

Ivo TRINAJSTIĆ (Zagreb, Jugoslavia)

## ŠUMSKA VEGETACIJA OTOKA KRKA

U sklopu istraživanja vegetacije otoka Krka, čije sam najbitnije i općenite karakteristike nedavno istaknuo u najkraćim crtama (I. Trinajstić 1964), posebnu pažnju posvetio sam šumskoj vegetaciji. Naime, otok se Krk, u odnosu na susjedna listopadna submediteranska područja, ističe znatnom šumovitošću, naročito u svom centralnom, zapadnom i sjeverozapadnom dijelu.

Šumska je vegetacija otoka Krka, u tipološkom pogledu, vrlo diferencirana, pa na tom području nalazimo vegetacijske tipove eumediteranskog, submediteranskog, mediteransko-montanog i srednjoevropskog karaktera. Pregledno mogli bismo je prikazati na ovaj način (v. str. 146, gore).

Razred *Quercetea ilicis* zastupljen je tu, u okviru reda *Quercetalia ilicis* i sveze *Quercion ilicis*, asocijacijom *Orno-Quercetum ilicis*. Ta se zajednica javlja na jugozapadnoj obali otoka Krka i penje se vertikalno do 60 m nad morem. Ona je ovdje vrlo siromašnog florističkog sastava, a slična je varijanti vrsta *Phillyrea latifolia* i *Ruscus aculeatus*, koju su iz okolice Trsta opisali D. Lausi i L. Poldini (1962). Iz toga možemo zaključiti da se asocijacija *Orno-Quercetum ilicis* na području otoka Krka nalazi na granici svog areala.

U opsegu razreda *Quercio-Fagetea* i reda *Quercetalia pubescentis* obuhvaćen je pretežni dio vegetacije listopadnih šuma, koje unutar sveze *Ostryo-Carpinion orientalis* pripadaju asocijacijama *Carpinetum orientalis croaticum* i *Seslerio-Ostryetum*.

Asocijacija *Carpinetum orientalis croaticum*, klimazonalna šumska zajednica submediteranske vegetacijske zone (S. Horvatić 1963), poznata je iz otoka Krka već prema istraživanjima S. Horvatića (1939). Tu se penje u visinu od 170—350 m nad morem. Asocijacija *Carpinetum orientalis croaticum* može se na otoku Krku diferencirati na više subasocijacija. Na jugozapadnom dijelu obale, u pojasu od 0—(60)—100 m nad morem javlja se subasocijacija *Carpinetum orientalis croaticum quercetosum ilicis*. Naročito se tu ističe facijes vrste *Phillyrea latifolia*.

Razred *Quercetea ilicis* Br.-Bl.

Red *Quercetalia ilicis* Br.-Bl.

Sveza *QUERCION ILICIS* Br.-Bl.

Asoc. *ORNO-QUERCETUM ILICIS* H-ić.

Razred *Querco-Fagetea* Br.-Bl. et Vliieger

Red *Quercetalia pubescentis* Br.-Bl.

Sveza *OSTRYO-CARPINION ORIENTALIS* Ht.

Asoc. *CARPINETUM ORIENTALIS CROATICUM*  
H-ić.

subas. *QUERCETOSUM ILICIS* Wrab.

subas. *TYPICUM* H-ić

subas. *OSTRYETOSUM* Trinajstić

subas. *CARPINETOSUM BETULI* H-ić.

Asoc. *SESLERIO-OSTRYETUM* Ht. et H-ić.

subas. *QUERCETOSUM PUBESCENTIS* Ht.

Red *Fagetalia* Pawl.

Sveza *CARPINION (BETULI) ILLYRICO-PODOLICUM* Ht.

Asoc. *ANEMONE-CARPINETUM BETULI* Trinajstić

Red *Populetalia* Br.-Bl.

Sveza *ALNO-QUERCION ROBORIS* Ht.

Sastojine vrsta *ULMUS CAMPESTRIS-FRAXINUS*  
*ANGUSTIFOLIA* Ht.

Razred *Quercetea robori-petraeae* Br.-Bl. et Tx.

Red *Quercetalia robori-petraeae* Tx.

Sveza *QUERCION ROBORI-PETRAEAE* Br.-Bl.

Asoc. *QUERCO-CASTANETUM CROATICUM* Ht.

subas. *CARPINETOSUM ORIENTALIS* Tri-  
najstić

Najveće površine zauzima subasocijacija *Carpinetum orientalis croaticum typicum*, koja se najčešće pojavljuje u facijesima vrsta *Paliurus aculeatus*, *Pistacia terebinthus*, *Erica arborea*, *Phillyrea latifolia* i *Cornus mas*.

Razmjerno vlažna i sjenovita staništa sjeverne ekspozicije zauzela je subasocijacija *Carpinetum orientalis croaticum ostryetosum*, koja je naročito lijepo razvijena na padinama Hlama u Vrbničkom lugu (lokalitet »Dna«), duž potoka Vretenice, oko sela Hlapa i iznad Šila (lokalitet »Umejka«). Osim tipičnog facijesa javlja se i facijes vrste *Erica arborea* (lokalitet »Vindorska« u Vrbničkom polju).

Najvlažnija staništa sjeverne ekspozicije i dna vrtača, ispunjena debelim slojem smeđeg tla, zauzela je subasocijacija *Carpinetum orientalis croaticum carpinetosum betuli*.

Asocijacija *Seslerio-Ostryetum*, klimazonalna šumska zajednica mediteransko-montanog vegetacijskog pojasa (S. Horvatić 1963), javlja se na otoku Krku isključivo u obliku subasocijacije *Seslerio-Ostryetum quercetosum pubescentis*. Razvija se u višim predjelima otoka Krka, ali se mjestimično spušta gotovo do mora.

