

# Nastavno-pokusni šumski objekt Rab

---

**Rauš, Đuro**

*Source / Izvornik:* **Glasnik za šumske pokuse, posebno izdanje: Annales pro experimentis foresticis editio peculiaris, 1986, 2, 303 - 311**

**Journal article, Published version**

**Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:108:993346>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-27**



*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Forestry and Wood Technology](#)



## NASTAVNO-POKUSNI ŠUMSKI OBJEKT RAB

## UVOD

Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu za potrebe obrazovanja visokostručnih kadrova i znanstvenoistraživačkog rada gospodari dijelom mediteranskih šuma na otoku Rabu. Šume su preuzete na upravljanje i gospodarenje od Skupštine Općine Rab, ugovorom broj 01/1-105/1-75. od 6. 03. 1975. Spomenute šume imaju posebnu namjenu i specifičan karakter, a glavni im je cilj zorna izobrazba studenata šumarstva, obavljanje znanstveno-istraživačkog rada u vezi s prirodnom obnovom šuma našeg Mediterana i postizanje optimalne turističko-rekreativne uloge šuma otoka Raba i djelomična opskrba ogrjevom hotela, ugostiteljskih radnji i kućanstava otoka Raba.

Radi pravilnog gospodarenja i unapređivanja tih šuma izrađen je program, koji je sastavljen prema važećem Pravilniku o načinu izrade šumsko-gospodarskih osnova područja, osnova gospodarenja gospodarskim jedinicama i programa gospodarenja šumama (N. N., br. 19/81).

## POLOŽAJ I POVRŠINA

Šume i objekti Nastavno-pokusnoga šumskog objekta Rab (NPSO Rab) nalaze se u obalnom području jugozapadnog dijela otoka Raba u šumskom predjelu Kalifront. U centralnom dijelu obalnog područja objekta nalazi se uvala Sv. Mara. Ukupna površina šuma iznosi 98,80 ha. Od toga otpada na:

— površine obrasle šumom . . . . .	90,00 ha . . . . .
— neobrasle i neproduktivne površine (putovi, staze i dr.) . . . . .	7,80 ha . . . . .
— rasadnik . . . . .	1,00 ha . . . . .
	Ukupno: 98,80 ha . . . . .

## SINEKOLOŠKI UVJETI

## Reljef i klima

Obala NPSO Rab vrlo je razvedena, s većim dragama i dražicama. Reljef je na gornjim položajima uglavnom blago valovit, a prema moru ponegdje nejednolik. Petrografsku podlogu predjela čine vapnenci gornje krede. S obzirom na ustremljenost kamenih slojeva tlo prosječno nije plitko

kao na velebitskim padinama, pa je uglavnom do srednje duboko, razmjerno dobro strukturno i plodno.

Na otoku vlada vrlo povoljna mediteranska klima s blagim zimama i ugodnim umjereno toplim ljetima. U zimskim mjesecima živa u termometru vrlo rijetko pada ispod nule. Snijeg, koji pokriva vrhunce Velebita, predstavlja samo lijepu vizualnu dekoraciju panorami otoka u zimi i gotovo je nepoznat stanovnicima otoka. U ovom stoljeću Rabljani su imali prilike da vide snijeg svega tri puta na svom otoku.

Srednje godišnje oborine iznose 1122 mm i nisu mnogo nejednolično raspoređene, ali su ipak proljeće i ljeto najsuši dio godine. Najmanje je oborina u prosincu. Ljetna vrućina je podnošljivija nego npr. u Crnkvenici. Formula klime po Köppenu je Cfsax. Srednja godišnja temperatura bila je u razdoblju 1946—1958. 15,5 °C (1892—1938. godine 14,5 °C). Najtopliji je srpanj (24,6), a najhladniji siječanj (7,5). Razlika temperatura između siječnja i srpnja je 17,1 °C, što znači da je klima na Rabu prelazna između maritimne i kontinentalne. Apsolutni maksimum bio je 05. 07. 1952. godine (37 °C) i minimum 06. 01. 1947. (—10 °C), tj. razlika je 47° (u Crnkvenici 50,5°). Na Rabu je manji broj vrućih i toplih, hladnih i studenih dana nego u Crnkvenici. Relativna vlaga zraka je prosječno 70,4% u 7 h, 59,4% u 14 h i 67,5% u 21 h, prosječno godišnje 65,8%. Rab spada u najsunčanije krajeve Evrope. Od 1122 mm oborine padne u najtoplijem dijelu godine 43%. Mraz se rijetko pojavljuje, vrlo čest je bio u godini 1952 (Slijepčević, 1960).

