

otomanskom gruntovnom zakonu, jer po § 78. istoga prešlo je tim načinom usurpirano zemljište poslje 10 godišnjeg mirnog uživanja u vlastništvo dotičnika.

Mali posjed ratara bijaše prirodnom posljedicom, da se je stočarstvo sve više razvijalo, te vrlo važnim factorom gospodarstvenog života u ovim zemljama postalo. Pošto pako svi uslovi razgranjenog stočarstva nebijahu tu, morale šuma opet i ovdje svoj harač dati. Bez razlike vrsti i starosti otvorene bijahu sve šume svakoj stoci, a osobito koza zadade teške rane mladim šumam. Eto kakovim navalam bijahu šume izvrgnute, a zaštite nenadjoše nigdje.

Premda si je naša uprava svjestna bila zadaće i onoga puta, kojim je glede šumarstva udariti trebala, to nije ipak — kao što sam već spomenuo moguće bilo, preko noć uređenu šumarsku upravu stvoriti, nebijaše to niti oportuno, a manjkahu i sredstva, pa tako morale u prvom početku u mnogom pri starom ostati, dakako samo u principu, jer samo provadjanje bude šumaru povjereno, koji je važnost i zadaću šume uvijek pred očima imao.

Niti naša uprava nemogaše iz početka dovoljno šumarsko osoblje postaviti, a broj istoga kretao se je u vrlo uzkih granica zemaljskoga proračuna. Nije se dakle moglo ni misliti na isključivu doznaku drva, kao što ju racionalno šumarenje zahtjeva, već se morale kod unovčivanja šumskih proizvoda spomenuta desetina pridržati. Dakako da ova nije identična s onom za otomanske vlade. Ista bude u mnogom ograničena te samo za domaće žiteljstvo dozvoljena, prelaz doznaci utirao se, a čuvanju šuma osobita pozornost obratila. Pa koliko se je u tom pogledu ozbiljno i revno radilo, osobitom uspjehu nije se bilo nadati, bijahu to samo preventivne mjere, da se šume u koliko toliko zaštite od dosadanjeg pustošenja, a narodu pokaže, da se uživanje šuma pod nikakovu cijenu samovolji pojedinog prepustiti nemože. Da se pako čvrst i zaran temelj šumarskoj upravi položi, trebalo je najprije pitanje šumskoga posjeda rješiti. Dobro je to naša uprava znala, pa nije oklijevala, već uređenje šumskoga posjeda inaugurirala, a tim najvažniji i prvi ozbiljni korak racionalnom uređenju šumarske uprave učinila.

Pitanje šumskoga vlastništva bijaše za nas vrlo povoljno, jer već za otomanske vlade bila je sva šuma državni posjed. Ja ću ovdje samo u kratko i u principu da spomenem taj po šumarstvo vrlo važan moment.

Svaki, koji misli, da ima pravo vlastništva na šumu, ima to svoje pravo kotarskomu uredu u roku od 6 mjeseci (ediktalni postupak) prijaviti, i može-bitne dokaze svoga prava pridonijeti. Vladin povjerenik (sudbeni činovnik) sa jednim mjeznikom, te turskom jeziku i tapijama vještom, vodi na temelju prijava izvidjenja na licu mjesta. Po dovršenim izvidjenjima stavlja vladin povjerenik svoje predloge pred kotarskim povjerenstvom, koje se sastoji iz kotarskoga predstojnika, sudbenoga i šumarskoga činovnika, te koje o predlozima razpravlja i vlastite predloge stavlja. Raspravni spisi idu za tim zemaljskom povjerenstvu, koje konačno o tih predlozima odlučuje. Odbije li zemaljsko povjerenstvo koga, tomu prosto stoji u roku od 14 dana na zajedničko ministarstvo utok uložiti.

Na šumska zemljišta, na koja se pravo vlastništva prizna, izdaju se tapije. Nazočnom postupku podpadaju ona šumska zemljišta, kojih površina iznaša više od 50 katastralnih dunuma = 5 ha, te se samo prijave pojedinih, dočim će se razprave glede prava vlastništva cijelih obćina posebno voditi.

Zajedno sa uređenjem šumskoga posjeda ide i ograničenje državnih šuma, te se prama dohodcima zemlje i šumsko osoblje umnožava. Ovo posljednje omogućuje, da unovčenje šuma teče pravilnim putem, naime doznakom u šumi, a tim načinom nestaje već spomenute vrlo pogubne desetine, te s njom umire i tržišna kontrola, a na njezino mjesto stupa čuvanje, odgoj i njega žalibože jako zanemarenih šuma. Samo s veseljem možemo ovaj napredak pozdraviti, jer tim se stavlja šuma u ruke šumara, a čitavo šumarstvo postavlja se na zdravi i racionalni temelj.

