

Tekstilna industrija u Zagrebu ima dakle najveći procenat tbc, te ćemo na nju svratiti i posebnu pažnju u provedbi mjera za higijenu rada i rentgenološke kontrole.

Praktički rezultati naših dosadašnjih sistematskih rentgenoloških pregleda:

Pronašli smo 16 članova s otvorenom tbc pluća, koji do tada nisu znali, da su uopće bolesni, pružili smo im odgovarajuće liječenje, skratit će im se time vrijeme bolovanja i sigurnije izlječiti tuberkulozu, zaštitili smo njihove drugove u poslu, da i njih ne zaraze. Pronašli smo dalje 140 članova sa zatvorenim tuberkulozom pluća, koji također nisu znali, da su bolesni, neke od njih, kojima je liječenje bilo potrebno uputili smo na higijensko-dietetsko liječenje, a ostale uzeli u kontrolu, te kod ev. reaktiviranja tbc procesa poduzet će se potrebno. Imamo u evidenciji bolesnike, koji silom prilika moraju raditi; nastojat ćemo da saniramo njihova radna mjesta, pobrinemo se, da dobiju lakši posao uz istu zaradu, a čim im prilike dozvole, da ih uputimo na liječenje.

Dobili smo nove podatke o morbiditetu od tbc među članovima socijalnog osiguranja, koji će nam poslužiti u dalnjem radu na suzbijanju tbc.

Ovim sistematskim pregledima postiže se još jedna korist, a to je stvaranje povjerenja članova u svoje socijalno osiguranje i njegove liječnike. Oni time vide, da se socijalno osiguranje brine za njihovo zdravlje, prilazi im i kad se oni ne osjećaju bolesni, stvara se uži kontakt između članova i liječnika, odnosno socijalnog osiguranja.

Sistematske preglede nastavljamo i dalje, a za kratko vrijeme ćemo u Zagrebu početi s florografijom (snimanjem s rtg sjenila), što ima mnogih prednosti pred diaskopijom, tako se nadamo, da ćemo u slijedećim mjesecima postići nove rezultate na korist našega radnog naroda.

#### Literatura:

Dr. Maločić: Tuberkuloza na selu, Ftiz. glas., sv. 2-3, 1939.

Dr. Djordjević: Tuberkuloza i profesija, Ftiz. glas., sv. 4, 1938.

Dr. Mudrinić: Profesija i tuberkuloza, Ftiz. glas., sv. 4, 1938.

DR. OLGA MAČEK:

#### NESREĆE U ŠUMSKOJ INDUSTRIJI

U svakom radničkom osiguranju, pa tako i u našem, na stotine kilograma papira, koji sačinjavaju rentne spise, leži po radnim sobama i na regalima arhive. Od svog početka, kada je akt nastao, to jest kada je prvi papir stavljen u mekani omot, počinje i njegov put od jednog pisaćeg stola do drugog. Svaka ruka ostavlja svoj trag i umeće koji novi list: predmet se ponovno ispituje, utvrđuje se istinitost podataka i određuje pravo na rentu. Riješeni spisi spremaju se u arhivi. Tu su se nagomilala ta akta kroz desetke godina unatrag. Prašina se nakupila među pojedinim listovima, a mnoge i mnoge stranice već su požutile. Čitava ova gomila spisa daje utisak nepotrebnog, rabljenog starog papira, koji samom svojom prisutnošću izaziva dosadu i nelagodnost. Uđimo u ovaj muzej mrtvih spisa, da vidimo što se krije iza ispisanih stranica, kakove upravo strašne nesreće i tragedije. Ako se otvore istrošene korice pojedinih akta, nailazi se na raznobojne papire, koji su ispunjeni najrazličitijim rukopi-

sima, štampiljama i potpisima. Tu su najprije prijavnice za nesretni slučaj i zapisnici poduzeća, u kojima se opisuje, kako se je sama nesreća dogodila, zatim crvene cedulje prvog liječničkog pregleda, gdje su ustanovljene povrede, koje je unesrećeni zadobio. Nadalje žalbe povređenog, presude svih sudova do vrhovnog suda i daljnje odluke. Isto tako liječnička mišljenja o pregledima, koji se vrše od vremena na vrijeme, kao i ostale potvrde o pojedinim postupcima. Svi ovi papiri poslagani u žućkaste korice i označeni plavim slovima predstavljaju jednim dijelom i nesreće šumskih radnika. Na ovom prerađenom drvu zapisano je, kako je drvo ubilo čovjeka, kako mu je smrвilo ruku ili nogu, kako mu je stvorilo ranc, koje nezaciјeljuju i rastrunilo kosti, čije se fistule moraju prematati godinama. Tu se nalaze sve te dopisnice i kockasti papiri na kojima čovjek »ponizno« moli, da mu se renta povisi. Tu su svi ti vjenčani i krsni listovi, čiji su posjednici ostali bez hranitelja, jer ga je ubilo drvo.

Sva ta akta otkrivaju nam težak život pun patnje i stradanja. Crvene cedulje prvog liječničkog pregleda vape stereotipno: »nemogu od boli, ubilo me«, a zapisnici pričaju uvijek na novo, kako kriv nije većinom nitko, jer je to »nesretni slučaj«.

Relativno najveći broj nesreća događa se udrvnoj industriji upravo kod šumskih radova. U šumskoj industriji radi se o čitavom nizu poslova, koje radnik mora poznavati. Pa premda se radnici dijele na rušače, kresače, buljače, tovaraše, kirijaše, ipak se svaki radnik upućuje u sve ove poslove za razliku od drugih industrija, gdje svaki imade svoj uski djelokrug. Svaki od ovih poslova opasan je i traži dobro poznavanje šumskog rada, spretnost, koncentraciju i oprez. Mislim, da se može sa sigurnošću ustvrditi, da nijedna industrija, nijedan rad, nijedna mašina ne guta ljudske živote kao šuma. Kad gledamo taj život, tu borbu između radnika i stabla, naši gradski pojmovi o šumi, koju promatramo kroz prozore vagona kao pitoreskan pejsaž, gubi se, i te jele, omorike, bukve postaju živa bića, zloguka i podmukla. Kao nijemi divovi stoje tu stoljećima i nose ponosno i mirno svoje bujne krošnje. A čim čovječja noga stupi na njihovo tlo, a ruka zasijeće u njihov vlastiti celulozni život, divovi kao da se probude i brane na strašan način. Svojim golemim tjelesima hvataju u padu sad ovog sad onog momka i jednim udarcem uništavaju živote. Kad im se okrešu grane, oguli kora, kao grdnje nakaze, koje nemaju više veze sa svježim, lisnatim životom, sa cirkulacijom chlorophila, i koji kao monstrumi žive dalje, spuštaju se niz brdo i lome kosti i rebra kao treske. Koji puta se i udruže: leže zajedno u velikoj gomili, a jedan se balvan iz njihove sredine odvoji. Uz strašnu tutnjavu i prasak, kao da su slijepi od bijesa, plete svi zajedno za njim, da smrve sve, što je živo i što mogu dohvatiti. Pa kada su razrezani u klecove, opet se na mokroj, smrznutoj zemlji nečujno skližu, da iznenade kojeg radnika od otraga, koji je zadubljen u svoj posao. Jedan krik, sa svih strana dolijeću radnici da svog druga spase, ako je moguće. A balvan poprskan krvljom zaustavio se je i miruje, dok ga neće capini tjerati dalje i probuditi na novu gorčenu borbu.

U ranu zoru, dok se tek naslućuje svanuće dana, »partija radnika« upućuje se na svoje mjesto rada, gdje će se rušiti. Još se ni šuma nije probudila, a iz magle se već pomaljaju sjene, koje su hodale po sat, dva i na čijim se je kaputima uhvatila rosa. Ako su blizu bajte, radnici izlaze iz tih daščara također vrlo rano: odijela su im još od jučer vlažna i mirišu na dim i znoj. O ramenu nose sjekire, pile, gvozdene i drvene klinove, jedino oruđe čovjeka, kojim napada gorostase od dvadeset i više metara. Rijetko koje poduzeće ima motornu

pilu kojom ruši. Jedina su još pomagala kod stručnih radnika stečeno iskustvo, koje je predavano od oca na sina, a kod nestručnih radnika upute njihovih drugova.

