

ŠUMSKA VEGETACIJA OTOKA LASTOVA*

(Prethodni izvještaj)

Avec un résumé en français

IVO TRINAJSTIĆ

(Iz Instituta za botaniku Sveučilišta u Zagrebu)

Prilmljeno za štampu 31. I 1967.

O šumskoj vegetaciji otoka Lastova postoje samo stariji podaci (A. Forenbacher 1911), dok s gledišta suvremene nauke o biljnim zajednicama ona gotovo uopće nije proučavana. U literaturi je zabilježena samo jedna fitocenološka snimka koja potječe s otoka Lastova, a prikazuje floristički sastav makije crnike s mirtom — *Orno-Quercetum ilicis myrtetosum* (S. Horvatić 1963b:40).

Proširujući već prije započeta istraživanja šumske vegetacije, što se u granicama mediteranske regije istočnojadranskog primorja razvija na dubokom tlu vrtača, ponikava i krških polja, obuhvatio sam u god. 1967. i otok Lastovo. Već jednogodišnja istraživanja pokazala su da na šumsku vegetaciju toga našeg otoka treba obratiti pažnju.

Na otoku Lastovu veći dio šumskoga vegetacijskog pokrova izgrađuju različiti tipovi šuma alepskog bora (*Orno-Quercetum ilicis myrtetosum* fac. vrste *Pinus halepensis*, *Erico-Rosmarinetum* fac. vrste *Pinus halepensis*), šume i makija crnike (*Orno-Quercetum ilicis typicum*, *myrtetosum*) i garizi ružmarina (*Erico-Rosmarinetum*).

Šume alepskog bora

Kao što je poznato na temelju istraživanja S. Horvatića (1958, 1963a, 1963b), šume koje izgrađuje alepski bor — *Pinus halepensis* ne mogu se smatrati jednom jedinstvenom asocijacijom, već se pokazalo da se alepski bor naseljuje u različite degradacijske stadije šuma i makije crnike.

* Istraživanja je financirao Savezni fond za naučni rad u okviru teme »Istraživanje livadne i šumske vegetacije Hrvatske«.

Kao heliofilna vrsta, *Pinus halepensis* obično ne ulazi u sastav šuma crnike (*Orno-Quercetum ilicis typicum*), već se u toj zajednici javlja kad je ona degradirala do stadija makije bilo tipičnog sastava bilo subasocijacije s mirtom (*Orno-Quercetum ilicis myrtetosum*).

Kao primjer šume alepskog bora na podlozi makije crnike s mirtom *Orno-Quercetum ilicis myrtetosum* fac. *Pinus halepensis* može poslužiti ova snimka:

1. snimka: Uz cestu Lastovo-Ubli, na sjenovitoj padini istočne ekspozi-
zije, u udubini reljefa razvile su se prostrane sastojine šuma
alepskog bora. Sloj drveća pokriva oko 40% površine, sloj grmlja
bujno razvijen, pokriva oko 90% površine, sloj niskog rašća slabo
razvijen. Snimljena ploha velika je oko 500 m². Ona ima ovaj
floristički sastav:

Sloj drveća:

2.3 *Pinus halepensis* Mill. + *Quercus ilex* L.

Sloj grmlja:

3.3 <i>Quercus ilex</i> L.	1.1 <i>Myrtus communis</i> L.
3.3 <i>Arbutus unedo</i> L.	1.1 <i>Pinus halepensis</i> Mill.
1.2 <i>Pistacia lentiscus</i> L.	+ <i>Coronilla emeroides</i> Boiss. et
1.2 <i>Erica arborea</i> L.	Sprun.
+ <i>Cistus monspeliensis</i> L.	+ <i>Cistus villosus</i> L. subsp. <i>villosus</i>

Sloj niskog rašća:

+ <i>Ruscus aculeatus</i> L.	+ <i>Asplenium onopteris</i> L.
+ <i>Rubia peregrina</i> L.	+ <i>Galium lucidum</i> All.
+ <i>Cyclamen repandum</i> S. S.	+ <i>Brachypodium ramosum</i>
+ <i>Smilax aspera</i> L.	(Huds.) R. et Sch.
+ <i>Asparagus acutifolius</i> L.	+ <i>Erica arborea</i> L.
+ <i>Pinus halepensis</i> Mill.	+ <i>Tamus communis</i> L.
+ <i>Myrtus communis</i> L.	+ <i>Carex</i> sp.