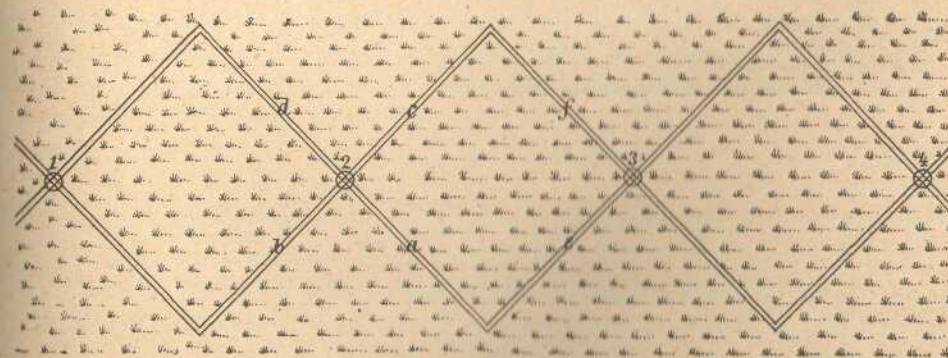
Toliko za sada, a dogodice ću obširnije progovoriti o pojedinih ovdje istaknutih momenatah i o njihovom daljnjem razvoju. Padežanin.

## Lovački popriečni prosjeci.

Lov na zvierad i divljač obavlja se kod nas obično sa hajkači ili sa ogari. U tu svrhu, kako je poznato, zasjednu lovci prosjek ili šumski kolnik, a hajkači zadju oko šume i gone prama zasjedi ili busiji.

Ako lovci na busiji (zasjedi) nisu valjano postavljeni, a uz to i lovu nevjesti onda neima nade, da će lov za rukom poći, buduće će zvierad i divljač, koja se u hajkanju krene, lahko izmedju lovaca provaliti ili se od njih odvratiti. Ovo me ponuka u pogledu naših hajka, da sam na novu misao došao, naime da kažem, kako bi znali udesiti, da se hajke uspješno obavje.

Taj način hajkanja (kako nacrt pokazuje) bio bi taj, da se ponačine četverokutni popriečni prosjeci tako, da svaka pruga četverokutnog prosjeka ima duljinu



Mjerilo 1'' = 40°

od 40 hvatih i 2 hvata širine, a svaki takav četverokut treba da ima površinu od 1 rali ili 1600 četv. hvatih.

Slični popriečni prosjeci dali bi se izvesti valjano u mrčavah, u mladim branjevinah, u kolosjecih te u obće ondje, gdje god su veće površine, bez da bi to za šume škodljivo bilo, dapače ovo bi bilo u pogledu elementarnih nepogoda koristno, a osobito za one predjele šuma, u kojih se često hajka.

Ovakav način hajkanja doći će dobro i vlastelinom šuma, koji divljač goje i lovišta u vlastitom podhvatima, a biti će i lovcem na uhar, koji iz zabave love, te će više postrijeljati divljači na taj način, nego na običnih prosjecih ili na šumskih kolnicih, jer lovac može na popriečnom prosjeku primjerice na busiju kod broja 2 uz malu opreznost i na lievu i na desnu stranu prosjeka (*a* i *b*) došuljanu zvier ili divljač lahko nazrieti i na oko uzeti, te u slučaju, da ju promaši, može ju opet odzad na prosjeku (*c* i *d*) dočekati.

Prednost ovakvih popriečnih prosjeka kod hajkanja bila bi ta, da je kod namještanja busije mnogo manje lovaca potrebno, nego li kod jednog pravcatog prosjeka ili kod šumskog kolnika od jedne dužine. Uzmimo primjerice, da bi imali kroz njeku šumu prosjek ili kolnik od 800 hvatih duljine sa lovcima posjesti tako, da se lovac u razmaku do drugog na 20 hvatih na busiji smjesti: to bi trebali na toj duljini prosjeka bar 40 lovaca, dočim nebi potrebno bilo više, nego samo 14 lovaca, kad bi kod iste dužine na popriečnih prosjecih stajali imali, jer na četverokutu od jedne rali površine stoji lovac od busije br. 2. u pričke do lovaca na busiji br. 3., udaljen 56 hvatih, a osim toga imaju popriečni prosjeci i tu prednost, što je moguće sa manjim brojem busije laglje dobrih lovaca izabrati, i tako lov većim uspjehom obaviti, nego li s većim brojem nevjestih lovaca, hoji su samo na užrb lova.