#### Geološka podloga i tlo

Novija geološka istraživanja pokazuju da je otok Rab izgrađen od gornjokrednih i paleogenskih naslaga. Gornjokredni slojevi se sastoje od vapnenca s rijetkim ulošcima dolomitnih vapnenaca u bazi. Naslage paleogena djelomično su zastupane foraminiferskim vapnencima, a većim dijelom klastičnim naslagama (lapori, pješčenjaci, konglomerati i breče) (Mamuzić, 1962).

Najveća površina šume Kalifront, a time i NPŠO, nalazi se na sedimentima gornje krede, a samo jedan manji sjeverozapadni dio je kvartarne starosti.

Uski obalni pojas gornje krede čine rudistni vapnenci, litološki dosta monotona serija vapnenaca, koji se odlikuju visokim sadržajem  $\text{CaCO}_3$  (96—98%) s malo nerastvorivog ostatka.

Drugu litološku seriju krednih sedimentata, koji zahvaćaju najveću površinu šume Kalifront, čine vapnenci s ulošcima dolomita, koji sadrže manje karbonata ( $\text{CaCO}_3$ ) a više nerastvorivog ostatka od prethodne serije, što je važno za tvorbu tla na kraškom terenu.

Najposlije, jedan manji dio ove šume dolazi na tlima koja su se razvila na rastresitim, crvenkastosmedim, filovastim, dubokim sedimentima kvartara. Oni zapremaju veću površinu centralnog dijela šume Kalifront.

Mikroreljef istraživanog terena je tipičan kao i za druga područja našeg krša, zastupljen je brojnim vrtačama, dubinama, stjenovitošću i kame-nošću, a vidljivi su i znakovi erozije.

U makroreljefnim razmjerima sjeverni je dio mirniji položaj, tj. sa širim platoima i depresijama, gdje osim plitkih dolaze i duboka tla kao rezultat akumulacije zemljišnog nanosa erozijom. Prema morskoj obali, u pravcu juga i jugozapada, teren je strm i intenzivnije razveden dubokim jarugama i ostrim grebenima, te je površina tla isprana, više kamenita, čak i stjenovita, a tla su plitka i s mnogo skeleta.

I najzad, u sjeverozapadnom dijelu šume na kvartarnim sedimentima, koji su po svojoj konzistenciji najerodibilniji, zbog reljefno zaravnjenih, mirnih položaja dolaze duboka, ilovasto-pjeskovita tla i bez skeleta (rasadnik).

#### Tipovi tla:

- crvenica na vapnencu, lesivirana, plitka, glinasta,
- eutrično smeđe tlo na crvenkasto smeđim kvartarnim pijescima, tipično dvoslojni profil,
- smeđe tlo na vapnencu (kalkokambisol), lesivirano, srednje duboko, glinasto.

Smeđa tla na vapnencu i crvenice dolaze na tvrdim vapnencima u obliku mozaika, tj. ne pokazuju površinski jasnu graničnu pravilnost. Razvijena su tla kao površinski plitka ili srednje duboka tla, pretežno u međustjenovitim prostorima. Skelet tla čine veće gromade stijena, koje jednim manjim dijelom strše iznad tla, a više su zastupljene u samom profilu gdje ih pokriva tanji zemljišni pokrivač.

Unutar samog profila tla dolaze prostorno veći ili manji »džepovi« onih tala o čijoj veličini ovisi količina tla uopće kao i njegova dubina, što je u direktnoj vezi s mogućnošću razvoja korijenova sistema šumskog drveća. Dakle, vapnenac kao tvrda i kompaktna geološka podloga jest limitirajući faktor dubini tla, odnosno prostornoj zastupljenosti soluma.

Po mehaničkom sastavu to su glinovita tla, pri čemu pokazuju jasnu pravilnost, tj. da su teža u dubljem (B)  $r_2$ -horizontu. Poroznost im se kreće u širokom intervalu od malo do vrlo poroznih tala.