Kod rada u šumi nesreće se mogu podijeliti u glavnom u tri grupe.

U prvu grupu spadaju nesreće kod siječe, kresanja i guljenja drveća, pilenja u klecove, izrada pragova i gorivog drva.

U drugu grupu idu nesreće kod transporta, spuštanje i izvoz balvana iz šume t. zv. štrapanje balvana, utovar i istovar sa kola, saona, šumskih vagoneta, splavi i kamiona, uopće oprema drva do pilane.

Treća grupa obuhvata sve one nesreće, koje nisu u direktnoj vezi sa samim radom, a kojima je radnik u šumi izložen.

U ovom članku govorit ćemo samo o prvoj grupi nesreća.

## NESREĆE U ŠUMSKOJ INDUSTRIJI

OD 1922-1930 GODINE BILO JE NA ŠUMSKOM POSLU	26.243	NESRETNIH SLUČAJEVA
OD TOGA	718	SMRTNIH
KROZ PRVE 4 NEDJELJE BILO JE NA HRANARINI I OZDRAVILO	14.586	RADNIKA
OD 5-10 NEDJELJA NA PRIVREMENOJ RENTI BILO I OZDRAVILO	3.035	RADNIKA
NA STALNOJ RENTI OSTALO	1.537	RADNIKA
PORODIČNA RENTA	1.082	RADNIKA
	458	

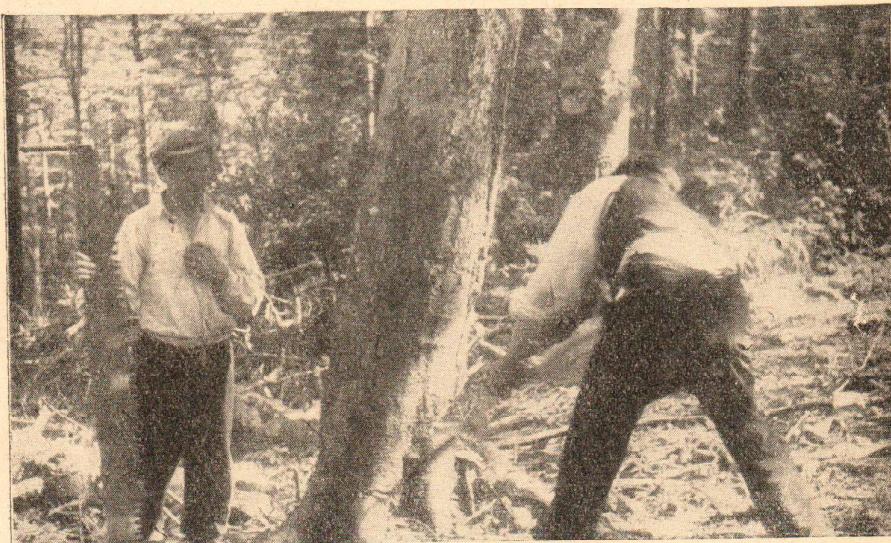
## OPTEREĆENJE OSIGURANJA U NOVCU

U BOLESNIČKOJ GRANI ZA PRVE 4 NEDJELJE	6,524.000	DINARA
U GRANI NESREĆE OD 5 NEDJELJE DALJE	84.636.000	DINARA

#### PRIMJERI NESRETNIH SLUČAJEVA KOD RUŠENJA

Kod sječe t. j. kod rušenja radnik najčešće strada. U Pravilniku za industriju drveta označeni su najvažniji propisi, kojih se poslodavac i radnici imaju pridržavati kod rušenja, da se spriječe nezgode. Međutim iz raznih uzroka, poslodavci i radnici ne pridržavaju se navedenih smjernica. Radnici nastoje, da u što kraće vrijeme svrše što veći rad, pa kod toga i ne misle, da će možda jedan od njih već za nekoliko sati ležati nepomično pod kakovim drvetom.

Sjekira zasječe koru, a stablo po prvi puta lako zadrhti. Ovaj prvi zamah sjekire odredio je, kuda ima drvo pasti. Vidi sliku br. 1.



Slika br. 1.

Rad se počinje odvijati svojim običnim načinom. Partija od 5—6 radnika podijeli se u dvije grupe. Svaka grupa uzme u izradu po jedno označeno stablo. Ili: ako je drvo debelo, trojica ga sjeku sa triju strana u polukrugu, dok četvrti do toga brusi pilu. Smjer u kojem se želi, da stablo padne, određen je srednjom usjekotinom. Kod određivanja smjera uzima se u obzir teren, nagib krošnje, okolno drveće i drugo. Kada je drvo dosta nasjećeno, počinje se piliti sa panja sa protivne strane od isjećenog mjesta. Sa svakog kraja nalaze se na pilu po jedan ili dva radnika. Vidi sliku br. 2.

U usjeklinu, koju je za sobom ostavila pila, zabije se gvozdeni klin, da drvo ne uklješti pilu i zbog veće sigurnosti, da stablo padne u željenom t. j. u protivnom smjeru, zatim se nastavi piliti. Klin se zabija još dublje u rez pile. Drvo se nastoji piliti što niže sa panja. Kada je drvo dosta napiljeno, počinje se ono rušiti. Vidi sliku br. 3.

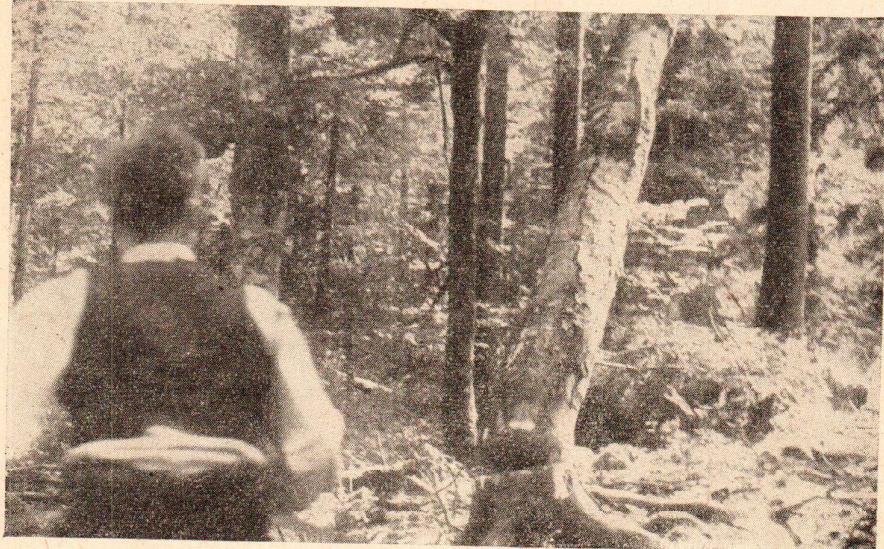
Radnici se većinom razbježe u protivnom pravcu od pada drveta.

Imade radnika, koji tvrde, da je bolje bježati u istom pravcu, u kojem pada drvo, jer grane, koje drvo dok se ruši trga, padaju u protivnom pravcu od pada drveta.



Slika br. 2.

Mnogo imade uzroka, koji uvjetuju nezgode kod rušenja. Sam povod nesretnim slučajevima najčešće je pad drveta u protivnom od određenog mu smjera. Ispravno odrediti pravac, u kojem ima drvo pasti, nije jednostavno,



Slika br. 3.

te se od radnika traži dobro poznavanje tog posla, mogućnost koncentracije i opreza, da u radu nitko ne nastrada.

Br. 1. Jandrija je bio vjerojatno stručan, ozbiljan radnik, vodio je partiju, ali je taj dan nakon 8 satnog rada bio možda nedovoljno koncentriran. Dok je obarao jeliku, mislio je sa svojim drugovima, da će na tom brdovitom terenu drvo pasti u dolinu. Međutim se je jelika srušila prema brdu, gdje je upravo stajao Jandrija. Kako je stablo na njega naletilo, prebilo mu lubanju i ruku. Ostao je na mjestu mrtav.

Br. 2. U ovom je slučaju također drvo palo na protivnu stranu, nego što su se nadali, te je bukva, koju su rušili, udarila Petra u glavu. Taj momak od 22 godine postao je nesposoban za rad, jer je od tog udarea dobio epilepsiju. Postao je bogalj, koji nikad ne zna, gdje će ga ovi teški, konvulzivni grčevi uhvatiti. Za 100% rente primao je oko 350 Din mjesečno. (Iznosi renta odnose se na 1939. i 1940. godinu).