Dalje prednosti takovih popriečnih prosjeka bile bi u ostalom i te, da će lovac sa busije na takovom prosjeku zvier došuljanu prije smotriti, nego što će ona lovca, dočim se na običnom prosjeku od jedne dužine često protivno dogodi.

Da je lovcu na popriečnom prosjeku naručnije streljali na zvier ili divljač, ako namjerava prugu prosjeka preći, razumjeva se te će biti manje zabrinut, da susjednoglovca nerani ili da nebude od njega nastrijeljan, što se obično kod uzpravnih prosjeka ili kod upotrebljenih šumskih kolnika po nepraktičnih lovcima više put dogodi, a to osobito onda, ako lovac na zasjedi voli imati put spreda, a njegov susjed put odzad, te ovako jedan lovac drugoga kod ovakova namještaja smeta.

Recimo primjerice, da je lovac sa busije broj 2. na prosjeku a zvier promašio. U tom slučaju ima lovac još nadu, da mu može zvier opet na prosjeku *c* na nišan doći, ako nebi udarila na susjednog lovca na busiji br. 3. prosjeka *e* ili *f*. Odje se zvier svakako u stisci nalazi, buduć je zašla na četverokutnu plohu, iz koje kod opreznosti lovca na busiji 2 i 3 čitavom kožom izbjeći nemože, dočim kod običnog prosjeka ili puta neima lovac nade, da će mu zvier a nišan više doći, ako je obični prosjek ili kolnik prekoračila.

Može biti i taj slučaj, da je zvier od lovca sa busije br. 2. na prosjeku a nastrijeljena, te da će na četverokutnu plohu između lovca 2 i 3 unišla, iz koje nije više opažena izašla, i može bit ondje poginula, tad ju se može ipak laglje naći, nego kod običnih prosjeka, jer ako nastrijeljena zvier ovakav običan prosjek predje, nemože lovac znati, kako se je daleko i gdje u šumu udaljila i zavukla, a tražiti ju ne samo da je nesigurno, nego se kod toga i mnogo vremena potraži.

Poslje obavljenog gona s prvog pročelja, nastave hajkači gon s protivne strane šume, te gone prama lovcem, koji su ostali na istom mjestu prama hajkačem okrenuti, te tako opet čekaju na zvier ili divljač, na koju je gon namjenjen!

Tim načinom u šumi izvedeni popriečni prosjeci pružaju sgodu, da se dodijana zvierad sa malim brojem dobrih lovaca posve iztribiti može, i da se izbjegne mnogoj nesreći, koja se prigodom hajkanja često događa.

Iv. Ettinger.

## Zimsko ruho listača.

U zimsko doba, kada šumar imade najviše posla u šumi, listače mu se promienu; — najljepši jim ures, list, opadne još u jeseni, najsjegurnijega razpoznavala neima u ovo doba. I malo vješto oko razpoznaje listače po listu još izdaleka. Po čemu da je razpoznaje u zimi, kada jim toga ruha ponestane?

Kada nam sama narav nebi dala u ruke toga razpoznavala, mi bi u mješovitih šumah listača lutali u tmimi, i nebi nikako mogli podpuno zadovoljiti službenoj dužnosti. U čistih šumah nam je lahko, jer već unapred znamo, kakovo drveće tamo imamo, — akoprem se i u ovih znade naći gostova, i to dobro udebljenih i usjedjenih, na koje niti mislili niesmo. I ovdje nam je dakle od potrebe znati razpoznavalo listača u zimi.

To sjegurno razpoznavalo je pup, krošnja i kora.

Najsjegurnije razpoznavalo svakako je pup. On raste za svaku vrst drva po stalnom pravilu, koje se nemienja.

Prije, nego li obilježimo svaku vrst šumskog drveća po navedenih razpoznavalih, neće biti suvišno, ako poblizje pogledamo, što je pup.

Pup je bilinsko plodilo, kojim se biline nerazplodjuju, već samo množe. Pup je čvor sitnih ljuštica, te je u njemu i cviet i lišće.

Pup nalazimo na vrhu, ili postrance na ljetorastih, poraslih prošloga proleća, ili ljeta. Razlikujemo ga u „vršni“ i „postrani“ pup, prema tomu, da li je porasao na vrhu mlade stablike, ili sa strane. Imamo još i „adventivni pup“ (Adventivknospe), koj naraste na stablu, ili grani, budi usljed kakove ozlede, budi inog česa. Neki tvrde, da ovaj pup postaje u „cambijumu“ i put si napravi kroz koru. Adventivni pup nalazi se i na najgornjih, vodoravnih žilah, iz kojih tjeraju mlazovi (Wurzelausschlag), na pr. topole.