VERA BREŽANČIĆ

NEKI ASPEKTI ZAŠTITE BILJAKA U SVIJETU I KOD NAS

ISTORIJAT ZAŠTITE PRIRODE

U istoriji razvoja i formiranja zemljine kore došlo je do mnogostrukih i bitnih promjena koje su uvjetovale i promjenu biljnog pokrova. Svaka geološka formacija imala je svoju karakterističnu floru. Međutim, promjenom životnih uslova (klima, edafski, ekološki i dr.) dolazi i do izmjena u dotadašnjem biljnom svijetu. Mnoge biljke koje su do tada bile zastupljene sa velikim brojem vrsta i individua i, zauzimale i znatne površine iščezavaju ili bivaju potisnute, da bi na njihovo mjesto došle druge, otpornije vrste, koje su se mogle lakše prilagoditi svim tim promjenama. Ali neke vrste, usprkos svim tim promjenama, uspjele su se održati i do danas kao relikti pojedinih geoloških formacija te bezuvjetno spadaju u veoma značajne florističke rijetkosti. Sve ove promjene predstavljaju osnovne i neizbježive faktore koji su uticali na dalji izgled zemlje i života na njoj. S druge strane, čovjek kao najsavršenije djelo prirode, borbom za svoj opstanak, svojim postupcima doprinosi promjeni mnogih predjela kao i osiromašenju cjelokupne prirode. Istina, čovjek kao član prvobitne ljudske zajednice, ovisan od prirode i upućen samo na nju, nastoji da je u izvjesnoj mjeri očuva jer mu je ona glavni izvor hrane i održanja. Čovjek pobire razne plodove, pripitomljuje razne divlje životinje, a sve u cilju održanja sebe i svoga potomstva. Stoga nije ni čudo što već u dalekoj prošlosti susrećemo pojedine zakonske propise o zaštiti prirode i njenih dobara, npr, u starom vijeku za vladavine Hamurabija (1792—1750. g. prije n. e.).

Zbornik zakona kralja Hamurabija, koji je našao francuski naučnik de Morgan u Suzi 1901. godine, sadrži 247 članova. U zborniku su nađeni dokumenti koji govore o privrednom životu zemlje te propisi koji se odnose samo na zaštitu šuma. U to doba šume su bile podijeljene na pojedine »šumske komplekse« i stajale su pod nadzorom naročitih šumara, potčinjenih glavnom šumaru. Nađen je dokumenat, lična kraljeva naredba, u kojoj se naređuje da se vodi strogo računa o zaštiti šuma. U slučaju sječe mora se doznati ko je sasjekao drveće: šumar ili tuđa ruka (zlonamjerno lice). Šumari su snosili glavnu odgovornost za nepovredivost šuma, a za prestupe na dužnosti kažnjavani su smrću. Na osnovu ovog zakonskog propisa možemo vidjeti da zaštita prirode nije modernističko i subjektivno shvatanje, jer je potreba zaštite pojedinih njenih dobara, kako vidimo, dobila korjen već u starom vijeku. Nadalje, ako proučavamo kulturu starih Rimljana, Grka i drugih, vidjećemo da je uz napredak znanosti, umjetnosti, arhitekture, medicine i ostalog, i priroda zauzimala vrlo važno mjesto. Moderne i impozantne građevine okružavale su visoka stabla i lijepo uređeni parkovi sa cvijetnjacima, koji su služili za odmor i razonodu. Priroda je tada mnogo cijenjena, ona je smatrana glavnim izvorom svakog dobra i blagostanja, izvorom narodnog zdravlja. Ona je iskorištavana racionalno, pa zato nije tada ni bilo potrebno posebnih zakona, ureda i društava koji bi forsirali zaštitu prirode. Međutim, napretkom civilizacije, razvojem tehnike, industrije, privrede, poljoprivrede i drugih grana, priroda dolazi u sve kritičnije stanje, tako da docnije, već početkom novog vijeka sva dotadašnja pravila, propisi i dr. koji se odnose na zaštitu prirode, prerastaju u

U svojoj »Dijalektici prirode« sam Engels se dotakao pitanja zaštite, sa specijalnim osvrtom na zaštitu životinja, te kaže:

»Životinja koristi samo spoljnu prirodu i vrši promjene u njoj prosto svojom prisutnošću, čovjek je svojim promjenama podvrgava ličnim svrhama, on ovladava prirodom«.

Albert Schweitzer istaknuti naučnik i mislilac, koga su nazivali »doktor prašume«, bori se za zaštitu prirode sljedećim riječima:

»Čovjek je uistinu etičan onda, ako se pokorava nagonu da svakom životu (živom biću) pomogne, kome god pomoći može i ako se boji da

bilo čemu živome ne napravi kakvu štetu. Svako uništavanje ili oštećivanje onoga što je živo, pa bilo pod ma kakvim uslovima, označava se kao zlo. Uništavanje prirode i mučenje životinja je brutalno barbarstvo«.

Znameniti francuski zoolog Edmond Perrir (umro 1921. godine), koji je dugo vremena bio ravnatelj pariškog prirodoslovnog muzeja i profesor zoologije na Ecole pratique des hautes etudes u jednom svom djelu kaže:

»Čitav današnji život, koji goni brže i sve brže, troši rezerve prošlosti, koju mi rasipljemo. Kao što će se gorivo istrošiti, tako će i voda otplaviti planine, pa neće više biti ni vodopada. No svo ovo rasipanje ne troši samo rezerve prošlosti, već onemogućuje i budućnost.«

Interesantna je i ova njegova napomena:

»Kada budu naše željezničke pruge prolazile šumskim predjelima tropskih krajeva, kada se bude obaralo drveće, prorijedila prašuma, razorila zakloništa gdje se skrivaju velike životinje koje su nekada prebivale sve do dalekog sjevera Evrope, doskora će biti uništeni slonovi, nosorošci, vodenkonji, zebre, antilope, lavovi i druga divljač.«

Prve ozbiljne pokušaje za zaštitu prirode i njenih dobara susrećeno u 19. vijeku. Tako 1809. godine lord Erskine, šef državne riznice Engleske, podnosi Donjem domu Engleske zakonski nacrt za zaštitu radnih životinja, ali je bio odbijen. 1821. godine Irac Richard Martin, podnio je sličan nacrt ali je bio od tadašnjih vlasti prosto ismijan. Međutim, 1822. godine lordu Erskinu i Martinu uspjelo je ipak da pridobiju vlasti za prihvatanje ovog, ujedno i prvog zakona za zaštitu konja i stoke kao i nekih drugih domaćih životinja. Ne može se reći da se i tada ostalo samo na ovom. Sve više niču ideje i predloži za zaštitu rijetkog bilja i životinja kao i cjelokupne prirode.

