne gule.

Vrlo važan problem u omorovim sastojinama predstavljaju: crvena trulež (*Trametes radiciperda*) i mala omorova osa, grilica (*Nematus abietum*).

Te su bolesti redovita pojava u čistim sastojinama more u nizinama na staništima, koja za omoru nisu sposobna. To se tlo nalazi u procesu degradacije, a životna sbera sastojina opada, pa je oslabila i njihova prirodna otpornost protiv bolestima i životinjskim štetočinama. Ta je pojava općenita u svim državama srednje Evrope, koje su slijepo preuzele njemačku nauku prošloga stoljeća, a koja je bazirala na kapitalističkom načelu maksimalne zemljишne zente. U svim tim zemaljama se danas nameće potreba konverzije šuma, dakle promjena čistih sastojina u bolje i prirodne. Te neprirodne sastojine treba promjeniti u mješovite sa prirodnim pomladjivanjem, ali sa takovim vrstama drveća, koje odgovaraju prirodnim uslovima staništa u smislu modernog boljno-sociološkog shvačanja. Samo takove šume mogu odoljevati raznim bolestima i štetočinama, dakle i crveni truleži i maloj omorovojo, osi. To je jedini put da se riješimo vrvene truleži, te da pojavu grilice reduciramo na minimum.

Ove se je godine na sortimentima omore i jеле u velikim množinama pojavio *Xyloterus lineatus*. Po njemu počinjena šteta nije

neznatna. Razlog tome leži u nepravilnoj manipulaciji sa drvetom, a manipulacija sa drvetom je nepravilna zbog toga, što su još prije nekoliko mjeseci bili vrlo rijedki oni, kojima je bila poznata biologija jelovog lestvičara. Da se kvarno djelovanje toga insekta spriječi, prepisato je, da se sortimenti iglavca ogule, te da se sve drvo blagovremeno izveze na otvorena i zračna skladišta.

Na arisu se pojavlja moljac Coleophora laricella. Ta staba napada sada potkornjak.

U šumskim rasadnicima su sve godine prouzrokovali veću štetu brzac Harpalus i Melolontha. Prave se pokusi za uspješno uništavanje tih štetočina.

Šumska stelja.

U Sloveniji se grabi stelja (steljari) u šumama na površini od oko 300.000 ha. Zemljoradnik to mora činiti, jer druge stelje nema, a zemlju ^{mora} bezuvjetno djubriti. Da u tim šumama proizvodna snaga tla neprekidno pada, je poznata činjenica.

Treba riješiti pitanje, kako bi se te šume vratile u proces regeneracije. Rešenje leži u tome, da se zemljoradniku omogući nabavke dovoljne količine stelje, ali ne iz šume.

Postoje dva prijedloga: prvi, da se za stelju upotrijebi i treset, a drugi ide za tim, da se kalcifikacijom (pjeskanjem) zemlje poveća produkcija slame.

Sa akcijom pjeskanja je započeto zimi 1947.g.

Šumski požari.

Za zaštitu šuma pred požarom preduzete su sve mјere predostrožnosti, koje se stalno upotpunjavaju,

U 1946.god. je bilo u Sloveniji 73 šumskih požara, koji su prouzrokovali najmanje 3,000.000 Din štete. 1947.god. 108 požara sa štetom od oko 4,000.000 Din. U tim svotama nije uračunata vrijednost izgubljenog prirasta.

Kože.

Radi se na regulisanju ispaše koza u šumama. Taj je problem od naročite važnosti ne samo zbog unapredjenja šumarstva uopće, već i zbog toga, što se najviše koza nalazi u Triglavskom pogorju, gdje izviru rijeke Soča i Sava, dakle rijeke na kojima temelji elektrifikacija Slovenije.

Organizacija zaštitne službe.

Organizacija šumozашtitne službe u Sloveniji nije na visini. Kod ministarstva šumarstva NRS postoji doduše otsjek za zaštitu

šuma, međutim, taj otsjek ima samo šefa. Razumljivo je, da taj sam ne može savladati sva poslove, koje prouzrokuje stanje u šumama, i administracija.

Svako šumsko gazdinstvo ima referenta za pošumljavanje i zaštitu šuma. Ali samo formelno. Ti su referenti da drugim poslovima tako zaduženi, da svojim pravim dužnostima ne mogu posvetiti dovoljnu pažnju.

Još gore stoji stvar kod sreskih narodnih odbora. Srezki šumari su sa drugim poslovima tako opterećeni, da se od njih ne može očekivati uspješna šumarska služba.

Ako bi svaki od navedenih organa vršio samo onu dužnost, za koju je postavljen, bilo bi danas pitanje potkornjaka već likvidirano, a i inače bi bilo zdravstveno stanje naših šuma znatno bolje, nego što je de facto.

Ljubljana, dne 30.IX.1948.

(Ing.J. Šlander)