Kapacitet za vodu je malen do srednji (crvenice), odnosno vrlo malen (kalkokambisol). One niže vrijednosti kapaciteta za vodu djelomično idu u korist većeg kapaciteta za zrak.

Reakcija tla je praktično neutralna kod crvenice, a slabo je kisela kod smeđeg tla na vapnencu. Adsorpcijski kompleks, u vezi s tim, visoko je zasićen bazama ( $V\%$ ).

S obzirom na količinu humusa ova tla su jako humozna, međutim humusno akumulativni horizont je dosta plitak, tako da su uz dubinu ispod 7 cm ova tla slabo humozna. Također su vrlo bogata dušikom. No odnos C : N u površinskom humusno akumulativnom horizontu ( $AD_2$ ) kod smeđeg tla na vapnencu indicira na humus slabije kvalitete (sirovi humus).

U pogledu opskrbljenosti fiziološki aktivnim hranivima ova tla, a što je do sada u više radova konstatirano, bogata su sa  $K_2O$ , dok su fiziološki aktivni  $P_2O_5$  slabo opskrbljena (u tragovima).

Dok crvenice i smeđa tla na vapnencu (kalkokambisol) dolaze na tvrdoj geološkoj podlozi vapnenca, naša eutrična smeđa tla razvila su se na ra-

stresitim kvartarnim sedimentima. Dolaze djelomično kao profil s različitim litološkom građom, odnosno kao dvoslojni profil, i zastupljene su u obliku mozaika i u zemljišnim kombinacijama. U vezi s tim valja konstatirati da su na nekim mjestima zastupljeni i rastresiti sedimenti i vapnenci, dakle, dvije vrste matičnog supstrata, što pruža još učestaliju izmjenu varijanti zemljišnih jedinica.

Na osnovi dobivenih rezultata o ovim tlima po mehaničkom sastavu površinski horizonti, tj. horizont A i (B) eutričnog smeđeg tla, spadaju u pjeskovito-glinaste tlovače, dok su dublji horizonti I i II glinoviti (pjeskovita glina i laka glina — slojeviti profil). Također su jasne i razlike u poroznosti između genetskih horizonata i dubljih slojeva (I i II) s obzirom na ukupni sadržaj pora. Dok su gornji horizonti porozni, dublji slojevi u profilu su malo porozni.

Kapacitet za vodu je malen do srednji, ali u ovom slučaju s neznatnim apsolutnim razlikama na cijeli profil. Kapacitet za zrak je međutim slabiji, odnosno manji oko 2 do 5 puta u dubljim slojevima u odnosu na gornje horizonte.

Po reakciji spada u slabo kisela tla, a pH je gotovo konstanta u profilu (pH 6 osim u površinskom horizontu gdje je nešto veći i iznosi 6,3).

Stupanj zasićenosti adsorpcijskog kompleksa bazama (V%) visok je i iznosi između 77,5 i 86%.

Po količini humusa jedino je horizont A dosta humozan (4,6%). Dublji horizonti su vrlo slabo humozni, a s obzirom na odnos C : N može se zaključiti da je humus dobre kvalitete.

Što se tiče fizioloških aktivnih hraniva slabo su opskrbljeni s  $P_2O_5$  kao i crvenice i kalkokambisoli. Međutim, s fiziološki aktivnim  $K_2O$  ova tla slabije su opskrbljena i od crvenica i od kalkokambisola. Naime, samo površinski humusno akumulativni horizont spada u klasu dobre opskrbljenosti ovim biljnim hranivom, dok je u ostalom dubljem dijelu profila opskrbljenost tla s  $K_2O$  na granici između II. i III. klase, tj. slabe do srednje opskrbljenosti (Vranković, 1976).

## SUMSKA VEGETACIJA OTOKA RABA

### Kratki povijesni prikaz

Otok Rab spada u red najzelenijih otoka na Jadranu, šume pokrivaju oko 40% njegove površine. Prema svojoj veličini (93,6 km<sup>2</sup>) Rab je deveti otok našeg Jadrana, a prema zelenilu, tj. obraslosti šumom (37,5 km<sup>2</sup>) drugi, jer ga jedino otok Mljet nadmašuje svojim zelenilom.

Šume su usko povezane sa životom naroda. Zbog toga se, proučavajući povijest Rabljana, uočava i povijest šuma na otoku Rabu.