U Americi, najmlađem kontinentu, došlo je već 1830. godine do osnivanja ureda za zaštitu prirode, čiji je glavni cilj bio zaštita i očuvanje biljnog i životinjskog svijeta, te se osnivaju i posebni rezervati za zaštitu rijetkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta. 'Posebnim propisima izričito se naglašava da se prilikom izvođenja bilo kakvih radova u prirodi pazi na skladnost i nepromijenjenost u njoj:

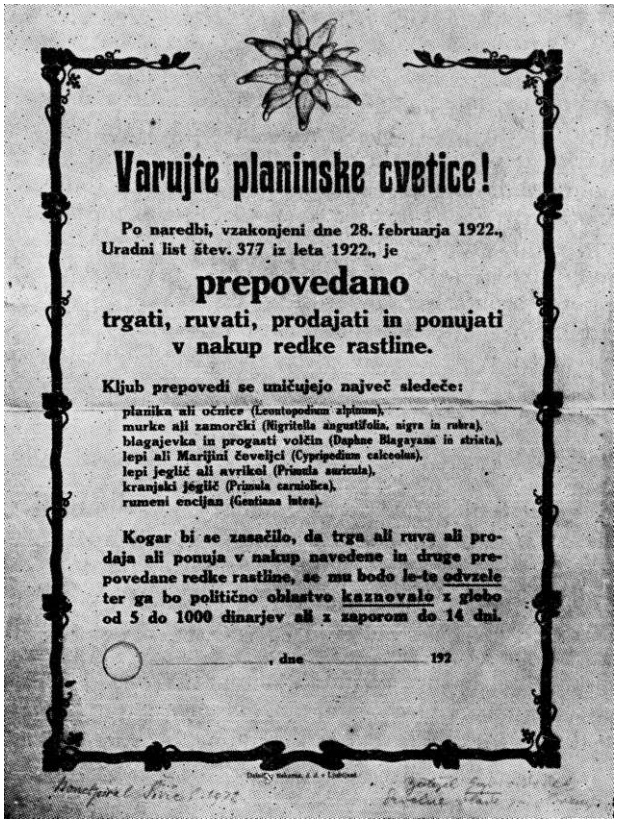
»Zaštita prirode u Sjedinjenim Američkim Državama provedena je već odavno upravo uzorno, pa postoje mnoga područja u kojima ruka čovjeka ne smije da dirne u rad prirode ni u život njenih stvorova, ili da odvali kamen s kakve ruševine. Najvažnija zadaća ureda za zaštitu prirode jest očuvanje bilinstva i životinjstva. U većini zaštićenih područja uređena su za divlje životinje posebna skloništa, budući da im prijeti ne samo to što bi ih Indijanci ubijali već što im još više prijeti opasnost od sve većeg broja posjetilaca.«

Prvi predio koji je tadašnja vlada stavila pod zaštitu države bio je Hot Springs u Arkansasu, a 1872. godine zaštićen je Yelowstone National parks, prvi i najveći nacionalni park Sjedinjenih Američkih Država.

Pored Amerike, u toku daljeg rada na zaštiti prirode, vremenom se angažiraju i druge zemlje na primjer Engleska, Švicarska, Švedska, Francuska, Njemačka, dok su danas vanredno velike uspjehe na tom polju djelatnosti postigle Čehoslovačka, Poljska i Sovjetski Savez.

U periodu prvog svjetskog rata nastaje zatišje na polju zaštite prirode što je i razumljivo. Ali već u prvim poslijeratnim godinama susrećemo razne propise i pravila iz područja zaštite prirode. 1919. godine uređen je Canyenpark na rijeci Koloradu i La Fayette Nacionalpark u državi Majne. U Švicarskoj u to doba vrlo aktivno radi »Komisija za zaštitu prirode«, koja pretresa sve probleme iz područja zaštite prirode. Godinu dana kasnije, tj. 1920. godine, počinju i kod nas da ničy razne ideje o zaštiti prirode. Tu je najviše napredovala Slovenija, koja se nije zadržala samo na idejama, već je otišla i mnogo dalje, tako da je 1920. godine u Sloveniji osnovan i odsjek za zaštitu prirode i prirodnih spomenika pri Muzejskom društvu. Ovaj odsjek imao je i dovoljan broj stručnjaka, čiji je glavni zadatak bio da u detalje proučavaju sve probleme o zaštiti prirode. 19. II 1921. godine slovenačka vlada izdala je naredbu o zaštiti rijetke i za Sloveniju karakteristične flore, te su tada, kao rijetke i ugrožene vrste, stavljene pod zaštitu: *Gentiana lutea* var. *symphyandra,* koja je već tada, radi pretjerane upotrebe u ljekarstvu postala vanredno rijetka, zatim *Nigritella nigra, Nigritella augustifolia, Cypripedium calceolus, Daphne blagayana, Daphne cneorum, Daphne striata. Ilex aquifolium, Eryg-nium alpinum, Viola cornuta* i *Percedanum ostruntlnium.* 28. II 1922. godine vladinom odredbom odbor za zaštitu prirode u Sloveniji posebno je zaštitio i veliki broj planinskog bilja. U istoj odredbi određene su i novčane kazne od 1000 dinara za svakog onog koji barbarski uništava i trga razno planinsko bilje. Dakle iz svega izloženog vidimo da je na polju zaštite prirode kod nas najviše uspjeha pokazala Slovenija. Poslije prvog svjetskog rata radilo se nešto i u Hrvatskoj, preko Hrvatskog prirodoslovnog društva i planinarskih društava. Naročito se forsirala zaštita flore, koja je bila veoma ugrožena od raznih sakupljača. Ali svi ovi napori prirodnjaka u tom pravcu, nisu tada urodili nekim osobitim plodom.

U periodu od 1930. godine pa do uoči drugog svjetskog rata ne može se govoriti o bilo kakvim uspjesima na polju zaštite prirode. Istina, bilo je veoma ozbiljnih pokušaja od strane poznatih naučnika i prirodnjaka (dr Ivo Pevalek, Karlo Maly) da se zaštite neke rijetke i za našu zemlju karak-



Varujte planinske cvetice!

Po naredbi, vzakonjeni dne 28. februarja 1922., Uradni list štev. 377 iz leta 1922., je

prepovedano

trgati, ruvati, prodajati in ponujati v nakup redke rastline.

Kljub prepovedi se uničujejo največ sledeče:

planika ali očnica (Leontopodium alpinum),
murke ali zamorčki (Nigritella angustifolia, nigra in rubra),
blagajevka in progasti volčin (Daphne Blagayana in striata),
lepi ali Marijini čeveljci (Cypripedium calceolus),
lepi jeglič ali avrikel (Primula auricula),
kranjski jeglič (Primula carniolica),
rumeni encijan (Gentiana lutea).

Kogar bi se zasačilo, da trga ali ruva ali prodaja ali ponuja v nakup navedene in druge prepovedane redke rastline, se mu bodo le-te odvzele ter ga bo politično oblastvo kaznovalo z globo od 5 do 1000 dinarjev ali z zaporom do 14 dni.

_____, dne _____ 192

Sl. 1. Uredba o zaštiti nekih biljaka u Sloveniji iz 1928. godine

teristične biljne i životinjske vrste, stara stabla kao i ostali objekti prirode. Međutim svi ovi pokušaji ostali su samo »vapaji nemoćnih« budući da su tadašnje državne vlasti vodile svoju posebnu politiku. Gledajući sve kroz »prizmu dinara«, one su odobravale nemilosrdno korišćenje raznih prirodnih dobara od strane naših i inostranih zakupaca. Tako su npr. mnogi naši rudnici (zlata, srebra, bakra) bili glavni izvor bogatstva nekih inostranih kapitalista. Drvo kao sirovina izvoženo je u velikim količinama, a rezultat toga je bio ne samo smanjenje šumskih površina nego i ugrožavanje i ostalog biljnog i životinjskog svijeta u njima. Posebno se može govoriti o sakupljanju i izvoženju našeg ljekovitog bilja, koje je neprestano plasirano na inostranim tržištima. Ovakvo stanje dovelo je do toga da živeći u svojoj zemlji nismo bili ni suvlasnici mnogih naših veoma traženih prirodnih dobara. S obzirom na ovakvo stanje bilo je izlišno govoriti o nekoj zaštiti prirode.