Br. 3. Jedan radnik očevidec priča o Jovi: »Pilio je živo stablo, da ga obori. Nasjekli smo omoru (prvu ovog jutra) na onoj strani, kamo smo želili da padne. Onda smo sa protivne strane pilili, pa kad je bilo dosta, zabili smo dva gvozdena klina u napiljeno mjesto, a da pile nismo vadili. Kako niti nakon toga, što sam zabio još dva bukova klina, omora nije htjela pasti, počeli smo dalje piliti. U tom je najprije palo deblo sa panja, a onda se je čitava omora počela rušiti. Deblo je palo sa panja na protivnu stranu, nego što smo mislili. Tu je stajao Jovo. Deblo ga je zahvatilo po desnoj nozi, i nastao je otvoreni prelom nadkoljenice. Jovo je dugo ležao po raznim bolesničkim sobama, ali nogu se nije mogla spasiti. Za 80% umanjene radne sposobnosti primao je 280 Din. Ovdje je drvo po svoj prilici bilo također loše napiljeno, pa je sa panja skliznulo i palo na drugu stranu. Osim toga povređeni je stajao suviše blizu. Kad je video, da će drvo početi padati, trebao se je udaljiti.

Jednako važan povod nesrećama po težini povreda kao i po broju slučajeva su one grane, a naročito suhe grane i vrhovi stabala, koji se za vrijeme rušenja lome i lete u svim smjerovima, a isto tako grane i vrhovi, koje je oluja slomila i prebacila na drugo drveće i koji se kod rušenja mobiliziraju. Često su i ove nezgode uvjetovanci lošć određenim pravcem padu drveta. Upravo je nevjerojatno, kakavom sigurnošću ti ogranci stižu svoje žrtve. Imademo utisak kao da se radi o extremitetima, rukama i nogama šutljivih ali opasnih divova. U momentu, kada se njihovo glomazno tijelo od 40 i više metara počinje micati, kidaju nemilosrdno u padu te udove svojih drugova, i oni sa velike visine padaju na one neznačne stvorove, koji su se usuđili da ih ruše sa njihovih vrletnih visina.

Br. 4. Marko je podsjećao život ovakovom jednom stablu, koje je u padu udarilo o krošnju drugoga drveta: jedan veći ograncak tom se je prilikom odolio, poletio i teško mu povrijedio glavu. Uslijed preloma lubanje i velike ranе na glavi, umro je nakon 3 dana. Ostavio je za sobom ženu i dvije kćerke. I opet je bio loše određen smjer, kuda ima drvo pasti.

Br. 5. Na sličan način stradao je Božo, čovjek od 35 godina. Obarao je bukve. Jedno za drugim rušila se stabla od ranog jutra. Božo je spretan radnik, naučen od mладosti na rad i akord, pa je već desetu bukvu taj dan rušio. Pa ipak sva ta spremnost i znanje nisu mogli prestići fiziološke mogućnosti nervnog sistema i mišića. Ova deseta bukva uspjela je, da ga jednim većim ogrankom i snažnim udarcem po trbuhi ubije. Sigurno je Božo bio već umoran, pa nije više mogao paziti na sve momente opasnosti, koje mu prijete.

Br. 6. Događa se, da se radnik i brani, kao na pr. Stevo; ali i opet ove živo meso i snaga Stevanova nije dorasla žilavosti jelike. Dok je on jeliku rušio, ova je pala na drugo drvo. Od ovog se je odbio vrh i počeo padati prema Stevinoj glavi. On je to primjetio, jer davno je već, što je Stevan počeo raditi u šumi i poznaje sve mogućnosti njezine osvete. Da bi se obranio, spasio glavu, dočekao je drvo na ruku, koja se je od tog udarca pozlijedila. Tako je doduše spasio glavu, ali su mu prsti dotične ruke ostali od povrede ukočeni. Za 60% rente dobivao je 210 Din. Sa tehničkog gledišta nesreća je uzrokovana loše određenim smjerom pa je drvo palo na susjedno stablo.

Br. 7. Jovo je također nastradao od vrha omorike, ali na drugi način. Taj dan prolazio je jaki vjetar kroz omorike, tresao granama i vrhovima i one su šumile svoje teške prijetnje. Ali Jovo i njegovi drugovi nisu se na to zloguko šaputanje obazirali, nego su počeli sa radom. Sam Jovo priča: »Sjekao sam sa jednim drugom šestu omoriku taj dan. Kada je ova počela da navija, da pomalo pada, mi smo pobegli. Meni je u bijegu nogu zapela o jednu granu, i dok sam se iskopao iz ove grane, omora me dohvatila svojim vrhom po lijevom ramenu. Sigurno bi joj bio izbjegao, da nije duvao jaki vjetar, pa je omorika pala silnom brzinom«. Posljedice ozljede: Jaka oslabljenost mišića, lijevog ramena i nadlaktice. Gibanje u laktu moguće između 40 i 120 stupanja. Za 50% rentu primao je 145 Din. Za vrijeme jakog vjetra nije dopušteno rusiti. Ne samo zbog brzine, kojom drvo pada, već i zbog drugog smjera, kojeg može stablo uslijed djelovanja vjetra u padu zauzeti.



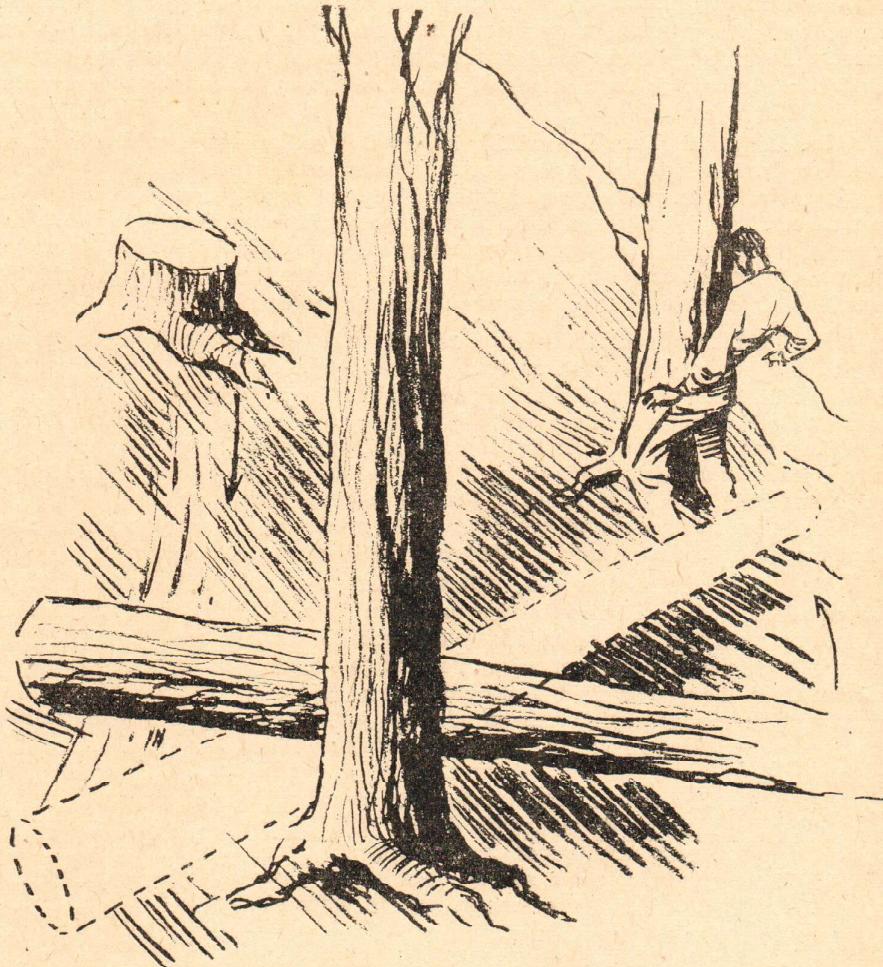
Nepotpuno palo stablo srušit će se tako da se obori i ono na kojeg se je oslonilo

Posljedice ozljede: Jaka oslabljenost mišića, lijevog ramena i nadlaktice. Gibanje u laktu moguće između 40 i 120 stupanja. Za 50% rentu primao je 145 Din. Za vrijeme jakog vjetra nije dopušteno rusiti. Ne samo zbog brzine, kojom drvo pada, već i zbog drugog smjera, kojeg može stablo uslijed djelovanja vjetra u padu zauzeti.