Rab se prvi put spominje u IV. stoljeću prije nove ere u putopisu grčkoga geografa Pseuda Skilaksa, koji otoke Rab i Pag spominje pod zajedničkim imenom Mertorides. Najstariji stanovnici otoka Raba, za koje zna povijest, bili su Iliri, tj. ilirsko pleme Liburni. Liburni se opiru

prodor Grka na Jadran i građe manje vojne utvrde, od kojih se tragovi vide i danas na rtu Kaštelina, u uvali Kampor i u Puntici na poluotoku Loparu na Rabu.

Rimljani u II. stoljeću prije naše ere podižu na mjestu današnjega grada vojnu tvrđu, koju je kasnije Oktavijan August uzdigao u red rimskih municipija. Život unutar utvrde bio je organiziran po uzoru na veliki Rim. Prema tom uzoru rapski municipij je dobio svoj ustav i gradski magistrat. Uprava je imala i svog blagajnika, koji je upravljao gradskim prihodima, a najvažniji prihodi dobivali su se od iznajmljivanja općinskih šuma i pašnjaka narodu i od toga su se plaćali knez i općinski činovnici. Znači da negativni utjecaj na šume otoka počinje od početka njegova naseljavanja prije naše ere i traje kroz čitavo povijesno razdoblje dok se sa šumama nije počelo gospodariti na znanstvenoj osnovi, što traje posljednjih stotinu godina.

Rab je bio pod upravom Venecije od 1409. do 1797. godine, znači gotovo 400 godina. U tom je razdoblju nestalo mnogo šuma na otoku. Trup Kamenjaka je ogolio i pojavila se jaka erozija, nastala su bujična područja koja se još danas nisu potpuno smirila.

Za vrijeme vladavine Austro-Ugarske Monarhije i u staroj Jugoslaviji nastavljeno je iskorištavanje i prodaja rapskih šuma s tom razlikom da se, uviđajući ranije učinjene greške, počela smirivati erozija građevinskim radovima i pošumljavanjem. Podignuto je dosta šumskih kultura. Od dolaska nadšumara Pravdoja Beljice (1890—1945) podignuto je 190 ha, a od 1945. do 1965. godine 600 ha, te od 1965. do 1980. godine 1 ha na NPŠO Rab. Danas imamo na otoku 791 ha kultura alohtonih borova i oko 3000 ha prirodnih šuma hrasta crnike u raznim degradacijskim oblicima (panjača, makija, garig). (Detaljnije o povijesti rapskih šuma vidi Rauš, 1978. godine).

### Šumske fitocenoze

Fitocenološka istraživanja pokazuju da su na otoku Rabu razvijene ove šumske fitocenoze:

Ass. *Orno-Quercetum ilicis* H-ić 1958

Subass.: *Orno-Quercetum ilicis typicum* H-ić 1958

Facies: *Pinus halepensis*

Subass.: *Orno-Quercetum ilicis ericetosum* Rauš 1974

Facies: *Quercus pubescens*

### Šuma hrasta crnike (*Orno-Quercetum ilicis* H-ić 1958)

Crnikova šuma raširena je u veoma sličnom sastavu od južne Francuske do Grčke; u nas je zastupana posebnom asocijacijom. Ona pokriva uski rub jugozapadne i južne Istre, prelazi na najjužniji dio Cresa, Raba i Paga i zaprema sve otoke prema jugoistoku od Lošinja, a kopno dalmatinske Hrvatske od Zadra do albanske granice.

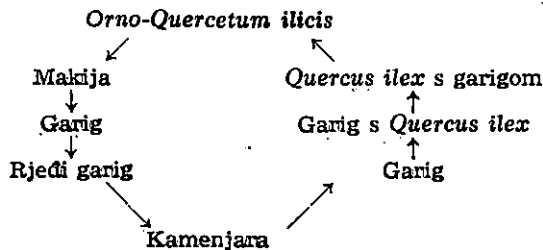
U arealu crnikove šume luče se jasno tri geografske varijante: sjeverna, srednja i južna. U sjevernu pripada Istra s kvarnerskim otocima, u srednju dalmatinski otoci do uključivo Hvara i Šćedra zajedno s uskim pojaskom susjednog kopna, a u južnu Pelješac i područje južnije od njega.