U periodu drugog svjestkog rata naši krajevi su još više opustošeni. Isječene šume, mnoge vrijedne vrste biljaka i životinja i drugih objekata prirode posve prorijeđene, tako da je poslije rata stanje bilo veoma kritično. S jedne strane, trebalo je intezivno raditi na podizanju porušene i osiromašene domovine, a, s druge strane, ugrožena priroda je »vapila« za zaštitom. Međutim, s obzirom na stanje kakvo je bilo poslije rata, morali su se učiniti veliki ustupci industriji, privredi, poljoprivredi i dr. tako da se tek od 1947. godine počinje forsirati po pojedinim republikama zaštita prirode i njenih dobara.

U poslijeratnom periodu najviše uspjeha na polju zaštite prirode pokazala je Slovenija. Pored zaštite rijetkih, endemičnih i ugroženih biljaka i životinja, u ovoj republici se posvećuje posebna pažnja zaštiti i čuvanju cjelokupne planinske flore. To se uglavnom postiglo kulturno-prosvjetnim radom i pravilnim odgojem u duhu zaštite prirode. Pored ostalog, u Sloveniji je osnovana i »Gorska straža«, koja aktivno djeluje od 1955. godine. Ova organizacija okupila je u svoje redove veliki broj prijatelja prirode, naročito školske omladine. Za članove »Gorske straže« održavani su i posebni seminari sa izabranim temama iz područja zaštite prirode, o savremenom čuvanju prirode i njegovom značaju, o zaštićenim objektima u Sloveniji s posebnim osvrtom na zaštitu biljaka. Svi posjetioci seminara dužni su polagati ispite, nakon čega postaju gorski stražari.

Na V međurepubličkom savjetovanju o zaštiti prirode održanom u Zagrebu 1959. godine u referatu Slovenije, »Zaštita planinske flore«, koji je



Sl. 2. Članovi »Gorske straže« na terenu. (Slovenija)

podnijela dr Angela Piskernik, izneseni su najvažniji problemi i uspjesi koje je ova republika postigla na polju zaštite prirode a specijalno zaštite planinske flore. Članovi »Gorske straže« upućeni u svoj posao i svjesni svojih dužnosti i zadataka, sprečavaju prekomjerno branje i uništavanje planinskog bilja, ukazuju izletnicima i ostalim posjetiocima na sve posljedice koje mogu nastati takvim postupcima, na probleme erozije, značaj prirodnih ljepota za promet stranaca i, na koncu, upozoravaju da je branje i uništavanje biljaka uopšte nekulturan postupak. Da bi bila još jasnija slika o aktivnosti ovih mladih pobornika i prijatelja prirode, citiraću neke izjave. Nakon završetka jednog seminara za gorske stražare tražio se pismeni odgovor na pitanje: Kako ćeš odgojno utjecati na izletnika, kako ćeš ga poučiti da ne bi brao zaštićene biljke?

Jedan šesnaestogodišnji seljački mladić odgovorio je na ovo pitanje sljedećim riječima:

»Ja ću izletnika lijepo pozdraviti pa ću mu reči da sam gorski stražar. Pokazat ću mu značku Gorske straže pa ću ga pitati ne bi li možda i on htio surađivati na zaštiti planinskog cvijeća. Objasnit ću mu privredno značenje prirodnih ljepota za promet stranaca, kao i neophodnu potrebu da se ove sačuvaju. Možda ću mu i obazrivo dati do znanja da bi mogao imati neprilika ako bude brao zaštićene biljke bez pismene dozvole. Osobito ću svakom prilikom naglasiti da je branje cvijeća a uz to još zaštićenog cvijeća, nekulturan i u krajnjoj mjeri egoističan postupak, jer je priroda stvorila planinsko bilje za sve ljude, a ne jedino za onoga koji će se prvi namjeriti na njega. Upozorit ću ga da planinske biljke niču iz plitke zemlje. Ako iščupa biljku zajedno sa korjenom, olabavit će zemlju, koju će onda odnijeti vjetar ili voda, dok će se ispod nje uskoro pojaviti goli kamen. Tu ću dodati da imaju često mali uzroci teške posljedice. Još ću takvom prilikom preporučiti izletniku, da bude obazriv i prema nezaštićenoj planinskoj flori. Na koncu ću mu predati letak Zavoda za zaštitu spomenika sa natpisom »Čuvajmo planinsku floru«! Nadam se da ću na taj način uspjeti«.

U Narodnoj republici Srbiji postoji slična organizacija »Mladih gorana«, koja djeluje na polju zaštite prirode, specijalno zaštite rijetke flore. U Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini, Makedoniji i Crnoj Gori još nema ovakvih organizacija koje bi djelovale direktno na polju zaštite prirode, pa bi bilo veoma korisno a i potrebno da se čim prije formiraju i kod nas, jer bi putem takvih organizacija, koje bi prvenstveno obuhvatile našu omladinu, sigurno postigli vidne i zadovoljavajuće rezultate na polju zaštite cjelokupne prirode.

Ovo bi bio prikaz istorijata razvoja zaštite prirode a u daljem tekstu želim izneti osnovne probleme i dosadašnje uspjehe na zaštiti rijetke flore kod nas.

ZAŠTITA RIJETKIH BILJAKA KOD NAS

Iz svega dosada izloženog vidimo da je, kako na polju zaštite flore, tako i na polju zaštite prirode uopšte, najviše uspjeha pokazala NR Slovenija, te nam može poslužiti kao uzoran primjer nesebičnog zalaganja, borbe i uspjeha u toj vrsti djelatnosti. Već je naglašeno da se u ovoj Republici posvećuje osobita pažnja zaštiti planinske flore od barbarskog uništavanja, te je dosada zaštićeno oko 57 vrsta rijetkih i planinskih biljaka. Posebna pažnja posvećuje se sljedećim vrstama, koje su inače zaštićene u skoro svim alpskim zemljama, pa i nekim našim republikama a to su: *Cypripedium calceolus, Nigritella nigra, Lilium martagon, Leontopodium alpinum, Primula auricula, Eryngium alpinum, Gentiana acaulis, Ilex aquifolium, Drosera rotandifolia, Rhododendron hirsutum, Rhododendron ferrugineum.*

Iz navedenog spiska najznačajnijih i specijalno zaštićenih biljaka u Sloveniji, vidimo da su neke od njih bile zaštićene posebnim uredbama već 1922. godine, dakle prije više decenija.

Druga po redu republika, koja je na polju zaštite flore postigla najvidnije rezultate jeste NR Srbija, gdje se intezivno radi kako na prostornoj tako i na individualnoj zaštiti pojedinih biljnih vrsta. I u Srbiji postoji priličan broj biljaka koje su na razne načine ugrožene, bilo da su postale prirodne rijetkosti, ili usljed promjene ekoloških i drugih faktora iščezavaju, a najveći je broj onih, koje su kao rijetke, ukrasne ili ljekovite stradale od mnogih sakupljača.