Br. 8. Na upravo nevjerojatnom putu zahvatio je odlomljeni ograncak Danilovu glavu. Danilo je bio 50 godina star, radio je već 8 sati, pa vjerojatno uslijed premorrenosti nije više bio dosta pažljiv. Smjer u kojem je drvo imalo pasti, je toliko loše određen, da je isto u padu zapalo o dvije jelike. Jednu od njih je savinulo. Kod pada se je bio odlomio

jedan ogranak porušenog drveta. U to se je ona savinuta jelika povratila, a na njoj onaj odlomljeni ogranak. U zaletu ogranak je odletio sa jelike i udario Danila po glavi. Kao posljedice ostale su mu smetnje po povredi glave, i primao je za 20% rente Din 92 mjesecno.

Br. 9. Omorika, koju je Jovo podsjeceao, pala je također na drugo stablo. Svojim debлом priljubila se uz deblo ovog drveta, a granama se čvrsto uhvatila o grane drveta, na koje je pala. Kako je nikako nisu mogli maknuti sa ovog stabla, također su oborili drvo. Prvo oborenio drvo gubilo je svoj oslon i onaj gornji dio pustio je svojim granama drugo oborenio stablo i poletio prema Jovi. On je počeo bježati, ali taj je dan radio već 11 sati, noge ga vjerojatno nisu više nosile dosta brzo i onaj dio drveta dostigao ga je i prebio mu desnu podkoljenicu. Ova je loše zarasla, pa je zato primao za 20% rente, oko 70 Din mjesecno.



Slika br. 5.

Br. 10. Pejo je bio svega 19 godina star, a taj je dan do nesreće 13 i pol sati rušio bukve, pazio kuda će stablo pasti, bježao da se skloni na vrijeme. Kroz 13 i pol sati sjekira je zasjeca u deblo, a snaga se napela do maksimuma, da izvuče taj dan što veću nadnicu. I nakon takvog mučnog najtežeg rada, bukva se je u padu toliko snažno uhvatila za drugu bukvu, da ju je povukla sa sobom; ova je pukla i odletila baš na mjesto, gdje je Pejo stajao. Odmah je umro od povreda unutarnjih organa — krvarenja. Opet je smjer pada loše određen, a osim toga bio je već sumrak.

Br. 11. Beću je također omorika u svom padu povukla u smrt. Njegov drug pri povjeda: »Sjekli smo omoru. Kad je već bila za pad, dan je šumski znak »heraus« da se svi sklone. Nisam mogao vidjeti, kuda se je koji šklanjao, jer je pri padu omorike sa drugog drveća padala snježna kitina uslijed udaranja jedne grane o drugu. Odmah iza toga začuo se je glas: — ovamo ljudi, poginu nam Beće, pritisla ga omorika. Kada smo dotrčali, našli smo ga, gdje leži preko kleca, a na njemu vrh omorike, udari me i ubi preko leđa — te izdahne. Bećir je bježao u istom smjeru, u kojem je padala omora umjesto u protivnom. Ostavio je ženu, kćerku i dva sina. Svi zajedno dobivali su rentu oko 350 Din mjesечно.

Br. 12. Četiri djevojčice od 15, 13, 12 i 9 godina ostale su bez majke. A jednog dana, dok je njihov otac posjecao jasen, ostale su i bez oca. Taj jasen bio je nasječen, da padne prema dolini. Međutim se je jasen okrenuo i pao prema kući, koja je stajala u blizini. Svi su pobjegli, jedino Pero koji je bio na vrlo strmom i smrznutom terenu, bježeći se okliznuo i pao. Stablo ga je sustiglo, prgnječilo mu desnu nogu satrlo i prebilo grudni koš. Ostao je na mjestu mrtav. Opet je uzrok nesreći loše određeni smjer pada stabla.

Br. 13. Dugo je štitilo bolesnu, na pol suhu jeliku ponosito, živo jelovo stablo. Ali jednog dana došli su ljudi, a među njima Branko, i počeli gordo stablo rušiti. Kada je ovo bilo već u padu, dohvatiла ga je jelika na svoje slabe grane, od težine tog stabla razlomila se i pojurila puna očaja i bijesa za Brankom, koji joj je bio najbliži. Kada ga je dostigla, povalila ga je na zemlju, gurala jedno deset metara niz brije i tu je ostala na svojoj žrtvi ležati. Svega ga je izudarala, a najviše po glavi. Branko je drugi dan umro.

Međutim, ne samo boležljivo drvce, već i mrtvo koje se više ne naziva stablom, nego balvanom pomaže i osvećuje svoje drugove — balvane.

Br. 14. Prema slici broj 5., vidi se, kako je stradao Niko, mlad snažan čovjek od 21 godinu. Niko je stajao uz jednu jeliku. U udaljenosti od prilične 10 metara uz brije dva su radnika rušila stablo. Kad je ovo bilo prerezano, kliznulo se sa panja oko 8 metara na niže i tu je udario o jedan poprijeko ležeći balvan. Ovaj udarac pomakao je taj balvan, i njegov drugi kraj udario je Niku svom snagom u noge, dok je glavom udario o jeliku kraj koje je stajao. Balvan mu je smrskao desnu nogu, a na jeli je zadobio prelom lubanje. Ostao je na mjestu mrtav.

Tako sin, koji mu se poslije rodio, nije poznavac svoga oca.

Prema Pravilniku za industriju drveta pojedini radnici smiju na strmom zemljištu raditi samo jedni pored drugih, a nikako iznad drugih. Da su se radnici držali ovog pravila, ne bi se bila dogodila ta nesreća. Osim toga Niko je stajao na udaljenosti od 10 metara od mjesta, gdje su radnici rušili, a trebao je prema Pravilniku stajati u udaljenosti, koja je jednaka dvodugoj dužini najdužeg stabla, koje se obara.



Slika br. 6.

Br. 15. Bukva, koju je nudio Jovan, osvrtala se za svoj život na upravo podmukli način. Nije ona skrivila Jovanovu smrt, da mu je razbila lubanju ili satrla tijelo. Nije ona lomila grane i vrhove drugih stabala, da njima pogodi Jovu. Nije ona ni pomoć tražila od svojih bolesnih i mrtvih drugova. Ova se bukva tek malo uvrnula i nešto povrijedila Jovinu nogu, ali mu je tom prilikom usadila u meso klice »gasphegmone«. Za 3 dana Jovo je u bolnici umro.

Br. 16. Hašim, 23 godine star rušio je jeliku. Ona je u padu zapela o jednu granu drugog drveta. Hašim je pošao, da podsjeca tu granu. U to se drvo umaklo, prevalilo Hašima i ubilo ga. Ne smije se podsjecati grana, na koju se je naslonilo srušeno drvo, već se treba kukama ili vučenjem pomoći užeta rastaviti stabla. Imade radnika koji po 15—20 godina već rade na šumskom poslu, a da nisu u opće čuli, da se drva rastavljaju, ako srušeno drvo padne i zaustavi se na živom. Naučeni su da takovo drvo prepile ili pak granu, o koju je isto zapelo.