Diferencijalne vrste za spomenute geografske varijante jesu: 1) U srednjoj varijanti: *Styrax officinalis* i *Poterium* sp., 2) u srednjoj i južnoj: *Rosmarinus officinalis*, *Euphorbia dendroides*, *Anthyllis barba jovis*, *Anagyris phoetida*, *Ephedra nebrodensis* i dr., 3) samo u južnoj varijanti: *Phillyrea angustifolia*, *Calycatome spinosa*, *Phlomis fruticosa*, *Putoria calabrica*, *Convolvus cneorum*, i u južnoj varijanti nalazi se kao reliktna vrsta *Quercus coccifera*.

Crnikova šuma razvijena je u tri subasocijacije: *Orno-Quercetum ilicis typicum* H-ić — niska šuma ili gusto sklopljena makija s elementima šuma; *Orno-Quercetum ilicis myrtetosum* H-ić — niska makija s mirtom (mrčom) jest najrašireniji oblik naših makija s velikim brojem facijesa i *Orno-Quercetum ilicis ericetosum arboreae* Rauš — zaprema najsjevernije područje hrasta crnika, a vezana je za duboka i isprana tla (Rab). U njenu sastavu prevladava *Erica arborea*, *Arbutus unedo*, *Cistus salvifolius*, *Pteridium aquilinum*, *Helianthemum gutatum* i dr.

Regresivna sukcesija crnikovih šuma ide preko panjača, makija, gariga do kamenjara, a prirodna progresivna sukcesija od kamenjara obraslih gušće ili rjeđe raznim zelenim i sitnim grmljem, preko gariga rjeđih makija sastavljenih od sitnijeg i krupnijeg polugrmlja i grmlja, zatim preko gušćih makija sve do pravih makija ili, još dalje, crnikovih šuma s podstojnom makijom. Zahvat u progresivnoj sukcesiji ovisi o stupnju degradacije.

Brže napreduje ako se u kamenjaru ili garigu forsira i pomaže crnika uzgojem iz sjemena ili sadnica.



Promatrajući strukturu zajednice na području Kalifront, možemo zaključiti da u šumama pretežno dominira hrast crnika (*Quercus ilex*), nastao iz panja ili iz sjemena, i da ga prate manje ili više svi elementi crnikovih šuma (*Phillyrea media*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea* i dr.). Udio pratileca ovisan je o strukturnim karakteristikama te sastojine (Tab. I).

#### DOSADAŠNJE GOSPODARENJE

Gospodarenje ovim šumama u proteklom razdoblju nije se obavljalo na osnovi programa ili gospodarske osnove jer oni nisu postojali. Za potre-

Tablica 1.

I Sloj drveća

<i>Quercus ilex</i>	V + — 5	<i>Viburnum tinus</i>	I + — 1
<i>Phillyrea latifolia</i>	IV + — 2	<i>Juniperus oxycedrus</i>	I +
<i>Arbutus unedo</i>	IV 1	<i>Laurus nobilis</i>	I +
<i>Erica arborea</i>	III R — 5	<i>Pinus pinaster</i>	I +
<i>Fraxinus ornus</i>	III R — 1	<i>Acer monspessulanum</i>	I R — +
<i>Quercus pubescens</i>	I R — 4		
<i>Pinus halepensis</i>	I + — 3		

II Sloj grmlja

<i>Phillyrea latifolia</i>	V R — 2	<i>Rubus discolor</i>	II R — 1
<i>Arbutus unedo</i>	V R — 2	<i>Crataegus monogyna</i>	II R — +
<i>Quercus ilex</i>	IV + — 2	<i>Laurus nobilis</i>	II R — +
<i>Erica arborea</i>	IV R — 5	<i>Juniperus oxycedrus</i>	II R — 1
<i>Fraxinus ornus</i>	IV R — 2	<i>Rhamnus alaternus</i>	II R — +
<i>Rosa sempervirens</i>	III R — 1	<i>Pistacia lentiscus</i>	II + — 1
<i>Viburnum tinus</i>	II + — 2	<i>Olea oleaster</i>	II (+)
<i>Myrtus communis</i>	II + — 2	<i>Pistacia terebinthus</i>	I + — 1
<i>Ruscus aculeatus</i>	II + — 2	<i>Lonicera implexa</i>	I R — +
<i>Phillyrea media</i>	II + — 2	<i>Sorbus domestica</i>	I R
<i>Quercus pubescens</i>	II R — 4		