Ovo pitanje u Srbiji riješeno je prvenstveno administrativnim, ali veoma korisnim i prepuručljivim načinom. Naime, Zavod za zaštitu prirode i naučno proučavanje prirodnih rijetkosti izdao je naredbe kojima se stavljaju pod zaštitu države i rijetke i ugrožene biljke na čitavoj teritoriji Srbije. Postoje dvije takve naredbe. Jedna naredba datira od 15. I 1955. godine i zabranjuje branje i uništavanje sljedećih biljnih vrsta na teritoriji NR Srbije:

Daphne blagayana Freyer
Daphne laureola L.
Gentiana kochiana Per. et Song.
Ilex aquifolium L.
Forsythia europea Deg. et Bald.
Leontopodium alpinum L.

Nekoliko dana kasnije, tj. 19. I 1955. godine izašla je druga naredba kojom se zaštićuje također na čitavoj teritoriji Srbije srčanik-žuta siristara — *Gentiana lutea* var. *symphyandra* Murb.. U ovim naredbama predviđene su i kaznene mjere za svakog prekršitelja, tj. onog koji bere i uništava navedene zaštićene biljke.

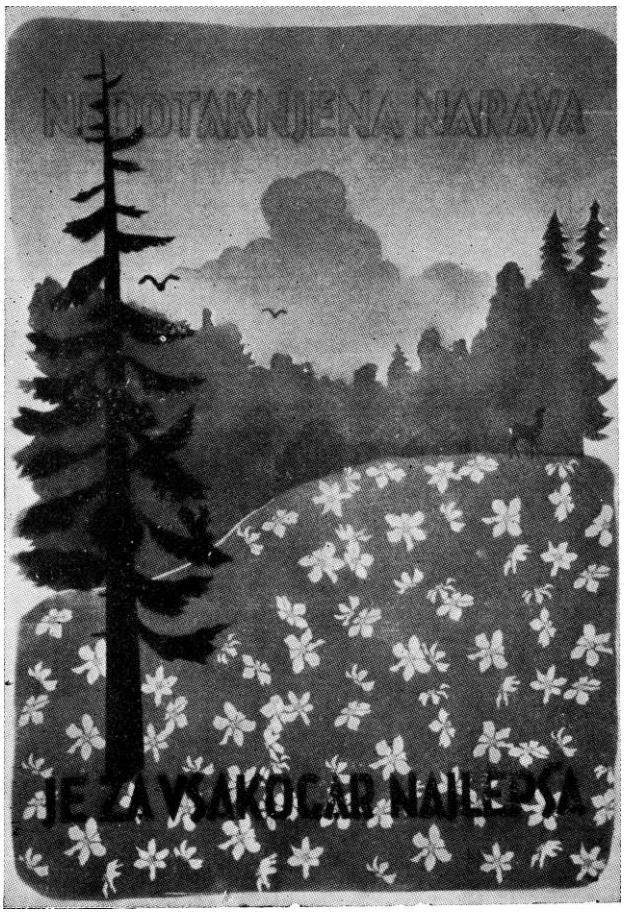
Pored individualne, u Srbiji je provedena i prostorna zaštita značajnih biljnih vrsta te su u tu svrhu izdvojeni i posebni rezervati. Tako postoji botanički rezervat na Kosovu polju sa zaštitom božura Peonia decora L. Međutim, ova vrsta božura nije rijetka za Srbiju, ali je dosada štićen više u memorijalnom smislu te će u buduće čitavo ovo područje biti istorijski memorijalni spomenik.

Botanički rezervat na Ostrozubu prostorno zaštićuje rijetku vrstu zelenike (*Prunus laurocorasus),* koja kao autohtona vrsta u Srbiji dolazi samo na tom mjestu, a ujedno taj areal predstavlja njegovu najsjeverniju tačku rasprostranjenja. U ostalim dijelovima Jugoslavije također ne dolazi, a javlja se u nekim susjednim zemljama npr. u Grčkoj.

Botanički rezervat kod Pećke Patrijaršije osnovan je radi zaštite rijetke vrste forzicije *(Forsythia europea),* koja u Srbiji dolazi samo na ovom mjestu, a inače se javlja i u Albaniji.

Pored administrativne, provedene su u ovim rezervatima i druge zaštitne mjere, te se ne smiju u njima izvoditi nikakvi radovi niti vršiti branje i sakupljanje zaštićenih biljaka bez znanja i odobrenja Zavoda za zaštitu prirode Srbije pa makar da se radi i o strogo-naučnoistraživačkim radovima. Isto tako se posvećuje posebna pažnja razvoju i jačanju kulturno-prosvjetnog rada kako u školama tako i među širim masama naroda, što se očituje u prikazivanju filmova iz zaštite prirode, održavanju predavanja i pisanju popularnih članaka u dnevnoj štampi.

Zahvaljujući organima koji rade na zaštiti prirode u Narodnoj Republici Hrvatskoj postignuti su vidni rezultati na tom polju, specijalno na polju zaštite rijetke i planinske flore. Zakonskim mjerama, zatim kulturno-prosvjetnim radom i raznim vidovima propagande uspjelo se uveliko smanjiti prekomjerno branje i uništavanje biljaka uopšte. U prvom redu strogo su izdvojene one, koje su



Sl. 3. »Netaknuta priroda je za svakog najljepša«. (Slovenija)



Sl. 4. Uredba o zaštiti rijetke flore od 27. V 1947. g. (Slovenija)

bile vanredno ugrožene od turista, izletnika, sakupljača ljekovitog bilja i dr. pa su za te vrste izdata i posebna rješenja.

1. Runolist, bjelolist — *Leontopodium alpinum L.*
2. Lovorasti likovac — *Daphne laureola* L.
3. Blagajev likovac — *Daphne blagayana* Freyer.
4. Mekana veprina — *Ruscus hypoglossum* L.
5. Divuza — *Styrax officinalis* L.
6. Košutje uho — *Gentiana lutea* var. *symphyandra* Murb.

Bez sumnje u ovoj Republici ima i drugih rijetkih i sa botaničkog gledišta veoma značajnih vrsta, ali su se prvenstveno štitile najugroženije vrste.

U NR Makedoniji i NR Crnoj Gori u pogledu zaštite flore nisu dosada postignuti neki vidni rezultati. Naime, u Makedoniji je služba zaštite prirode počela sa radom u 1958. godini, a u Crnoj Gori je 1960. godine zaključeno da se formira služba zaštite prirode u Titogradu.

U Bosni i Hercegovini uporedo sa zaštitom ostalih prirodnih rijetkosti radi se i na zaštiti rijetke flore, samo, na žalost, kod nas će biti potrebno još mnogo vremena i napora pa da se postignu zadovoljavajući rezultati. Služba zaštite prirode kod nas vrši velike napore u tom pravcu, ali je najveća poteškoća u tome, što još uvijek nailazimo na veliko nerazumijevanje širih masa. Vrlo su česti slučajevi barbarskog uništavanja našeg planinskog i drugog bilja, koje možemo, naročito za vrijeme masovnih izleta naći svuda i na svakom mjestu, tj. čitave bukete cvijeća razbacane po putevima i stazama.