Sloj prizemnog rašća:

3.4 *Bryophyta* col.

U procesu sukcesije vegetacije naseljuje se *Pinus halepensis* u sastojine gariga ružmarina (*Erico-Rosmarinetum*), gdje se razvija najprije u grmolikom obliku, a u zavisnosti od starosti sastojine izraste bor uglavnom kao nisko drvo. Vrlo stare sastojine, u kojima bor predstavlja visoko drvo, već su izgubile elemente vegetacije gariga i približile se makiji crnike s mirtom. Kao primjer zarašćivanja gariga može poslužiti ova snimka:

2. snimka: Uz cestu Lastovo-Ubli, nedaleko mjesta Lastova razvile su se na padinama istočne ekspozi-
zije prostrane sastojine gariga koje zarašćuje alepski bor (*Pinus halepensis*). Vegetacija pokriva 80% površine, tlo skeletno s gromadama kamena na površini. Snimka je velika oko 200 m² i ima ovaj floristički sastav:

Sloj grmlja:

3.3 <i>Arbutus unedo</i> L.	2.2 <i>Quercus ilex</i> L.
3.3 <i>Cistus monspeliensis</i> L.	2.2 <i>Erica arborea</i> L.
2.2 <i>Juniperus oxycedrus</i> L.	1.2 <i>Olea oleaster</i> Hoffm. et Lk.
1.2 <i>Erica verticillata</i> Forsk.	1.2 <i>Myrtus communis</i> L.
1.2 <i>Cistus villosus</i> L. subsp. <i>villosus</i>	1.1 <i>Pinus halepensis</i> Mill.
1.2 <i>Pistacia lentiscus</i> L.	1.1 <i>Juniperus macrocarpa</i> S. S.
1.2 <i>Coronilla emeroides</i> Boiss. et Sprun.	+ <i>Juniperus phoenicea</i> L.
	+ <i>Prasium maius</i> L.

Sloj niskog rašća:

3.4 <i>Brachypodium ramosum</i> (Huds.) R. et Sch.	+ <i>Prasium maius</i> L.
1.2 <i>Asphodelus microcarpus</i> Salzmann et Viv.	+ <i>Galium lucidum</i> All.
+ 2 <i>Avenastrum convolutum</i> (Presl.) Fritsch	+ <i>Cistus monspeliensis</i> L.
+ 2 <i>Cyclamen repandum</i> S. S.	+ <i>Teucrium chamaedrys</i> L.
+ 2 <i>Dactylis hispanica</i> Roth.	+ <i>Anemone stellata</i> Lam.
+ 2 <i>Ruscus aculeatus</i> L.	+ <i>Asplenium onopteris</i> L.
+ 2 <i>Helichrysum italicum</i> G. Don.	+ <i>Tamus communis</i> L.
+ 2 <i>Koeleria splendens</i> Presl.	+ <i>Smilax aspera</i> L.
	+ <i>Rubia peregrina</i> L.
	+ <i>Leontodon crispus</i> Vill.
	+ <i>Asparagus acutifolius</i> L.
	+ <i>Gladiolus communis</i> L.

Sloj prizemnog rašća:

3.3 <i>Bryophyta</i> col.	+ <i>Selaginella denticulata</i> (L.) Lk.
---------------------------	---

Šume crnike — *Orno-Quercetum ilicis*

Lijepo razvijenih i sačuvanih sastojina crnikinih šuma na otoku Lastovu ima danas razmjerno malo. U toku svojih istraživanja proučavao sam tri takve sastojine, od kojih jedna pripada tipičnoj subasocijaciji (*Orno-Quercetum ilicis typicum*), a dvije subasocijaciji hrasta medunca (*Orno-Quercetum ilicis quercetosum pubescentis*). Njihov floristički sastav prikazuje tabela I, sastavljena na temelju 3 snimke, koje potječu s ovih lokaliteta:

1. snimka: Lastovo. Na strmoj padini sjeverne ekspozicije između Lastova i zaljeva Lučice razvila se vrlo lijepa sastojina crnikine šume. Snimka obuhvata dio sastojine velik oko 200 m². Vegetacija pokriva 100% površine.
2. snimka: Okolica Lastova, polje Dubrava. Na rubu padine sjeverne ekspozicije nalazimo ograničene sastojine mješovitih šuma crnike i medunca, razvijene na dubokom smeđem tlu. Snimka obuhvata dio sastojine velik oko 100 m². Vegetacija pokriva 100% površine.
3. snimka: Polje Vinopolje, kraj sela Ubli. Na jugozapadnom dijelu polja očuvale su se ograničene sastojine mješovitih šuma crnike i medunca razvijene na dubokom humoznom tlu. Snimka je velika oko 100 m², vegetacija pokriva 100% površine.

Tabela I
As. Orno-Quercetum ilicis H - ić. (1956) 1958

Broj snimke:	1	2	3
Karakteristične vrste asocijacije:			
A. <i>Quercus ilex</i> L.	3.4	1.2	4.4
B. <i>Quercus ilex</i> L.	2.3	4.3	1.1
<i>Lonicera implexa</i> Ait.	+	+	1.1
<i>Rosa sempervirens</i> L.		+	+
<i>Rhamnus alaternus</i> L.			+
C. <i>Cyclamen repandum</i> S. S	+	+	1.1
<i>Asplenium onopteris</i> L.	+	1.3	
Diferencijalne vrste asocijacije:			
B. <i>Coronilla emeroides</i> Boiss. et Spr.	+	+	
<i>Paliurus aculeatus</i> Lam.			+
(<i>Fraxinus ornus</i> L.)			
Diferencijalne vrste subasocijacije			
<i>quercetosum pubescentis:</i>			
A. <i>Quercus pubescens</i> Willd.		2.3	
<i>Quercus virgilliana</i> Ten.			1.1
B. <i>Quercus pubescens</i> Willd.		1.2	1.2
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.			2.3
<i>Quercus virgilliana</i> Ten.		+	
<i>Sorbus domestica</i> L.		+	
C. <i>Viola hirta</i> L.		+3	+
Karakteristične vrste sveze <i>Quercion</i>			
<i>ilicis</i> , reda <i>Quercetalia ilicis</i> i			
razreda <i>Quercetea ilicis</i> :			
A. <i>Pinus halepensis</i> Mill.		2.3	
<i>Phillyrea latifolia</i> L.	1.1		
<i>Juniperus macrocarpa</i> S. S	1.1		
B. <i>Pistacia lentiscus</i> L.	1.1	2.2	1.1
<i>Erica arborea</i> L.	2.2	2.3	
<i>Myrtus communis</i> L.	1.1	1.1	
<i>Arbutus unedo</i> L.	1.1		
<i>Juniperus phoenicea</i> L.	1.1		
<i>Phillyrea latifolia</i> L.			1.1
C. <i>Smilax aspera</i> L.	1.1	2.3	2.3
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	1.3	1.3	3.3
<i>Rubia pergerina</i> L.	1.1	1.2	+
<i>Asparagus acutifolius</i> L.	+	1.1	+
<i>Clematis flammula</i> L.			+
Pratilice:			
B. <i>Rubus ulmifolius</i> Schott.		+	1.1
<i>Prasium majus</i> L.	+		
<i>Prunus spinosa</i> L.		+	
C. <i>Brachypodium ramosum</i> (Huds.) R. S.	2.3	+	
<i>Carex halleriana</i>	+2	+2	
<i>Geranium purpureum</i> Vill.	+	+	
<i>Hedera helix</i> L.		3.3	
<i>Bryophyta</i> col.	2.3		
<i>Polypodium australe</i> Fée.	1.1		
<i>Teucrium chamaedrys</i> L.		+2	
<i>Allium subhirsutum</i> L.	+		
<i>Selaginella denticulata</i> (L.) Lk.	+		
<i>Calamintha vulgaris</i> (L.) Druce		+	

A — sloj drveća, B — sloj grmlja, C — sloj niskog rašća

Subas. *Orno-Quercetum ilicis typicum* H - i ć. 1958.