III Sloj prizemnog rašća

<i>Ruscus aculeatus</i>	V + — 3	<i>Origanum vulgare</i>	I + — 2
<i>Rubia peregrina</i>	V + — 1	<i>Phillyrea media</i>	I R — +
<i>Smilax aspera</i>	V +	<i>Teucrium polium</i>	I +
<i>Tamus communis</i>	V + — 1	<i>Carex distachya</i>	I 2
<i>Quercus ilex</i>	IV R — 2	<i>Lonicera implexa</i>	I +
<i>Cyclamen repandum</i>	IV + — 2	<i>Phillyrea latifolia</i>	I +
<i>Asparagus acutifolius</i>	IV +	<i>Pistacia lentiscus</i>	I + — 2
<i>Fraxinus ornus</i>	IV + 3	<i>Myrtus communis</i>	I +
<i>Viburnum tinus</i>	III R — 1	<i>Juniperus oxycedrus</i>	I +
<i>Clematis flammula</i>	III R — +	<i>Erica arborea</i>	I R — 2
<i>Rubus discolor</i>	III +	<i>Quercus pubescens</i>	I R — +
<i>Brachypodium pinnatum</i>	III + — 1	<i>Genista tinctoria</i>	
<i>Rosa sempervirens</i>	II R — +	<i>var. virgata</i>	I + — 1
<i>Arbutus unedo</i>	II + — 1	<i>Sesleria autumnalis</i>	I R — 2
<i>Hedera helix</i>	II R — 2	<i>Galium lucidum</i>	I +
<i>Arum italicum</i>	II R	<i>Cistus incanus</i>	I +
<i>Geranium purpureum</i>	II R	<i>Dorycnium germanicum</i>	I +
<i>Clematis viticella</i>	II R — 1	<i>Lithospermum</i>	
<i>Sorbus domestica</i>	I R — +	<i>purpureo coeruleum</i>	I +
<i>Dorycnium hirsutum</i>	I R — +	<i>Viola odorata</i>	I +
<i>Viola alba</i>	I R — +	<i>Trifolium angustifolium</i>	I +



be gospodarenja izrađivali su se godišnji planovi. Zbog svega toga nema mogućnosti usporedbe i analize dosadašnjega gospodarenja. U gospodarskom smislu imamo razvijenu srednju šumu, panjaču i makiju.

#### GOSPODARSKA PODJELA

Gospodarsku podjelu na odjele i odsjeka diktirale su same prilike s obzirom na reljef, položaj i pridolazak šumskih zajednica i njihovih degradacijskih stanja (makija, garig i kamenjara).

Objekt je podijeljen u 8 odjela i 32 odsjeka. Podjela je obavljena prema načinu postanka, uzgojnom obliku, starosti, vegetacijskoj raščlanjenosti i prema namjeni.

#### GOSPODARSKI CILJ

Šume Nastavno-pokusnoga šumskog objekta Rab spadaju prema sistematizaciji Zakona o šumama (N. N., br. 54/83) u »šume s posebnom namjenom«. Osnovna im je namjena da služe za nastavne i znanstvene potrebe Šumarskog fakulteta u Zagrebu, a s obzirom da je Rab izrazito turistički kraj, to je i najvažniji cilj da budu prilagođene turizmu, tj. da služe za šetnje i pružanje što boljih ugođaja posjetiocima.

Osim navedenih ciljeva, a zbog uzgojnih i zaštitnih razloga, u njima se obavljaju njege, čišćenja i prorede, te tako dobiveni ogrjevni materijal služi za djelomično opskrbljivanje ogrjevom hotelā, ugostiteljskih objekata i kućanstava otoka Raba.

Sve šume i parkovi otoka Raba imaju zajednički cilj da stvaraju posebnu klimu na otoku i da omogućuju što prijatniji boravak turistima i posjetiocima.

#### RASADNIK

Na zahtjev Šumarskog fakulteta Skapuština općine Rab rješenjem br. 01/2-181/1—77 od 4. 04. 1977. odobrila je krčenje šume na površini od 1 ha za potrebe osnivanja eksperimentalnog rasadnika. Rasadnik je osnovan i ograđen uz pomoć Republičkog SIZ-a IV, a služi za proizvodnju hortikulturnog i šumskog sadnog materijala, te za obavljanje različitih eksperimenata u rasadničkoj i sjemenarskoj proizvodnji.