Drugi veoma važan problem koji se odnosi specijalno na zaštitu flore jest pitanje ispaša po našim planinama. Mnoge naše planine obiluju planinskim livadama i pašnjacima koji često puta sadrže i vrlo karakterističnu floru. Međutim, gotovo na svim tim planinama postoje ljetni stanovi i ispaše, na koje se istjeruje stoka već u rano proljeće, dakle, na početku vegetacije i ostaju do kasno u jesen. Na ovaj način stradaju mnoge, često veoma značajne, vrste biljaka. Zbog toga, trebalo bi ovo pitanje riješiti čim prije, kako bi se osigurala efikasna zaštita rijetkih, endemičnih i ugroženih biljaka kao i cjelokupne planinske flore. Osim toga, sakupljanje ljekovitog bilja kod nas, često prelazi svaku granicu. Neke biljke, na primjer žuta sirištara, srčanik, iako kod nas ne predstavlja prirodnu rijetkost, nekontrolisanim branjem je na nekim mjestima toliko prorjeđena i ugrožena da prijeti opasnost od potpunog iščezavanja. Ovi i mnogi drugi aktuelni problemi uveliko otežavaju normalan rad na zaštiti flore kao i cjelokupne prirode. Od strane Zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirodnih rijetkosti NR Bosne i Hercegovine učinjeni su mnogi napori da bi se stanje popravilo te se pored administrativne zaštite radi i na jačanju kulturno-prosvjetnog rada i propagande. Dosada je održan priličan broj predavanja preko radija (radio-škola i emisija za planinare), koja su tretirala problematiku zaštite prirode, posebno flore. Nadalje, pisani su mnogi članci u dnevne listove sa temama iz područja zaštite prirode, te su uz pojedina predavanja održana na Narodnom i Radničkom univerzitetu prikazivani i kratkometražni filmovi. Kao jedna osobitog značenja novina razmatraće se i mogućnost uvođenja nastavnog predmeta »zaštita prirode« u osnovne, srednje i stručne škole i neke fakultete (Poljoprivredno-šumarski, Prirodoslovno matematički, VPŠ-grupa biologija i dr.).

Od strane ovog Zavoda, dosada su kao rijetke i ugrožene vrste stavljene pod zaštitu sljedeće biljke:

1. Paprica, vodena paprat, gospin vlasak — *(Adiantum capillus Veneris* L.)
2. Rosika, rosulja — *(Drosera rotundifolia* L.)
3. Runolist, bjelolist, planinka — *(Leontopodium alpinum* L.)
4. Alpska ruža, slječ, pjenišnik — *(Rhododendron hirsutum* L.)

1. PAPRICA, VODENA PAPRAT, GOSPIN VLASAK
(Adiantum capillus Veneris L.)

Kod nas u Bosni postoji samo jedno nalazište paprice i to u Starom Šeheru kod Banja Luke.[1] Ovo nalazište je važno zbog toga što dolazi na području kontinentalne klime gdje svakako ima reliktni karakter. Inače je paprica izrazita mediteranska biljka. Prava joj je domovina u suptropskim i tropskim krajevima te na vlažnim područjima mediterana, gdje ima potpuno normalne uslove za razvoj. Tako dolazi u Južnoj Africi odakle preko Mediterana doseže do Južne Amerike,

[1] Ovo nalazište prvi je otkrio F. Hofmann 1878. godine, ali se sumnjalo u njegovo postojanje.

1917. godine istaknuti botaničar Beck-Managetta, proučavajući floru Bosne i Hercegovine, našao je papricu kod Gornjeg Šehera, čime su opravdane Hofmannove tvrdnje.

1937. godine prof. dr Vale Vouk, proučavajući floru termalnih vrela, nalazi papricu kod vrela Ilidža, kod Gornjeg Šehera, čime je potpuno dokazano njeno postojanje na tom području.

izuzev najjužnijih djelova Južne Amerike. Kao mediteranski tip u Jugoslaviji je česta uz obale Jadranskog mora od Rijeke preko Kvarnerskih otoka do Kotora, zatim u području primorskih rijeka (Cetina, Zrmanja, Neretva), te u submediteranskim područjima Hercegovine.

U kontinentalnim krajevima ova biljka se mogla održati zahvaljujući samo ekstremnim životnim uslovima koje joj ova mjesta pružaju. Kako dolazi u području toplih vrela, dobila je osnovne uslove za svoj razvoj i opstanak, a to je temperatura i vlažnost, jer termalni izvori svojom toplinom štite ovu inače veoma nježnu biljku od smrzavanja. Pored ovih, paprici omogućuju normalan razvoj i drugi faktori kao što su sjenovitost i sedrena podloga na kojoj raste.

Osim nalazišta paprice kod Banja-Luke postoje još samo tri kontinentalna nalazišta na Balkanskom poluotoku i to dva u Jugoslaviji i jedno u Bugarskoj. U Bugarskoj se nalazi u Rodopskom gorju a u Jugoslaviji u Sloveniji i Hrvatskoj.

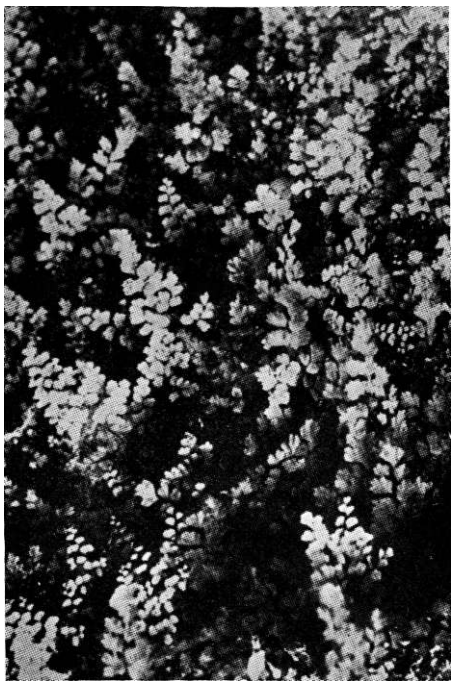
U Sloveniji je nađena kod Spodnje Pirnče kraj Ljubljane. Ovo nalazište prvi je otkrio slovenski botaničar Justin a u literaturu zaveo Paulin.

U Hrvatskoj je poznato nalazište kod Podsusjeda kraj Zagreba, ali je ono danas skoro sasvim uništeno. Kako su u okolini; posječena sva stabla, djelovanjem vode i vjetra čitavo područje je razrovano. Nešto kasnije na tom mjestu je podignuta i betonska brana, tako da je, može se reći, nalazište ove nježne biljke potpuno uništeno.

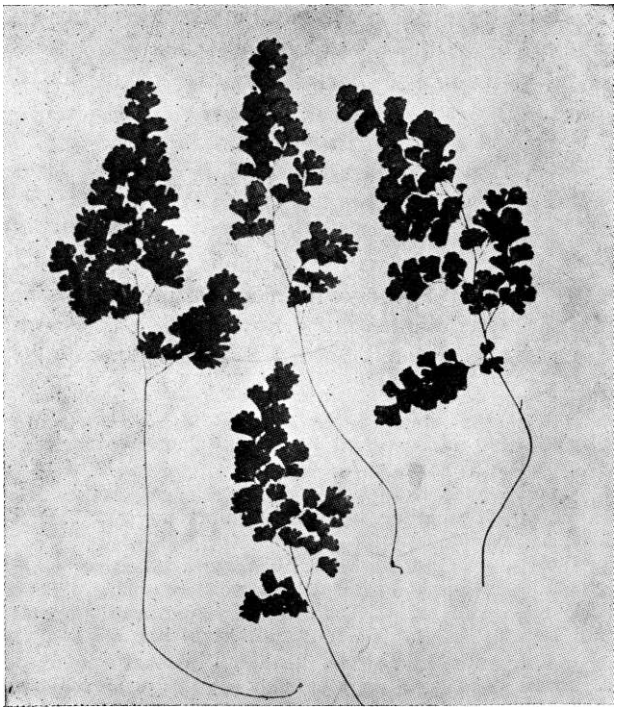
Zaštita paprice nije nimalo laka i jednostavna. Prvi predlog za njenu zaštitu datira još iz 1937. godine, kada je prof. Vale Vouk tražio da se ovo nalazište paprice stavi pod zaštitu države, ali ovaj predlog je ostao neostvaren.