Nesreće kod rušenja imadu većinom vrlo jednostavan tok i događaju se velikom brzinom. Iz navedenih primjera vidi se, da su te nesreće tako teške, da u većini slučajeva svršavaju smrću. Ne kaže badava narodna poslovica: Balyan, koji čovjeka očeše, prelomio je, gdje nije zdrobio. Svako stablo, koje se ruši, predstavlja opasnost po ljudski život. To ali ne znači, da drvo, koje je srušeno, koje leži u blatu ili snijegu povalone, ne predstavlja dalje mogućnost nezgode za čovjeka. Imamo utisak, da tu konačno leži bespomoćno i pobjeđeno. Krošnja, ono tamno zelenilo crnogorice uvenulo je, a grane extremiteti koji su prilikom rušenja, dok je stablo jurilo, hvatali radnike i oduzimali im živote, opružili su se ili zarili pod onim na pola trulim lišćem u zemlju. Stablo je doduše srušeno, ali već pristupaju kresači koji će mu okresati grane i skidati vrhove. U nekim krajevima to su radnici sa posebnom spremom ili bolje reći spretnošću za taj posao, pogotovo ako se radi o crnogorici. Ako si zamislimo, da radnik

stoji na deblu i odsjeca granu, ne smije ju sjeći sa jedne strane do kraja, da ne povredi deblo. On je primoran, da nasječe granu najprije sa jedne strane do od prilike tri četvrtine njene debljine, a zatim jednim zamahom skine granu sa debla sa protivne strane. Spretan radnik barata sjekirom i s desne i s lijeve ruke, te se ne mora okretati čitavim tijelom, da bi mogao sjeći samo desnom rukom. Ako deblo nije suviše visoko i debelo, radnik stoji na zemlji sa strane debla, pa mu skida grane. Tako se obično radi prema vrhu stabla. Kod bjelogorice sjekiru se grane samo sa jedne strane do kraja. U drugim opet krajevima poslovi nisu toliko podijeljeni, te ne postoje kresači kao posebna radna grupa. Kod kresanja dogadaju se nesreće, koje su u relaciji prema nezgodama kod rušenja mnogo lakše naravi. Obzirom na kresanje i guljenje stabla Pravilnik za industriju drveta nema nikakovih uputa pa će biti potrebno upotpuniti ga.

#### PRIMJERI NESRETNIH SLUČAJA KOD KRESANJA I GULJENJA BALVANA

Povrede koje nastaju kod kresanja drveća najviše su posjekotine nogu i to najčešće sa unutarnje strane (maleol. med., epicond. med.). Ako si predstavimo, da radnik drži sa obje ruke sjekiru, a stoji tako da mu se deblo nalazi među nogama (vidi sliku broj 6.) možemo si lako rastumačiti, kako dolazi do takovih povreda. Pogotovo su česte ozljede sa lijeve strane, jer radnik lakše barata sjekirom s desne ruke, pa zamah ide od desna prema lijevo. Tako na pr. na slici broj 17. Miloš je kresao deblo, sjekira mu se omakla te ga posjekla po nutarnjoj strani lijevog koljena. Kao posljedica ove nezgode ostalo mu je to koljeno potpuno ukočeno.

Br. 18. Branku se kod kresanja omakla nogu, pa je pao na sjekiru, koja mu je ispala iz ruku. Posjekao je nutarnju stranu lijeve noge. Prima rentu, jer mu je noga ostala ukočena u koljenom zglobovu u ispruženom položaju. Radnici obično navadaju: »omakla mi se noga, omakla mi se sjekira«. Zapravo sam rad ne vrši se kako treba. Radnik mora nastojati, da mu samo deblo štiti noge. To će postići na taj način, da s jedne strane stoji, a sa druge strane debla sječe granje. Osim toga treba grane sjeći u smjeru njihovog rasta, a ne u protivnom pravcu osim gdje je to potrebno.

Česti je povod nezgodama kod kresanja neočišćen teren oko balvana, koji se kreše. Znači i granje koje može smetati sjekiri, kad se njome zamahuje, treba odstraniti. Radnici to propuštaju učiniti, jer im to čišćenje oduzima vrijeme, oduzima nadnicu. U nekim slučajevima je to čišćenje skoro nemoguće, jer se radi o mlađicama, koje se ne smiju dirati.

Br. 19. Juro radio je taj dan 6 sati. Kod kresanja smrčova stabla, sjekira mu je u zamahu zapela o granu drugog drveta, tako se omakla i posjekla mu prste desne noge.

Slično se dogodilo Kazimiru.

Br. 20. Radio je taj dan do nesreće 10 sati. Kod kresanja zamahnuo je sjekirom, ali se je ova zakačila o panj oborenog drveta. Radnici, koji su radili u okolini, samo su najednom začuli Kazimirov povik: »Oj Gospoda ti Boga, poseka se!«. Kada su se strčali, vidjeli su, da mu je rasječen palac lijeve noge.

Među radnicima pričaju se anekdote, koje su u vezi kao ova. Rano u jutro prebacio muž sjekiru na rame te izašao iz kuće, da će na posao. Za njim vikne žena, koja je stajala na pragu: »Pazi, ne zaboravi podkresati brkove!«. Muž podje i putem se zamisli, što to može značiti. Kako se nije dosjetio, zaboravio

je dalje putem ženinu opomenu. Kada je došao na svoje radno mjesto, počeo je kresati jedan balvan. Najednom mu sjekira zapne o grančicu obližnjeg grma, promjeni smjer i posjeće ga. E, sad se je on dosjetio, što je to žena njega upozoravala. Trebalo je očistiti teren oko balvana prije početka rada.

Nezgode se još događaju kod kresanja od onih sitnih ivera, koji odskaču ispod sjekire.

Br. 21. Simo je sjekao granu sa bukvе. Najednom mu je jedan ivcr skočio u oko. Posljedica te nezgode je gubitak oka. Za 30% rente dobivao je oko 100 dinara.

Potrebitno je tako raditi, da se stvara što manje iverja.

Grane i grančice također vredaju oči upravo kod kresanja, bilo da odkrešana grana odskoči i udari po oku, bilo da se povrati i udari.

Br. 22. Tako je udarila grančica Iliju po oku. Ispod grane, koju je odsjekao, bila je pritisnuta grančica jedne mladice. Čim je Ilija granu odsjekao, ona se odvalila, pritiska na grančicu je nestalo, te je u povratku ošinula Iliju po oku.

Grane se moraju odsjecati sasma uz deblo. Radnicima je kasnije otežano guljenje, ako ostanu kvrge. Osim toga te kvrge mogu biti uzrok novoj nesreći, jer na njih se može radniku lako omaknuti sjekira kod kresanja ili nož kod guljenja, te ga povrijediti.

Potrebitno je još upozoriti na ispravno okretanje stabla. Primjećeno je, da naši radnici nemaju potpuni alat potreban kod okretanja, dapače smo vidjeli, da ih ima vrlo malo, koji za okretanje stabla upotrebljavaju škare. Kad je potrebno, da drvo okrenu zbog skidanja grana sa donje strane, najčešće ga okreću sjekirama, što je posve neispravno. Sjekire se izmišu, okliznu, te uzrokuju nesretne slučajeve.

Okresano deblo obično se guli na istom mjestu, gdje se i krešu grane. Samo u slučaju da je teren veoma strm, izreže se stablo u balvane po četiri, osam, dvanaest metara, ovi se puštaju nizbrdo i u dolini im se guli (kreše) kora. Guljenje u pravom smislu te riječi dolazi u obzir uglavnom kod crnogorice u doba ljetne sjeće za vrijeme t. zv. mezge (izmjene sokova). Tada se može kora skoro golim rukama skidati. Mnogi međutim ruše crnogoricu zimi (jer ljeti navodno drvo puca) pa se onda kora sa stabla kreše. Kod bjelogorice kora se skida većinom kresanjem.

Kod kresanja grana kao i kod kresanja kore noge su radnika izložene povredi, ako se radi neoprezno. Treba zauzeti takav stav u radu, da radniku deblo zaštiti noge, da ne dođe do nesreće.

Br. 23. Asim to nije učinio, nego je stajao sa iste strane debla, na kojem je skidao koru, pa kako mu se omakla sjekira, umjesto da je pogodila deblo, koje je trebalo da štiti noge, zasjeckao je desno koljeno. Zglob mu je ostao ukočen pod kutom od 160 stupanja, pa je za 40% rente primao 140 dinara. Svakako je važno, da je Asim taj dan prije nesreće radio već 9 sati, pa mu je vjerojatno od umora bila također umanjena i pažnja. Dakle uslijed dugog rada nije bio vjerojatno dovoljno koncentriran, te bi se bio debлом sasma mehanički zaštitio i nesreća se ne bi lako dogodila. Ako je stablo suviše debelo, da bi ga se moglo obrađivati sa druge strane, radnik obično stoji na deblu, te su mu tako noge opet zaštićene, jer se nalaze iznad dohvata sjekire. Kod ovog radnog stava opasna je smrznuta i mokra kora, na kojoj se lako nogu radnika oklizne.

Na isti način kao Asimu omakla se sjekira (br. 24.) Marku, koji je također povredio desno koljeno. Za djelomičnu ukočenost istoga primao je 15% rente oko 60 dinara.