Za ovu je subasocijaciju općenito značajno da se razvija u obliku šume, a u njenom sastavu uglavnom nedostaju heliofilni elementi karakteristični za vegetaciju grmolikih gariga (reda *Cisto-Ericetalia*). S obzirom na geografski položaj otoka Lastova i njegovu širu biljnogeografsku pripadnost sadrži na njem tipična subasocijacija relativno malo listopadnih elemenata (usp. S. H o r v a t i ć 1963b). Osim toga potrebno je naglasiti, da se ta subasocijacija na otoku Lastovu sačuvala naročito na sjevernim, zaštićenim ekspozicijama, na temelju čega bismo mogli zaključiti da recentni ekološki uvjeti, uključivši i utjecaj čovjeka, ne pogoduju tu održanju tipične crnikine šume *Orno-Quercetum ilicis typicum*.

Subas. *Orno-Quercetum ilicis quercetosum pubescentis* Š u g a r 1963.

Kod proučavanja zimzelene šumske vegetacije otoka Lošinja ustanovio je I. Š u g a r (1963), da sastojine crnikinih šuma, u kojima je znatnije zastupljen medunac — *Quercus pubescens*, pokazuju toliku osebnost, da ih treba izdvojiti kao posebnu subasocijaciju *Orno-Quercetum ilicis quercetosum pubescentis*. Sastojine te subasocijacije na otoku Lastovu zauzimale su u primarnom vegetacijskom pokrovu znatne površine, a bile su vezane na zaštićene položaje i duboko tlo krških polja i ponikava. Danas su njene sastojine skoro u potpunosti uništene, a ograničene površine sačuvala su se samo na nekoliko lokaliteta.

Kao diferencijalne vrste subasocijacije *Orno-Quercetum ilicis quercetosum pubescentis* na otoku Lastovu mogu se označiti *Quercus pubescens*, *Q. virgilliana*, *Sorbus domestica*, *Crateagus monogyna* i *Viola hirta*, dakle, vrste koje su općenito karakteristične za red *Quercetalia pubescentis*.

U singenetsko-sindinamskom pogledu značajno je da listopadni elementi u zimzelenoj zajednici *Orno-Quercetum ilicis* na otoku Lastovu ukazuju na činjenicu da utjecaj degradacije nije uvijek presudan za pojavu i razvoj listopadnih elemenata u njoj. Naime pokušava se asocijaciji *Orno-Quercetum ilicis* u današnjem njenom sastavu osporiti u izvjesnom smislu pismarnost i autohtonost. Smatra se po takvom mišljenju, da je to zimzelena zajednica *Quercetum ilicis* tipa *galloprovinciale*, u koju se pod utjecajem degradacije naseljuju specifični južnoevropski, odnosno ilirski elementi i na taj način uvjetuju njenu diferencijaciju obuhvaćenu pod pojmom *Orno-Quercetum ilicis*. Taj regresijski razvoj zaista i postoji, ali u sjevernom dijelu areala asocijacije *Orno-Quercetum ilicis*, na kontaktnom području prema listopadnoj vegetaciji. Međutim, na tom graničnom području ostvareni su u pravom smislu svi uvjeti za prodor progresivnih i ekološki prilagođenijih listopadnih elemenata u osjetljive zimzelene sastojine, jer se one nalaze u neposrednom kontaktu s listopadnom vegetacijom mediteransko-montanog vegetacijskog pojasa. Pojavu listopadnih elemenata u zimzelenoj vegetaciji, koja se razvija na otocima, pa i uda-

ljenim od područja obraslih listopadnom vegetacijom na kopnenom dijelu jadranske obale, ne bismo mogli pripisati jednostavno utjecaju degradacije. Tu listopadni elementi predstavljaju relikte, koji su se na mnogim mjestima vrlo prorijedili, pa čak i izgubili, ali su se na najpovoljnijim staništima ipak sačuvali sve do danas, pa prema tome asocijacija *Orno-Quercetum ilicis* ima i svoju specifičnu singenezu, u kojoj je važnu ulogu odigrao pleistocenski spoj otoka s kontinentalnim listopadnim zaleđem.