Da bi se paprica kao relikt, živi ostatak flore prošlih geoloških razdoblja, i jedinstveno kontinentalno nalazište u našoj Republici što bolje očuvala, potrebno je poduzeti različite zaštitne mjere. Pored administrativne zaštite koja je već provedena 1956. godine, potrebno je u prvom redu zabraniti njeno sakupljanje, pošto je ranije brana bez ikakve ograničenosti i kontrole. Druga značajna zaštitna mjera je zabrana izvođenja građevinskih i bilo kakvih drugih radova na području gdje dolazi paprica. Naime, termalna vrela koja se ovde nalaze narod iskorištava kao »tople kupke«, što bi svakako moglo ugroziti i otežati opstanak ove biljke.

Naša velika greška je u tome, što se ne samo ovo nego i druga nalazišta rijetkih, ugroženih i zaštićenih biljaka vrlo rijetko obilaze. Bilo bi ih potrebno obići bar jednom godišnje, jer bi se na taj način mogle sprečiti sve eventualne štete nastale od kupača i ostalih posjetilaca.



Sl. 5. Adianthum capillus Veneris L-vodena paprat, paprica kod Gornjeg Šehera kraj Banja Luke.



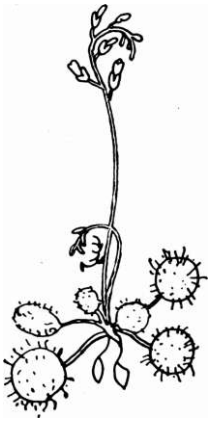
Sl. 6. Adinthum capillus Veneris-paprica, vodena paprat kod Banja Luke

2. ROSIKA, ROSULJA
(Drosera rotundifolia L.)

Na nekim tresetištima Srbije, Slovenije, Hrvatske i kod nas u Hercegovini uz obilno zastupljenu tresetnu mahovinu Sphagnum dolazi rijetka biljka rosika kao njen pratilac.

U Bosni i Hercegovini ima više tresetnih područja, na Vranići, Zvijezdi i Klokotima te se uz obilno zastupljeni Sphagnum očekivalo da će se naći i rosika. Međutim, usprkos najpovoljnijim uslovima koja joj ova tresetišta pružaju, nije nađena ni na jednom od njih, tako da se držalo da je u Bosni i Hercegovini uopšte nema. Ovo mišljenje pobijeno je 1954. godine kada je drugarica Hilda Riter-Studnička pronašla rosiku na mjestu gdje se to najmanje očekivalo, tj. u Nevesinjskom polju, u njegovom sjeverozapadnom dijelu, kod mjesta Kosijerovo (Srednje vode). Ovo nalazište je interesantno tim prije, što je rosika inače stanovnik hladnijih krajeva a nije se kod nas našla nigdje na drugom mjestu, već tako reći na dohvatu mediteranske klime, na relativno niskoj nadmorskoj visini (800 m).

Kosijerovo (Srednje vode) je inače barovito, te se ovom barom kao i okolnim izvorima mještani obilno koriste, specijalno za napajanje stoke. Usljed ovakvog korištenja smanjuje se nivo vode što može ozbiljno naškoditi opstanku rosike i ostalih pratioca ovog značajnog tresetišta. Na nekim mjestima ona raste na mekanim i obilno zastupljenim jastucima Sphagnuma a na nekim mjestima izbija direktno iz zemlje. Da navedeni razlozi ne bi potpuno ugrozili opstanak ove rijetke vrste, potrebno je pored administrativne zaštite poduzeti i neke druge zaštitne mjere. Kako je Nevesinjsko polje tokom ljetnih mjeseci neprekidno izloženo ispašama, to je neophodno potrebno da se današnji areal rosike sa izvjesnim zaštitnim pojasom ogradi kako bi se potpuno onemogućila ispaša na tom mjestu. Isto tako bi bilo potrebno angažirati nekog čuvara, bilo najbliže mještane ili službenika Šumske uprave Nevesinje, koji bi se stalno brinuo i nadgledao ovo područje, te o svim promjenama ili eventualnim štetama izvještavao ovaj Zavod. Izdaci oko preduzimanja navedenih zaštitnih mjera ne bi bili veliki, a time bi se postiglo vemo mnogo, jer bi se na taj način efikasnije zaštitila ova inače značajna floristička rijetkost.



Sl. 7. Drosera rotundifolia L. — rosika, biljka mesožderka u Nevesinjskom polju

3. RUNOLIST, BJELOLIST, PLANINKA
(Leontopodium alpinum L.)

U Bosni i Hercegovini runolist je dosada nađen na pet planinskih vrhova i to na: Prenju, Čvrsnici, Klekovači, Šatoru i Troglavu (Dinara).[2] Na nekim od ovih planina on je dobro zastupljen, dok je negdje veoma prorijeđen zbog prekomjernog branja, npr. na Troglavu i Šatoru. Iz navedenih razloga donijeto je rješenje o zaštiti runolista na Troglavu, ali ne kao prirodne rijetkosti, već kao biljke kojoj, usljed prekomjernog branja od strane turista i izletnika, prijeti opasnost da na dotičnom mjestu potpuno iščezne. Na Troglavu je runolist već dosta prorijeđen kako od posjetilaca iz Livna i okoline, tako i od mnogobrojnih izletnika iz Dalmacije, te bi za ovo područje trebalo

[2] U Bosni i Hercegovini runolist je prvi put nađen 1888. godine na vrhovima planine Čvrsnice a našao ga je botaničar Beck.

1889. g. Oto Reiser i Franjo Fiala nalaze runolist na planini Muharnici a prof. Vandas na planini Prislap i Prenju.

1891. g. Oto Reiser otkriva prvo nalazište runolista u Bosni na planini Klekovači. na visini 1700 m a docnije i na visini 1961 metar, sa potpuno normalnim cvjetovima ali nešto nižim stabljikama.

Inače, prva domovina runolista je Azija i to od turkestanskih stepa na azijskom zapadu do Japana na istoku, od južne Sibirije na sjeveru do Afganistana, Himalaja i Tibeta na jugu, U Maloj Aziji, na Kavkazu i na Uralu runolista nema. U Evropi, gdje se inače naturalizovao, dolazi na Alpama, Apeninima, u gorju Jutre, Pirinejima i Aragonskim planinama na Iberskom poluotoku. Čest je na Balkanu i Karpatima. Najveću visinu doseže na Alpama do 3400 metara a najniža granica je na Karpatima 600 metara. Na našim planinama dolazi na visini 1500—2000 metara.

pored administrativne zaštite, koja je provedena 1958. godine, primijeniti i druge zaštitne mjere. U prvom redu trebalo bi angažovati čovjeka koji bi ovo područje češće obilazio kako bi se spriječilo uništavanje i posljednjih ostataka runolista na ovoj planini. Za ovo postoje idealne mogućnosti jer u mjestu Gubinu pod Troglavom postoji šumar koji ima čitavo ovo područje u svome reonu, tako da bi on mogao u buduće voditi računa o čuvanju i zaštiti runolista. Kako se branje runolista na Troglavu nije smanjilo ni nakon stavljanja pod zaštitu, štaviše mnogi ga čupaju i sa korjenjem, to bi trebalo primijeniti u takvim slučajevima i kaznene mjere, što nije nemoguće budući da se većina izletnika i turista koristi već poznatim putem preko Gubina. S tim u vezi, trebalo bi šumara u Gubinu ovlastiti da na osnovu Zakona o zaštiti spomenika kulture i prirodnih rjetkosti a u dogledno vrijeme na osnovu Zakona o zaštiti prirode NR BiH, može prema potrebi ubirati novčane kazne i na licu mjesta.