Br. 25. Kejo je glio koru sjekirom sa posjećenog jelovog stabla. Sjekira se omakla na kvrgi drveta i zasjekla mu lijevo koljeno. Rana je zarasla sa jakom deformacijom tog koljena. Za 40% rente primao je oko 166 dinara.

Br. 26. Mirku se kod guljenja spotakla noga o jednu granu, te je u padu udario lijevom rukom na oštricu sjekire. Posljedice: Ograničeno kretanje prstiju lijeve ruke.

Br. 27. Niko je stajao na širokoj jelici i kresao sa nje koru. Kako se u radu okretao prema natrag i napred, a deblo je bilo sklisko od snijega i leda, nogu mu se omakla te ga je u padu sjekira posjekla po ruci.

Br. 28. Kosti se je u zamahu sjekira zakačila o grm kupine, omakla se je i posjekla ga.

Iz ovih nekoliko primjera vidi se, da se sjekira omakne najčešće na kvrgama debla. Vrlo često sjekira zapne u zamahu za okolne grančice ili kakav grm, naročito kod guljenja, jer od kresanja grana ostaje oko debla natrpan teren, koji se zbog štednje vremena ne čisti. I razumije se, da su te grane, grančice i lišće zapreke, na kojima se lako spotakne nogu ili o koje zapne u zamahu sjekira. Noga se opet pomakne na skliskoj kori, koja kod guljenja leži naokolo uz deblo.

Teže nesreće, koje se događaju kod poslova kresanja i guljenja, nastaju uslijed nenadanog pomicanja balvana, koje radnici izrađuju. Naročito kad su s jedne strane već oguljeni, klizavi počinju se kretati niz brdo.

Br. 29. Ivan je oštiro nož kod radova guljenja. Stajao je nešto niže od balvana okrenut prema njemu ledima. Čitavom svojom dužinom balvan se je pokrenuo. Kad je Ivan čuo, što se događa, stajao je bježati nizbrdo pred balvanom. Ovaj je bio mnogo brži i slomio Ivana.

Potrebno je uvijek kod kresanja i guljenja stablo dobro poduprijeti.

Br. 30. Vaso je radio u šumi Tisova kosa. Zajedno sa drugom okretnao je balvan trajbom, da ga može objeliti i sa druge strane. Kod obrtanja, balvan se je pomakao prema Vasi, odgurnuo ga od prvog panja i tu mu uz panj prignječio nogu. Prije nezgode radio je taj dan 10 sati. Za 12% primao je 86.50 dinara rente.

#### PRIMJERI NESRETNIH SLUČAJEVA KOD REZANJA DEBLA U BALVANE I IZRADE GORIVOG DRVETA I PRAGOVA

Okresana oguljena debla režu se u balvane ili kako kažu plecove ili runtovе. Kod strmih terena to se čini u dolini, pa se najprije po rižama ili sa konjima svlače balvani sa strmine u niziňu. Dužina tih klecova je različita.

Br. 31. Ožbolt Srećko i njegov drug pilili su bukvu 25 metara dugu u klecove od 2.30 metara. Bukva je ležala na vjetrolomu i to okomito na kosi teren. Počeli su piliti sa debljeg kraja. Ožbolt je stajao sa donje strane, a njegov drug sa gornje. Prvi prepiljeni dio nije se maknuo sa mjesta, nastavili su sa radom i pilili drugi dio od 2.30 m. Kad je taj drugi dio bio skoro prepiljen, stao je Ožbolt pred prvi prerezanom, čitavom dijelu stabla. Međutim se je taj čitavom svojom dužinom pokrenuo sa svoga mjesta, pojurio, poklopio Ožbolta i usmratio.

Trebalo je najprije bukvu sa vjetroloma skinuti, zatim ju dobro podbočiti, također i na onim mjestima, gdje je predvidio, da će balvan biti razrezan u klecove.

Br. 32. Panta je izrađivao gorivo drvo. Jedan red cijepanica složio je i na njega položio sjekiru. Dok je slagao drugi red, onaj od prije se je srušio, sjekira mu je sa njega pala na nogu i posjekla ga. Rana je zarasla bez posljedica.

Vjerojatno drva nisu bila ispravno složena, što je uvjetovalo rušenje tog reda i pad sjekire.

Br. 33. Vaso je u šumi Djuleta rezao stablo u balvane. Izvadio je »šprajc« prije nego što je deblo prerezano do kraja i nastavio piliti. Jedan se dio iznenađujuće odcijepio, dohvatio Vasu povredio ga po kralježnici. Za 15% rente primao je oko 80 dinara.

Drvo je trebalo stajati poduprto do svršetka rezanja debla.

Br. 34. Stevan je pilio metarska drva. Kad je drvo bilo prerezano, jedan se dio odlomio i povukao žagu, koja ga je posjekla po lijevoj ruci. Rana je zarasla bez posljedica.

Br. 35. Mile Djukić cijepao je drva, neuredno ih slagao, pa su se na njega svalila i povredila mu koljeno. Za 20% rente primao je 70 dinara.

Br. 36. Mirko Knežević poskliznuo se kod cijepanja drva, pao na oštricu sjekire i povredio ruku. Za 20% rente primao je 70 dinara.

Br. 37. Jure je tesao pragove. Kad je jedan prag istesao, položio je sjekiru na obližnje drvo. Izvadio je iz džepa cigaretu, nehotice pomaknuo laktom držak sjekire, uslijed čega mu je ista pala na nogu i posjekla ga.

Kod rezanja debla u balvane najvažnije je, da dotično deblo bude dobro poduprto i to na takav način, da svi budući razrezani klecovi budu osigurani.

Kod izrade gorivog drveta ista treba uređeno slagati. Neoprezno ostavljenja sjekira često je uzrok nesreće. Kod tesanja pragova nesreće su slične po etiologiji kao kod kresanja kore.

Razrezani klecovi, ti nezgrapni komadi, koji važu po kubiku oko 650 kg i koji nešto ne podsjećaju na lisnato zelenilo, čekaju dalje na transport. To je zadnja borba, koju ima šumski radnik sa stablom. Balvani se izvlače konjima do pruge, a onda odvajažaju vagonetima do odredišta. Tu ih preuzima pilana, pilanski radnik, koji se potpuno razlikuje od svog druga šumskog ravnika. On je svijesniji, stanuje u obližnjem selu u radničkim stanovima, ishrana mu je racionalnija, a opasnost nesretnog slučaja kud i kamo manja.

Šumski radnik vraća se u šumu, u svoju bajtu, na vlažni ležaj i lošu ishranu. Vraća se u svoj teški život i još teži rad, gdje je stalno izložen, da izgubi svu radnu sposobnost, svoje zdravlje i život.

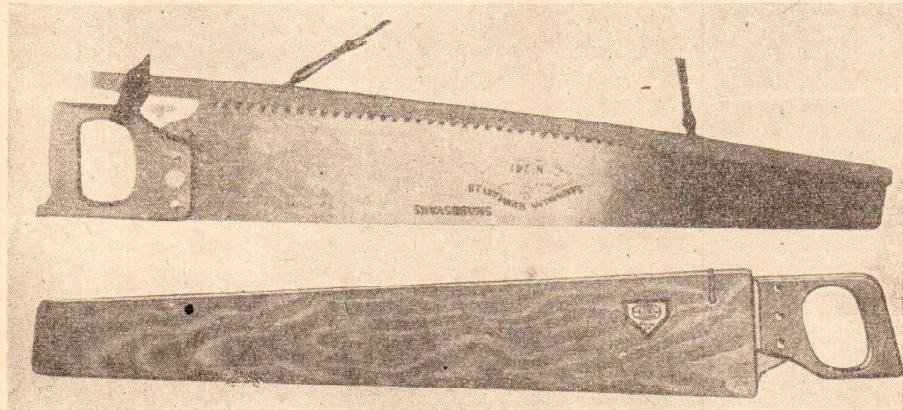
Problem tehničke zaštite kod šumskih radnika je kompleksan. Nije samo razlog nesretnom slučaju neispravan rad ili nezaštićena sjekira. Uzroci nezgoda na radu zadiru duboko u sam život šumskog radnika. Njegova zaostalost (sujevjerje), loša nastamba, slaba hrana, predugo radno vrijeme, kronične bolesti u vezi sa njegovim teškim životom i mnogo, mnogo drugih uzroka isprepleteno je neznanjem, umorom, smanjenom mogućnosti koncentracije, opreza i t. d.