Isto je tako potrebno utvrditi da asocijacija *Orno-Quercetum ilicis*, kakovu je danas poznajemo, nije zajednica prašumskog tipa, već jedan pod utjecajem antropogenih faktora formirani stadij, ali niti zapadnome-diteranska zajednica *Quercetum ilicis galloprovinciale*, kao i pretežni dio mediteranskih šuma nisu prašume, već, također, pod utjecajem antropogenih faktora modificirani tipovi. Kad tako na širokom području, na kom je primarna šumska vegetacija jednako intenzivno utjecana i degradirana sa strane čovjeka, nalazimo znatne florističke razlike, kakve nalazimo npr. između asocijacija *Quercetum ilicis galloprovinciale* i *Orno-Quercetum ilicis*, pa i *Carpinetum orientalis*, odnosno *Seslerio-Ostryetum*, moramo doći do zaključka da sam faktor degradacije nije mogao uvjetovati tako velike razlike. Uzrok razlikama moramo tražiti u historijskom razvoju, koji je vegetacija prošla u pojedinim geografskim područjima u flornogenetskom i singenetskom pogledu, a važnu ulogu imat će kod toga i recentne klimatske prilike.

Možemo, dakle, zaključiti da su današnje, kako zimzelene, tako i listopadne šume istočnojadranskog dijela Mediterana klimatogene tvorevine, bez obzira na to što su u stvari izvjestan degradacijski stadij. U slučaju nesmetanog razvoja potencijalne vegetacije, ona bi vrlo vjerojatno imala više manje identičan floristički sastav, ali bi se izmijenilo kvantitativno učešće pojedinih elemenata na štetu heliofilnih vrsta. Isto tako istraživanja su utvrdila da bi se granice pojedinih fitogeografskih područja unekoliko izmijenile, u odnosu na današnje konkretno stanje, jer se pokazalo (I. Trinajskić 1965) da vegetacija nekoga područja ima to termofilniji karakter što je stepen degradacije jači.

Garizi ružmarina — *Erico-Rosmarinetum* H-ić 1958.

Vegetacija gariga zauzima na otoku Lastovu također velike površine. Ona pripada dobrim dijelom asocijaciji *Erico-Rosmarinetum*, koja naročito u njegovu zapadnom dijelu ima vrlo tipičan floristički sastav, dok u ostalim dijelovima otoka nedostaju u njoj neki značajni elementi gariga ružmarina, u prvom redu vrsta *Rosmarinus officinalis*, ali zbog obilne nazočnosti vrsta *Cistus monspeliensis*, *Erica verticillata* i drugih i neznatne zastupljenosti ili odsustva karakterističnih vrsta ostalih asocijacija sveze *Cisto-Ericion* možemo zaključiti da i te sastojine pripadaju asocijaciji *Erico-Rosmarinetum*. U njihovom sastavu gotovo u pravilu veću ili manju ulogu ima alepski bor, pa se tu u stvari radi o posebnom tipu šume alepskog bora (*Erico-Rosmarinetum pinosum halepensis*).