Što se tiče rasprostranjenosti i zaštite runolista u drugim republikama stanje je sljedeće:

U Srbiji je runolist dosada nađen na Mučanj-planini kod bivšeg Novopazarskog Sandžaka, na planini Tari i prema nekim novijim podacima (dr Pavle Černjavski) na Kopaoniku, te je stavljen pod zaštitu.

U Sloveniji dolazi na Triglavu gdje je također stavljen pod [zaštitu.

U Hrvatskoj je runolist dosta čest, ali je zbog prekomjernog branja stavljen pod zaštitu kako bi se sprečilo njegovo potpuno iščezavanje. Nađen je na Malom Risnjaku, Gorskom kotaru, ličkoj Plješivici i na južnim padinama Velebita.

U Crnoj Gori nađen je na Lojaniku i Žutoj gredi u sklopu Durmitora.

U Bosni i Hercegovini, kako je već navedeno, stanje rasprostranjenosti runolista na pojedinim planinama je zadovoljavajuće, ali to ne znači da možemo i dalje dozvoliti njegovo prekomjerno i nekontrolisano branje. Takvi postupci doveli bi sigurno, za vrlo kratko vrijeme u opasnost opstanak runolista na svim našim planinama, te nam za primjer može poslužiti slučaj sa Bavarskim alpama.



Sl. 8. Leontopodium alpinum L. — runolist, planinka

Na području planinskih masiva između Švicarske i Austrije runolist je bio veoma rasprostranjen, ali se stanje znatno izmijenilo. Danas ga ima samo na području Hofatsa (Allgau), zatim na nekoliko masiva blizu Berchtesgadena. Takvo stanje nastalo je uslijed pretjeranog branja od strane planinara, turista a posebno stanovnika planinskih sela, koji su brali runolist i prodavali ga po izletištima i željezničkim stanicama. Ovakvo stanje se nije moglo tolerisati te su se počele donositi posebne odredbe u vezi s njegovom zaštitom, koje datiraju već iz ranijih godina. Tako je, na primjer, 1901. godine Donjoaustrijski sabor na svome zasjedanju donio zakon o zaštiti runolista. Dozvoljeno je sakupljanje određene količine u naučne svrhe, ali i to je bilo podvrgnuto posebnoj kontroli. Svaki prekršitelj zakona bio je kažnjavan globom od 2—50 kruna ili kaznom zatvora.

4. ALPSKA RUŽA, SLJEČ, PJENIŠNIK, PLANINSKI ĐUL

(Rhododendron hirsutum L.)

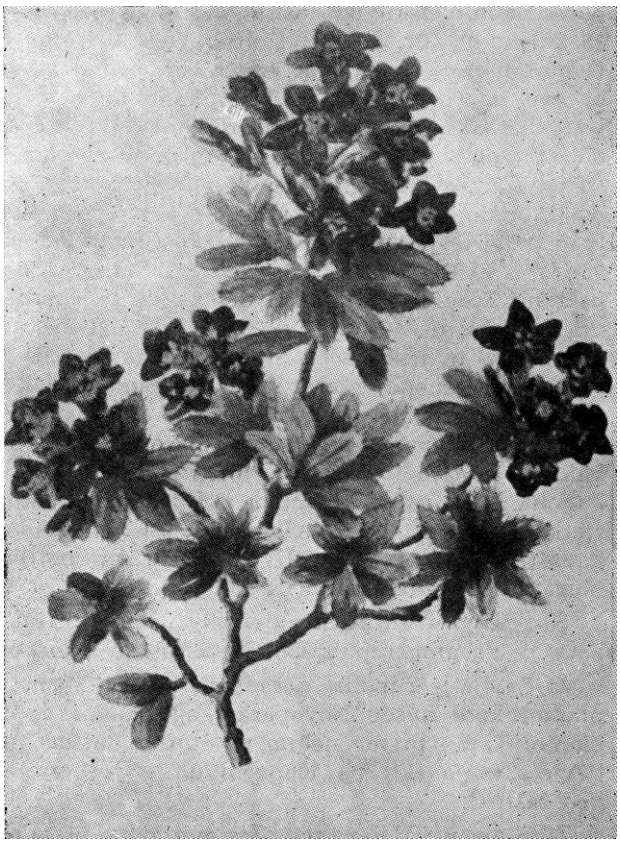
Na planini Vranići, zapadno od Sarajeva, pod najvišim vrhovima Krstacem (2071 metar n. v.) i Ločikama (2107 metara n. v.) nađena je alpska ruža kao jedino dosada poznato nalazište kod nas u Bosni i Hercegovini. Nekada se mislilo da ona raste i na planini Bjelašnici kod Sarajeva, te na Maglicu kod Foče, ali detaljnijim proučavanjem ovih planina ustanovljeno je da se radi o alpskom međeđem grožđu *(Arctostaphylos alpina* L), koje pokazuje izvjesnu sličnost sa alpskom ružom.

Nalazište na planini Vranici karakteristično je i važno s razloga, što je ono u stvari i najjužnija granica rasprostranjenosti alpske ruže. Inače u alpskim zemljama to je veoma čest grm. Dosada je zaštićena u Sloveniji i kod nas u Bosni i Hercegovini. U Hrvatskoj je vrlo česta te je dosada nađena na Kleku (1182 metra n. m.), na Velebitskoj Visočici, Malom Risnjaku, na Plješivici i u Gorskom kotaru.

U Bosni i Hercegovini alpska ruža je stavljena pod zaštitu države 1960. godine, ali pored administrativne, potrebno je sprovesti i neke druge zaštitne mjere.

Planina Vranića je poznata po bogatstvu lijepih i prostranih pašnjaka, na koje se već u rano proljeće istjeruje stoka na ispašu. Kako zbog toga dolazi u pitanje opstanak alpske ruže, to bi u prvom redu trebalo čitav kompleks sa alpskom ružom, uzevši svakako u obzir i jedan zaštitni pojas, ograditi a na nekoliko mjesta staviti ploče sa tekstom o zaštiti kao i kaznenim mjerama koje se primjenjuju prema prekršiteljima zakona. Nadalje, svakako bi trebalo postaviti i nekog čuvara koji bi se brinuo o zaštiti alpske ruže, te o svim promjenama ili eventualnim štetama izvještavao Zavod. Ovo bi se moglo sprovesti u djelo tim prije, što u planinarskom domu na Prokoškom jezeru postoji za vrijeme sezone domaćin doma te bi se on mogao angažirati za čuvara.

U Fojnici postoji i planinarsko društvo »Vranica« te bi se i preko članova društva moglo mnogo učiniti. Bilo bi veoma potrebno a i korisno organizovati specijalno za članove društva nekoliko predavanja iz područja zaštite prirode a oni bi docnije prenosili ta saznanja na šire mase, što bi svakako imalo vidnog uspjeha.