Iz reda *Fagetalia* i sveze *Carpinion (betuli) illyrico-podolicum* razvija se na otoku Krku interesantna, reliktna zajednica, koju sam ne-

đavno (I. Trinajstić 1964) opisao pod imenom *Anemone-Carpinetum betuli*. Javlja se u području Dobrinja na dubokim flišnim tlima.

Iz reda *Populetalia* i sveze *Alno-Quercion roboris* nalazimo na otoku Krku ograničene sastojine vrsta *Ulmus campestris-Fraxinus angustifolia* (I. Horvat 1962), a i ograničene sastojine lužnjaka (*Quercus robur*).

Posebno su zanimljive na otoku Krku kestenove šume, koje sam u okviru razreda *Quercetea robori-petraeae*, reda *Quercetalia robori-petraeae* i sveze *Quercion robori-petraeae* podredio asocijaciji *Querco-Castanetum croaticum*, u obliku subasocijacije *carpinetosum orientalis*, predstavljene kao facijes vrste *Erica arborea*.

### Bibliografija

- Horvat I., 1938: Bilnosociološka istraživanja šuma u Hrvatskoj. (Pflanzensoziologische Walduntersuchungen in Kroatien.) Glas. šum. pok., 6, Zagreb.
- Horvat I., 1962: Vegetacija planina zapadne Hrvatske. (La végétation des montagnes de la Croatie d'ouest.) Prirod, istr. Jugosl. akad. 30, Zagreb.
- Horvatić S., 1939: Nastavak istraživanja vegetacije otoka Krka. Ljet. Jugosl. akad. 51, Zagreb.
- Horvatić S., 1963: Vegetacijska karta otoka Paga. Prirod. istr. Jugosl. akad. 34, Zagreb.
- Lausi D.—L. Poldini, 1962: Il paesaggio vegetale della costiera triestina. Boll. Soc. adriat. di sci., 52 nuov. ser., Trieste.
- Trinajstić I., 1964: O vegetacijskom pokrovu otoka Krka. (Sur la couverture végétale de l'île de Krk.) Acta bot. Croat. 23, Zagreb.

### REZIME

Iz ovog kratkog pregleda šumske vegetacije otoka Krka možemo zaključiti da je ona na tom području vrlo diferencirana, pa u tom pogledu otok Krk predstavlja, u opsegu istočnojadranskog primorja, objekt prvorazredne naučne vrijednosti. Njegova šumska vegetacija pripada dijelom zimzelenim eumediteranskim tipovima (*Orno-Quercetum ilicis*), dijelom listopadnim submediteranskim tipovima (*Carpinetum orientalis croaticum*), dijelom mediteransko-montanim tipovima (*Seslerio-Ostryetum*), a manjim dijelom i srednjoevropskim tipovima (*Anemone-Carpinetum betuli*).

Kako, međutim, u šumskoj vegetaciji otoka Krka prevladava asocijacija *Carpinetum orientalis croaticum*, pripadaju njegovi niži dijelovi gotovo u potpunosti submediteranskoj vegetacijskoj zoni, a njegovi viši predjeli, pripadaju, po svojoj vegetaciji, mediteransko-montanom vegetacijskom pojasu zajednice *Seslerio-Ostryetum*. Time je biljnogeografski položaj otoka Krka vrlo jasno izražen.

### ZUSAMMENFASSUNG

Die Waldvegetation der nordadriatischen Insel Krk ist sehr differenziert; sie stellt deshalb ein Objekt von erstklassiger wissenschaftlicher Bedeutung dar. Die Waldvegetation dieser Insel gehört teilweise der immergrünen eume-

diterranen Zone an (*Orno-Quercetum ilicis*), teils der laubwerfenden submediterranen Vegetation (*Carpinetum orientalis croaticum*), zum Teil den mediterran-montanen Pflanzengesellschaften (*Seslerio-Ostryetum*) und zum kleineren Teil auch den mitteleuropäischen Vegetationstypen (*Anemone-Carpinetum betuli*).

Da auf der Insel das *Carpinetum orientalis croaticum* vorherrscht, gehören ihre niedrigeren Teile fast ausschliesslich zur submediterranen Vegetationszone, die höheren dagegen der mediterran-montanen Zone des *Seslerio-Ostryetum*. Damit ist die pflanzengeographische Lage der Insel Krk gut geklärt.

#### RIASSUNTO

Die questo breve sommario della vegetazione silvatica dell'isola di Krk (Veglia) possiamo concludere che la vegetazione di questa regione è vegetalmente molto distinta e sotto questo riguardo, l'isola di Krk rappresenta entro i limiti di littorale est-adriatico un oggetto di valore scientifico di prima classe. La sua vegetazione silvatica appartiene colla parte minore ai tipi eumediterranei sempreverdi (*Orno-Quercetum ilicis*), parzialmente ai tipi submediterranei caducifolli (*Carpinetum orientalis croaticum*), parzialmente ai tipi mediterraneo-montani (*Seslerio-Ostryetum*), e appena colla parte insignificante anche ai tipi medioeuropei (*Anemone-Carpinetum betuli*, *Querco-Castanetum croaticum carpinetosum orientalis*).

Come invece nella vegetazione silvatica delle regioni più basse dell'isola di Krk predomina l'associazione *Carpinetum orientalis croaticum*, queste parti appartengono completamente alla zona vegetale submediterranea, mentre le sue regioni più alte, per la loro vegetazione appartengono alla zona vegetale mediterraneo-montana dell'associazione *Seslerio-Ostryetum*. In tale modo la situazione vegetale geografica dell'isola di Krk si manifesta assai chiaramente.