Tabela II
Erico-Rosmarinetum H-ić. 1958

Broj snimke:	1	2
Karakteristične vrste asocijacije:		
<i>Cistus monspeliensis</i> L.	3.3	3.3
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	1.2	2.3
<i>Fumana laevipes</i> (Jusl.) Spach (lok.)	+	+
Karakteristične vrste sveze Cisto- -Ericion i reda Cisto-Ericetalia:		
<i>Erica verticillata</i> Forsk.	2.3	3.3
<i>Juniperus phoenicea</i> L.	1.2	2.3
<i>Erica arborea</i> L.	1.2	+
<i>Pinus halepensis</i> Mill.	+	+
<i>Cladonia</i> sp. div.	2.3	
<i>Fumana ericoides</i> (Cav.) Pan.		+
(<i>Myrtus communis</i> L.)		
[<i>Avenastrum convolutum</i> (Pers.) Fritsch]		
(<i>Ceratonia siliqua</i> L.)		
(<i>Juniperus oxycedrus</i> L.)		
(<i>Cistus villosus</i> L. ssp. <i>villosus</i>)		
[<i>Dorycnium hirsutum</i> (L.) Sér.]		
Karakteristične vrste razreda		
Quercetea ilicis:		
<i>Olea oleaster</i> Hoffmg. et Lk.	2.3	3.3
<i>Pistacia lentiscus</i> L.	2.2	1.1
<i>Quercus ilex</i> L.	2.3	
<i>Phillyrea latifolia</i> L.	1.2	
<i>Arbutus unedo</i> L.	1.1	
<i>Asparagus acutifolius</i> L.		+
(<i>Lonicera implexa</i> Ait.)		
(<i>Smilax aspera</i> L.)		
(<i>Viburnum tinus</i> L.)		
(<i>Rubia peregrina</i> L.)		
(<i>Cyclamen repandum</i> S. S.)		
(<i>Clematis flammula</i> L.)		
Pratilice:		
<i>Brachypodium ramosum</i> (L.) R. S.	3.3	3.3
<i>Asphodelus microcarpus</i> Salzmann et Viv.	2.2	1.1
<i>Prasium majus</i> L.	+	
<i>Micromeria juliana</i> (L.) Benth.	+	
<i>Gladiolus communis</i> L.		+
<i>Anemone stellata</i> Lam.	+	
<i>Briza maxima</i> L.		+
<i>Anthyllis rubicunda</i> Wender		+

Najljepše razvijene sastojine gariga ružmarina nalazimo na potezu od luke Ubli do područja »Na mostu« uz obalu Velikog jezera. Tu asocijacija *Erico-Rosmarinetum* ima vrlo tipičan sastav, koji prikazuje tabela II, sastavljena na temelju 2 snimke:

1. snimka: Područje između luke Ubli i lokaliteta »Na mostu«, uz obalu Velikog jezera. Garig ružmarina obrađuje blage padine zapadne ekspozicije. Snimka je velika oko 200 m², tlo plitko skelnetno, vegetacija pokriva oko 80% površine u obliku dosta gustog gariga. U sastojini se ističu pojedini, nešto viši grmovi (mlada stabla) alepskog bora — *Pinus halepensis*.
2. snimka: Isto područje, nešto dalje od snimke broj 1. Snimka je velika oko 100 m², oko 10 m nad morem na padini blagog nagiba zapadne ekspozicije.

Na temelju prikazanog florističkog sastava možemo konstatirati da je asocijacija *Erico-Rosmarinetum* razvijena na otoku Lastovu uglavnom u svojem tipičnom — normalnom obliku, tj. kao subasocijacija *Erico-Rosmarinetum cistetosum normale* (S. Horvatić 1961—1962). Ipak treba istaknuti da ona na otoku Lastovu pokazuje izvjesnu osebujućnost, jer u njenom sastavu nije nađena jedna od važnih karakterističnih vrsta *Erica multiflora*, ali zato možemo ovdje vrstu *Fumana laevipes* smatrati strogo vezanom za tu zajednicu, jer je ona u opsegu istočnojadranskog primorja zabilježena do sada samo za otoke Biševo i Sv. Andriju (D. Hirc 1910:54), te u najnovije vrijeme i za otok Lastovo (I. Trinajstić 1966), u opsegu vegetacije gariga ružmarina. *Fumana laevipes* igra tu istu ulogu, kao npr. na otoku Šćedru vrsta *Corydanthymus capitatus* (usp. S. Horvatić 1958).

Zaključak

Šumska vegetacija otoka Lastova pripada isključivo asocijaciji *Orno-Quercetum ilicis* razvijenoj ili u obliku šume (subas. *typicum*, subas. *quercetosum pubescentis*) ili u obliku makije s mirtom (subas. *myrtetosum*). Subasocijacija *Orno-Quercetum ilicis typicum* razvijena u obliku makije tipičnog sastava ujedinjuje na nekim mjestima i facijes vrste *Pinus halepensis*, i to je jedan od tipova šuma alepskog bora. Mnogo je rjeđi tipični facijes vrste *Quercus ilex*, a još rjeđa subasocijacija *quercetosum pubescentis*. Subasocijacija *Orno-Quercetum ilicis myrtetosum* razvijena je najčešće u obliku facijesa vrste *Pinus halepensis* i to je najrašireniji tip starijih šuma alepskog bora na otoku Lastovu.