Sl. 9. Rhododendron hirsutum L. — alpska ruža, sleč. pjenišnik

ZAKLJUČCI

Na osnovu dosadašnjeg rada na polju zaštite prirode i stečenih iskustava, specijalno na zaštiti rijetke i planinske flore, trebalo bi učiniti sljedeće:

1. sve one biljke koje su zaista rijetke proglasiti nekom uredbom ili propisom prirodnim rjetkostima;

2. pooštriti zakonske mjere te prekršitelje zakona kažnjavati na licu mjesta.

3. štititi samo one vrste koje su zaista prirodne rijetkosti ili su iz raznih razloga na putu da to postanu;

4. posvetiti više pažnje sakupljanju ljekovitog bilja, povezati se sa Šumaproduktom koji vrši otkup bilja, te intervenisati u svim onim slučajevima gdje je usljed prekomjernog i nekontrolisanog sakupljanja pojedina vrsta ugrožena ili je na putu iščezavanja;

5. pojačati kulturno-prosvjetni rad i propagandu, kako kod školske omladine, tako i medu širim masama naroda, putem raznih predavanja iz područja zaštite prirode, prikazivanja filmova, odlaska u prirodu i sl.;

3 a. obratiti posebnu pažnju na zaštitu planinske flore kako je inače zaključeno na V međurepubličkom savjetovanju o zaštiti prirode, održanom u Zagrebu 1959. godine;

6. svakako nastojati uvesti, bar u srednje škole, predmet »zaštita prirode«;

7. Pristupiti formiranju društva »Prijatelja prirode«, koje bi radilo i djelovalo na području čitave Republike.

CERTAINS ASPECTS DE LA PROTECTION DES PLANTES DANS LE MONDE ET CHEZ NOUS

Dans cet article on a exposé des problèmes fondamentaux ainsi que des succès réalisés sur le domaine de la protection de la flore dans le mond et chez nous.

En étudiant l'histoire de l'antiquité, nous rancontrons, pendant le règne de Hammourabi déjà (1792—1750 avant notre ère), les premières prescriptions de lois sur la protection des forêts. Depuis l'antiquité et le moyen âge jusqu'à nos jours, nous rencontrons une série de prescriptions et de règles qui ont rapport à la protection de la nature, et spécialement à celle de la flore rare. A l'heure actuelle, en raison de l'exploitation universelle de la nature et de ses biens, la nécessité de son entière protection a atteint des limites optima.

Avec l'historique de la protection des plantes dans le monde et chez nous, on a exposé des problèmes fondamentaux de protection de la flore rare, ainsi que des succès obtenus jusqu'a présent dans la République Populaire de Bosnie et Herzégovine, puis on a cité les espèces végétales qui soint mises jusqu'ici sous la protection de l'État.

Adianthum capillus Veneris — adiante, cheveux de Vénus, fougère aquatique — est mise sous la protection de l'État comme l'unique trouvaille continentale et reliquat méditerranéen en Bosnie et Herzégovine.

Drosera rotundifolia L. — rossolis, rosée de soleil — plante Carnivore des régions tourbeuses, trouvée seulement sur la plaine de Nevesinje, à portée déjà du climat méditerranéen, à l'altitude de 800 mètres,

Leontopodium alpinum L. — plante à feuilles blanches, plante de montagnes, immortelle des neiges, pied-de-lion, edelweiss. Comme plante de hautes régions de montagnes, l'immortelle des neiges se trouve, en Bosnie et Herzégovine, sur cinq sommets de montagnes: Klekovača, Šator, Troglav (Dinara), Čvrsnica et Prenj. Dans presque tous les pays alpins cette plante est mise sous la protection de l'État come rareté végétale. Elle est aussi protegée en Serbie, Slovénie et Croatie. Chez nous, en Bosnie, elle n'est sous protection qu'en certains endroits (Troglav) à cause de la récolte excessive et de la menace d'extermination de la part de divers visiteurs.

Rhododendron hirsutum L. — rose des Alpes.

En Bosnie et Herzégovine on ne connaît jusqu'à présent qu'un seul endroit où la rose des Alpes est trouvée, et ceci sur la montagne Vranica, au pied des sommets Krstac et Ločike, tendis qu'en Slovénie et en Croatie elle est très frequente. La caractéristique de notre lieu de travaille, sur la montagne Vranica, consiste en ce que cet endroit représente en effet la limite la plus méridionale de l'extension de cette fleur.

Étant donné le travail, effectué jusqu'à présent et les experiences acquises, il est nécessaire de consacrer une attention particulière à la protection de la flore entière, de rendre plus sévères des mesures légales et d'appliquer des sanctions prévues à chaque contravention, d'attirer une attention particulière sur la cueillette des plantes médicinales, de renforcer la travail culturel et d'instruction, ainsi que la propagande, le travail avec les masses populaires les plus larges, particulièrement aux écoles, de fonder dans ce but une société »Ami de la nature« qui fonctionnerait sur le territoire de la république entière.

SOME ASPECTS OF FLORAL PROTECTION IN THE WORLD AND HERE

Fundamental problems and achieved results in the field of the floral protection all over the world and with us are the topics the writer writes about.

Even in the history of Old Ages, in time of Hamuraby (1792—1750 before new era), we can find the first law orders about woods and their protection. So since then till nowadays we have found many laws and rules relating to natural protection and especially to rare floral examples. Recently the need to protect all natural rarities has reached its climax.

The author gives us an historical sketch about the floral protection in the world and its fundamental problems. Then she writes about achieved results in Bosnia and Herzegovine and about plants put under the state protection:

Adiantum capillus Veneris — water fern is protected as only one continental finding place and Mediterranean relic in Bosnia and Herzegovine.

Drosera rotundifolia L. — carnivorous plant, a satellite of the peat-bogs. It is found in Bosnia and Herzegovine only in the field of Nevesinje within the reach of Mediterranean climate.

Leontopodium alpinum L. — lion's foot. As it is a high mountainous plant we can find it in Bosnia and Herzegovina at five mountain tops: Klekovaca, Sator, Troglav, Cvrsnica and Prenj. In almost all Alpine countries this plant is protected as a floral rarity. It is protected in Serbia, Slovenia and Croatia also. In Bosnia and Herzegovine it is protected only in a few places (Troglav).

Rhododendron hirsutum L. — Alpine rose.

It is known only one finding place of this Alpine rose in Bosnia and Herzegovine, that is on the mountain Vranica and tops of the mountains Krstac and Locika. In Slovenia and Croatia it can be found on many places. The finding place on the mountain Vranica is very interesting, for it is the last southern border where we can find this plant.

On the base of achieved results and experience, it is quite necessary to pay attention to protect the whole flora and even to begin punishing all trespassers. We especially must pay our attention to collecting all kinds of medicinal herbs. To achieve better results in keeping and protecting our flora we must have lectures about it in all schools, we can found a Society for those who are very fond of Nature, which would collect all friends and collaborators from our republic.

According to new data this plant is not restricted only in the Dinaric mountains, but it can be also found in the same stucture on the similar places of the Eastern Alps (in Austrian and Italian Tyrol).

At the end the author writes about special importance of Corydalis ochroleuca Koch, which with its strong and ramified roots links and joins steep places in our calcareous Dinaric mountains. So, the author pleads for its protection.