Tehnička je zaštita prema tome usko povezana sa prosvjećivanjem, sa higijenskom i zdravstvenom zaštitom šumskih radnika, koja zauzima posebno poglavljje.

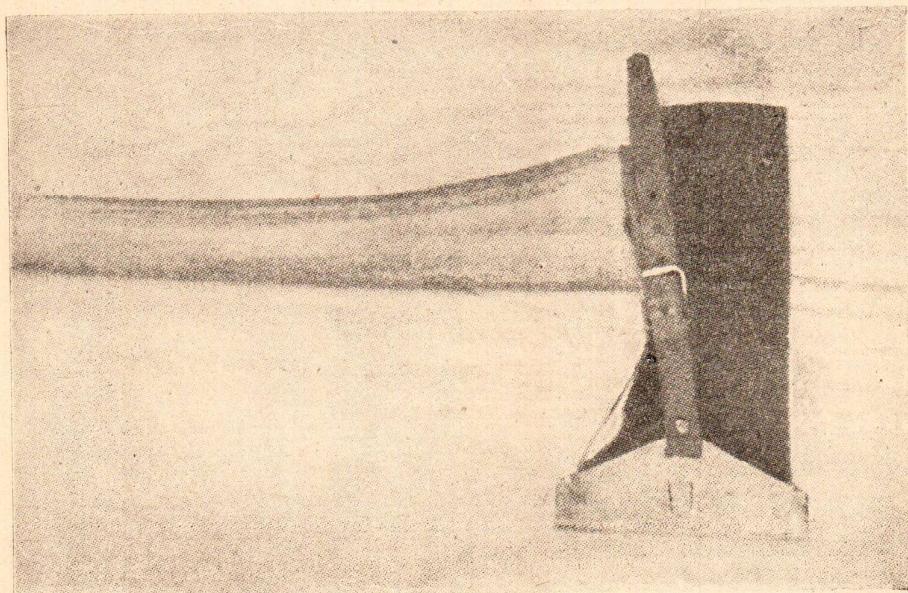
Pravilnik za industriju drveta je zastarjeo i nepotpun. Osim toga nije popularan i za njega znade rijetko koji poslodavac, a još manje sami radnici.

Kod izrade novog Pravilnika trebali bi sudjelovati stručnjaci socijalnog osiguranja inžinjeri i liječnici, inžinjeri šumari, inspektorji rada i sami šumski radnici.

Napominjemo nekoliko sugestija, kojima bi se možda ti stručnjaci mogli poslužiti kod izrade spomenutog Pravilnika. Tako bi trebali isti imati u vidu cijelokupni život šumskog radnika, hodanje po jedan, dva i tri sata od kuće do svog radnog mjesta, jednoličnu hranu, koju priređuje jedan od radnika bez kuharskog znanja i time u vezi razne avitaminoze, nadalje loše nastanbe, koje



Slika 7.



Slika br. 8.

često znaće jedva nadkrito mjesto, hladnije i neprijatnije od vučjeg brloga, zatim neugodni ležaji od borovih grana ili vlažne slame, jedva nešto uzdignuti nad zemljom. Odjeća i obuća im je slabe kvalitete, te nezaštićuje od zime i mokrine. Time u vezi nastaju prehlade — reuma, nečistoća — svrab. Treba uzeti u obzir mizeran život — alkoholizam, nepismenost — neznanje i t. d.

Obzirom na tehničku zaštitu potrebno je, da poduzeće šumskim radnicima stavi na raspoloženje sav potrebnii alat, svršishodan, iz dobrog materijala. Kod rušenja bi trebalo uvesti motorne pile, koje bi već po principima racionalizacije bile potrebne. Alat treba biti češće pregledan od nadzornih stručnih lica obzirom na kakvoću i sposobnost za rad. Izbjegli bi se mnogi nesrećni slučajevi, ako bi alat bio zaštićen prilikom nošenja i stavljanja na stranu, kad se njime ne radi. Slika br. 7. i 8. pokazuje zaštitu pile i sjekire, kakova se upotrebljava u Švedskoj.

Kod rušenja treba uzeti u obzir sve one momente, koji su važni po primjerima nesretnog slučaja. Vidjeli smo, da su najčešći uzroci nesretnim slučajevima kod rušenja:

1. Loše određen smjer u padu drveta. To je i tehnički kompleksan problem, kojega bi stručnjaci inžinjeri trebali dobro zahvatiti, da bude jasno, kako da se kod takovih slučajeva spriječe nesreće.

2. Suhe grane i odlomljeni vrhovi, koji padaju, dok se drvo obara. Potrebno je da radnik prije nego će stablo rušiti, kukom skida odlomljene suhe grane, koje ga, dok se drvo ruši, mogu povrediti i usmrtiti. Da se kod tog posla ne povredi oči, da mu trun ne padne u oko, ima laki štitnik (vidi sliku broj 9.).

3. Stablo se u padu naslonilo o drugo stablo ili o granu kakvog stabla. Tu su potrebne točne upute, kako imaju radnici postupati u takovim slučajevima.

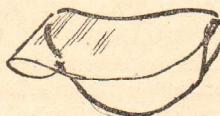
4. Stablo je palo na izvalu ili vjetrolom.

5. Rušenje na brdovitom terenu jedne grupe radnika ispod druge grupe.

6. Obaranje u vrijeme jakog vjetra u sumraku.

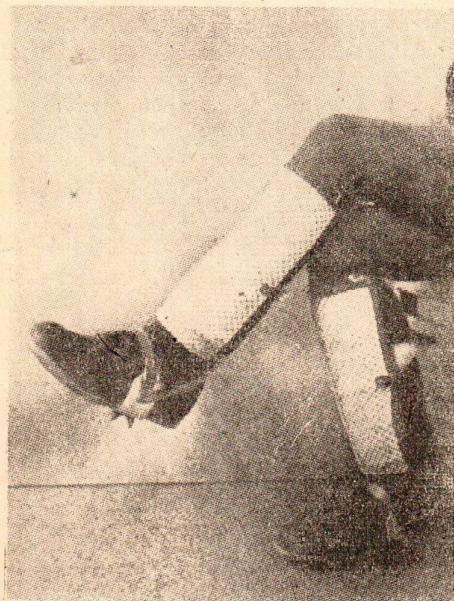
U ovim slučajevima su nesreće kod rušenja najčešće.

Kod kresanja grana i kore ranjavaju radnici najviše noge, a zatim vređaju oči. Najčešći su uzroci:



Slika br. 9.

Omakla mi se sjekira. Radnik mora nastojati, da mu deblo štiti noge. Osim toga mnoge bi se nesreće spriječile na podkoljenicama, da radnici imadu zaštitu kakova se vidi na slici br. 10.



Slika br. 10.

U drugim državama radnici ovakvu zaštitu nose i nije čudo, da je u tim državama toliko manji broj nesreća u šumskoj industriji, nego kod nas.

2. Omakla mi se, poskliznula mi se nogu. Ova tako često ponavljana rečenica u mnogim zapisnicima i prijavnicima nesretnih slučajeva ne bi se tako često čula, kad bi radnici imali svršishodnu obuću. U koliko nemaju zaštite na cipelama, kakova se vidi na slici br. 11., barem bi trebali imati na obući čavle. Naši radnici, polu-seljaci nose često opanke, u kojima se pogotovo lahko poskliznu.

3. Zapela mi je sjekira o granu, o grm. Znači neočišćen teren.

4. Iver mi je skočio u oko. Treba upozoriti radnika, kako se radi, da se stvara što manje iverja. I tu bi štitnik ili lagane naočale mogle spriječiti mnogu nesreću.