Vegetacija gariga pripada asocijaciji *Erico-Rosmarinetum*, koja je u svom normalnom sastavu (*Erico-Rosmarinetum cistetosum normale*) razmjerno rijetka. Najčešće se ta zajednica razvija u obliku facijesa vrste *Pinus halepensis* i tom tipu pripadaju mlađe sastojine šuma alepskog bora, čiji je sklop u znatnijoj mjeri otvoren. Takve sastojine zauzimaju na otoku Lastovu vrlo velike površine.

Otok Lastovo pripadao bi, na temelju šumske vegetacije i vegetacije gariga, u biljnogeografskom pogledu u centralni rajon srednjega zimzelenog područja eumediteranske vegetacijske zone, mediteranske regije istočnojadranskog primorja u smislu S. Horvatića (1693b).

Literatura — Bibliographie

- Forenbacher A.*, 1911: Otok Lastovo, biljnogeografička studija. Rad Jugosl. akad. 185, Zagreb.
- Hirc D.*, 1910: Revizija hrvatske flore. Rad Jugosl. akad. 183, Zagreb
- Horvatić S.*, 1958: Tipološko raščlanjenje primorske vegetacije gariga i borovih šuma. Acta bot. Croat. 17, Zagreb.
- Horvatić S.*, 1961/62: Novi prilog poznavanju primorske vegetacije gariga i kamenjarskih pašnjaka. Acta bot. Croat. 20/21, Zagreb.
- Horvatić S.*, 1963a: Vegetacijska karta otoka Paga s općim pregledom vegetacijskih jedinica Hrvatskog Primorja. Prir. istraž. Jugosl. akad. 33, Acta biologica IV, Zagreb.
- Horvatić S.*, 1963b: Biljnogeografski položaj i raščlanjenje našega primorja u svjetlu suvremenih fitocenoloških istraživanja. Acta bot. Croat. 22, Zagreb.
- Šugar I.*, 1963: Vegetacijska karta otoka Lošinja (mskr.), Zagreb.
- Trinajstić I.*, 1965: Vegetacija otoka Krka (mskr.), Zagreb.
- Trinajstić I.*, 1966: Pregled flore otoka Lastova (mskr.), Zagreb.

R É S U M É

LA VÉGÉTATION FORESTIÈRE DE L'ÎLE DE LASTOVO

Ivo Trinajstić

(Institut de Botanique de l'Université de Zagreb)

La végétation de l'île de Lastovo appartient exclusivement à l'association *Orno-Quercetum ilicis*, développée soit en forme de forêt (subas. *typicum*, subas. *quercetosum pubescentis*) soit en forme de maquis à mirte (subas. *myrtetosum*). La subas. *Orno-Quercetum ilicis* qui est développée en forme de maquis unit dans quelques localités aussi le faciès de l'espèce *Pinus halepensis* et c'est un des types des forêts de *Pinus halepensis*. Beaucoup plus rare est le faciès typique du *Quercus ilex*, et encore plus rare la subas. *quercetosum pubescentis*. La subas. *Orno-Quercetum ilicis myrtetosum* est développée en forme du faciès de l'espèce *Pinus halepensis* et c'est le type le plus répandu des anciennes forêts de *Pinus halepensis* sur l'île de Lastovo.

La végétation des garrigues appartient à l'ass. *Erico-Rosmarinetum* qui est dans sa composition normale (*Erico-Rosmarinetum cistetosum* normale) relativement rare. Le plus souvent cette association se développe en forme du faciès de l'espèce *Pinus halepensis* et à ce type appartiennent les associations plus jeunes des forêts du *Pinus halepensis* la couverture desquelles est assez ouverte. Le groupement d'une telle composition couvre de grandes surfaces à Lastovo.

L'île de Lastovo appartiendrait biogéographiquement à la base de la végétation des forêts et des garrigues, dans le sens du S. Horvatić (1963b), à l'intérieur de la zone végétale euméditerranéenne du littoral est-adriatique de la région méditerranéenne, au rayon central.