Rasadnik nosi naslov »Eksperimentalni rasadnik Andrija Petračić«, Rab. Rasadnik je podijeljen u XII tabli u kojima se na karti evidentira stanje proizvodnje u proljeće i jesen svake godine. Uz rasadnik postoji priručni bazen s terasom za sakupljanje vode i ograđeno komposište 10 x 10 m.

#### STABILNI OBJEKTI

Na NPŠO Rab postoji fakultetska kuća nastala od nekadašnje laganice izgrađene 1895. godine iznad uvale Sv. Mare. Kuća je detaljno renovirana, malo proširena i obnovljena tijekom 1976. godine. U njoj su smješteni

studenti šumarstva (kada se nalaze na terenskoj nastavi na otoku Rabu. Kuća može primiti 50 studenata i 10 nastavnika ili ostalog osoblja. Pored kuće se nalazi velika cisterna za vodu, a izgrađen je i jedan novi bazen za vodu za potrebe studenata. Kupljen je i ugrađen agregat za proizvodnju struje, koji je u pogonu kada se održava terenska nastava na objektu.

Pored rasadnika je izgrađena jedna montažna baraka za stan rasadničara i nova cisterna za vodu.

#### NASTAVNI I ZNANSTVENI RAD

Nastavni rad održava se putem terenske nastave sa studentima II, III. i IV. godine Šumarskog fakulteta iz Zagreba. Svaka godina studenata proboravi na objektu 3 do 6 dana tijekom školske godine. Osim toga objekt posjećuju i drugi studenti šumarstva iz naše zemlje ili inozemstva.

Znanstveni rad odvija se na pokusnim plohama za potrebe šumarstva, a osnovana je i jedna trajna ploha od 1 ha u sklopu međunarodnog projekta »Čovjek i biosfera« (MAB), na koju dolaze stručnjaci različitih struka radi istraživanja prirode. Posebno se znanstveni rad odvija u rasadniku. Osim navedenog NPŠO Rab posjećuju i različita prirodoznanstvena društva (Hrvatsko ekološko društvo, Hrvatsko biološko društvo i dr.), a i strani znanstvenici i stručnjaci koji službeno dođu na Šumarski fakultet u Zagrebu.

#### LITERATURA

- Badurina, O.: Kronika samostana u Kaporu, Rab 1936—1956.
- Hirc, D.: Proletna flora otoka Raba. Rad JAZU, knj. 198, str. 65—69, Zagreb 1913.
- Horvatić, S.: Karakteristika flore i vegetacije Krša. Šum. list, 52:399, Zagreb 1928.
- Horvatić, S.: Istraživanje vegetacije otoka Raba i Krka u god. 1935. i 1936. Ljetopis JAZU, sv. 49, Zagreb 1937.
- Horvatić, S.: Pregled vegetacije otoka Raba s gledišta biljne sociologije. Rad, knj. 22, str. 1—96 + tabele, Zagreb 1939.
- Lasman, D.: Šumarenje na otoku Rabu. Šum. list, str. 138—163, Zagreb 1906.
- Matić, S., Đ. Rauš i A. Vranković: Rezultati istraživanja trajno zaštićenog prirodnog šumskog rezervata »Dundo« na otoku Rabu. Simpozij u Ohriđu 1975.
- Petračić, A.: Zimzelene šume otoka Raba. Glasnik za šumske pokuse, 6, Zagreb 1938.
- Rauš, Đ.: Stodvadesetgodišnjica rođenja zaslužnog šumara Pravdoja Belia. Šum. list, 11—12, 479—481, Zagreb 1973.
- Rauš, Đ.: Šumski ekosistemi Raba (od XV do XX st.). Šum. list, 1—3, 53—65, Zagreb 1978.
- Slajepčević, A.: Klima Raba. Rasprave i prikazi HZM-a, 5, 1960.
- Simičić, J. i Đ. Rauš: Otkrivanje spomen biste šumaru Pravdoju Beliji na Rabu 16. IX 1974. Hortikultura, br. 1, Split 1975.
- Šurić, St.: Opis i osnova gospodarenja u državnoj šumi »Dundo« na otoku Rabu. Šum. list, str. 259—265, Zagreb 1933.