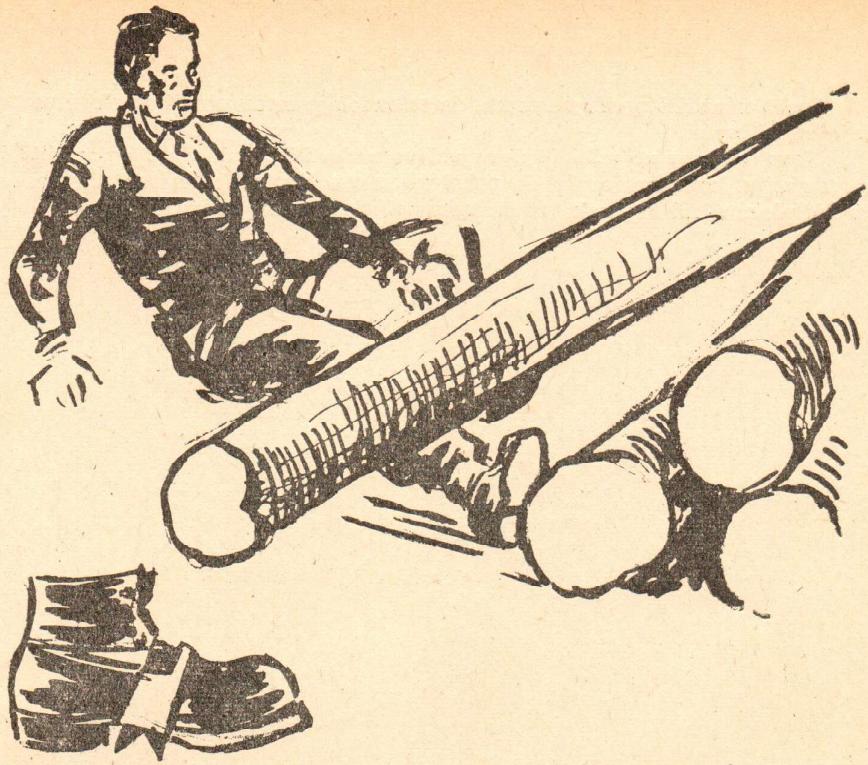
Kod izrade metarskih drva osim navedenih nesreća, koje se događaju kod kresanja, češće su slijedeće:

1. Neispravno slaganje drva.
2. Sjekira, koja leži naokolo, dok se njome ne radi, a nema zaštite.

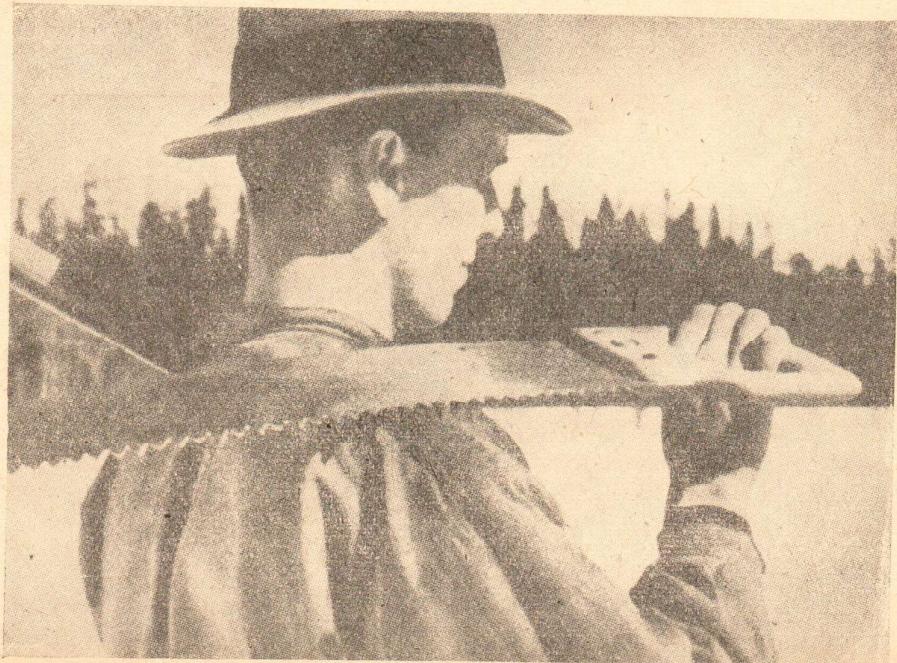
Da bi se tehnička zaštita u smislu ovih nekoliko primjera mogla provoditi, bilo bi potrebno:

1. Da jedna stručna osoba kod poduzeća ili uprave vodi brigu o načinu rada, o ispravnom alatu i t. d. te da je za taj posao odgovorna.
2. Da poduzeća u suradnji sa liječnikom socijalnog osiguranja i predstavnicima sindikalne organizacije provodi među radnicima propagandu higijenske i tehničke zaštite rada, da se izrade propagandni plakati, kao na pr. slika br. 12., te pokazuju fotografije o ispravnom nošenju alata i drugo, kao na pr. slika br. 13. Jednako je potrebna ostala propaganda kao predavanje, filmovi, letaci, brošure i t. d.

Samо uskom suradnjom socijalnog osiguranja, Ministarstva šuma, Inspekcije rada i aktivnog sudjelovanja samih radnika odnosno njihovih sindikalnih organizacija, moći će se provođati tehničke zaštitne mjere, a u vezi sa sticanjem znanja radnika preko sindikata i ostalih navedenih faktora. Ti će faktori i novi Pravilnik za industriju drveta znati popularizirati među radnicima.



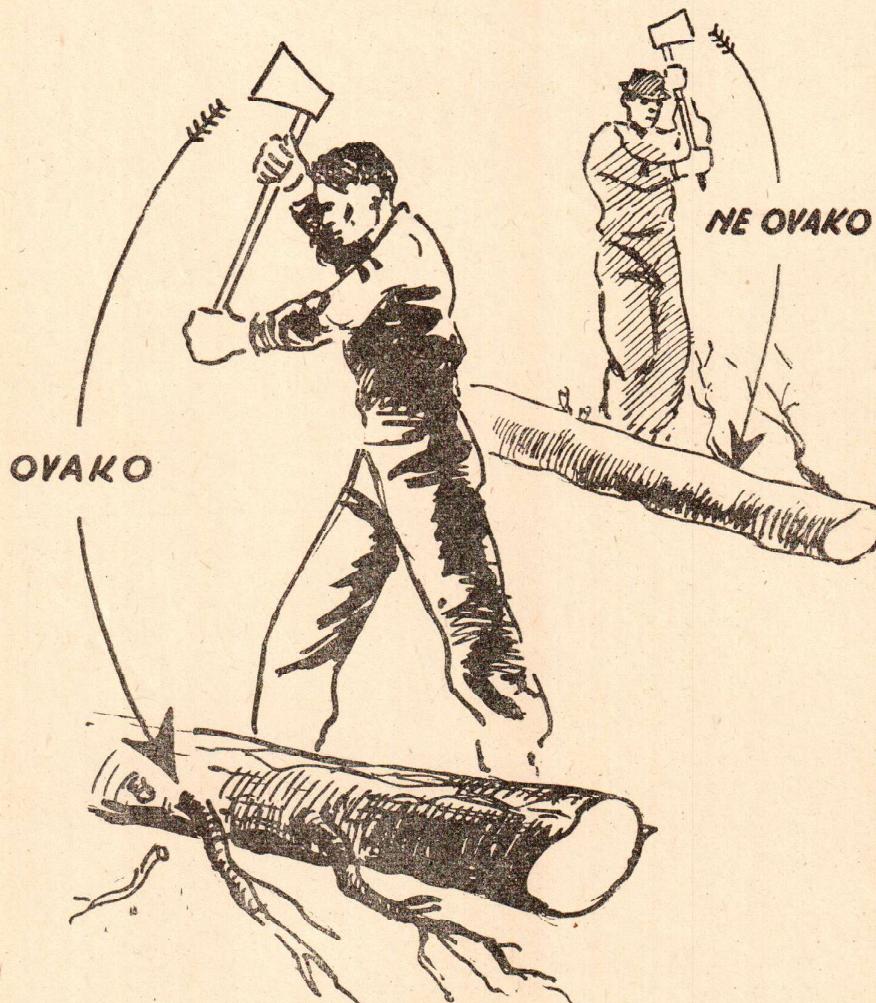
Slika br. 11.



Slika br. 13.

Treba izlaziti što više na teren, da se zadobije međusobni kontakt i povjerenje radništva.

Novo vrijeme stvorilo je nove uslove rada. Narodna vlast omogućiti će svaku akciju, koja imade cilj, da poboljša uslove života i rada radnog naroda. Na liječnicima leži zadatak, da Narodnu vlast u punoj mjeri podupru.



Slika br. 12.