

**AS. SATUREJO-CARICETUM HUMILIS TRINAJSTIĆ
(1981., NOM. SOL.) 1999., ASS. NOV. - SINTAKSONOMSKA
ANALIZA FLORNOGA SASTAVA**

**ASS. SATUREJO-CARICETUM HUMILIS TRINAJSTIĆ
(1981, NOM. SOL.) 1999, ASS. NOV. - SYNTAXONOMICAL ANALYSIS
OF FLORISTIC COMPOSITION**

I. Trinajstić

SAŽETAK

U radu je, u skladu s nomenklaturnim pravilima opisana i detaljno floristički analizirana as. *Saturejo-Caricetum humilis* Trinajstić 1999., ass. nov.. Kao lokalno karakteristična vrsta asocijacije označena je *Satureja subspicata*, te samo lokalno (Krasno) križanac *S. x karstiana* Justin ex Teyber. Navedena asocijacija uvrštena je u svezu *Saturejo subspicatae-Caricion humilis* Trinajstić 1999., all. nov., red *Scorzonero-Chrysopogonetalia* i razred *Festuco-Brometea*.

Sveukupni florni sastav obuhvaća 96 taksona, od toga su 62 vrste karakteristične za pojedine sintaksone, a ostalo su pratilice. Sveza *Saturejo subspicatae-Caricion humilis* zastupljena je s 5 vrsta, red *Scorzonero-Chrysopogonetalia* zastupljen je s 25 vrsta i razred *Festuco-Brometea* zastupljen je s 30 vrsta. Takav odnos vrsta u skladu je s arealom zajednice koja se razvija u unutrašnjosti Dinarida svagdje gdje utjecaji mediteranske klime iz jadranskog prostora prodiru dublje u unutrašnjost kopna, gdje u vegetaciji suhих travnjaka na karbonatnoj podlozi prevladavaju zajednice reda *Brometalia erecti*, u flornom sastavu kojih u potpunosti nedostaju termofilni mediteranski elementi (ilirsko-jadranske endemične biljke).

As. *Saturejo-Caricetum humilis* zabilježena je dosad u Gorskom kotaru (Fužine-Vrata), sjevernom Velebitu (Krasno), te na više mjesta u južnom Velebitu od Malovana na jug i jugoistok, kao i na nekoliko mjesta u Bosni (Bosansko Grahovo).

U fitogeografskom smislu as. *Saturejo-Caricetum humilis* pripada vegetaciji kamenjarskih pašnjaka mediteransko-montanog vegetacijskog pojasa mediteranske fitogeografske regije.

Gljučne riječi: As. *Saturejo-Caricetum humilis*, kamenjarski pašnjaci, vegetacija Hrvatske

ABSTRACT

In the work, in accordance with the nomenclatural rules, the ass. *Saturejo-Caricetum humilis* Trinajstić 1999, ass. nov. is described and floristically analyzed in detail. As a locally characteristic species of the association, it has been designated *Satureja subspicata*, and only locally (Krasno) *S. x karstiana*. The said association has been classified into the alliance *Saturejosubspicatae-Caricion humilis* Trinajstić 1999, all. nov., the order *Scorzonero-Chrysopogonetalia* and the class *Festuco-Brometea*.

The total floral composition comprises 96 taxa, out of which 62 species are characteristic for individual syntaxa, the others are accompanying ones. The alliance *Saturejo subspicatae-Caricion humilis* is represented by 5 species, the order *Scorzonero-Chrysopogonetalia* is represented by 25 species and the class *Festuco-Brometea* is represented by 30 species. Such relation of species is in compliance with the rang of the association which is developing inside the Dinaric Alps in all places where the influences of the Mediterranean climate from the Adriatic area penetrate deeper into the land, where in the dry grassland vegetation on the limestone the association of the order *Brometalia erecti* predominates, in the floristic composition of which the thermophil Mediterranean elements (the Illyric-Adriatic endemic plants) are missing completely.

So far, the ass. *Saturejo-Caricetum humilis* has been registered in Gorski Kotar (Fužine-Vrata), on the northern Velebit (Krasno) and in several localities on the southern Velebit to the south and southeast from Malovan, as well as in several localities in Bosnia (Bosansko Grahovo).

Phytogeographically the ass. *Saturejo-Caricetum humilis* belongs to the vegetation of rocky pasture-lands of the Mediterranean-Montane vegetational belt of the Mediterranean phytogeographical region.

Key words: Ass. *Saturejo-Caricetum humilis*, rocky pasture-lands, vegetation of Croatia

UVOD

Na čitavom prostoru južno od Velebita utjecaji sredozemne klime prodiru duboko u unutrašnjost Dinarida, pa time uvjetuju razvitak takvih vegetacijskih oblika koji su značajni za tipično sredozemno područje priobalnoga jadranskog prostora. Navedeni utjecaji su naročito izraženi na nešto većim nadmorskim visinama između 600 - 900 m, proširujući mediteransko-montani vegetacijski pojas sve do zapadne Bosne.

Kako je već jednom bilo spomenuto (Trinajstić i Šugar 1968., Trinajstić 1976.) utjecaji mediteranske klime zaobilaze i južni Velebit, te prodiru prema sjeveru ličkim padinama Velebita sve do Brušana kraj Gospića, ali i sjeveroistočno sve do podnožja Plješivice. Tu mediteranski utjecaji prodiru i kanjonima rijeke Une uvjetujući mjestimično razvitak takvih vegetacijskih oblika koji u fitogeografskom smislu pripadaju mediteranskoj fitogeografskoj regiji i to njenom mediteransko-montanom vegetacijskom pojasu (usp. Šugar i Plazibat 1988.).

Međutim, sličnu pojavu možemo zapaziti i znatno sjevernije, pa tako na više mjesta u Gorskom kotaru dolazi do razvitka termofilnih oblika travnjačke vegetacije, koja po svom flornom sastavu pripada onoj iz jadranskog priobalja. To je naročito uočljivo u širem području Vrata, Fužina i Liča, gdje padine okrenute prema jugu obrašćuju kamenjarski pašnjaci sredozemnih značajki.

Opisani utjecaji mediteranske klime najznatnije su djelovali na razvitak vegetacije antropogeno uvjetovanih kamenjarskih pašnjaka, florni sastav kojih izgrađuju velikim dijelom ilirsko-jadranske endemične biljke u smislu klasifikacije Horvatića (1963.). Osim samih klimatskih prilika, prodoru mediteranskih biljaka u unutrašnjost Dinarida pogodovao je zasigurno i nomadski način ispaše ovaca, kada su nastupom suše u priobalju stada iz primorja prelazila u unutrašnjost i na više položaje kvarnerskog i dalmatinskog zaleđa.

Najznačajnija kamenjarsko-pašnjačka zajednica mediteransko-montanog pojasa, as. *Carici-Centaureetum rupestris*, kao najtermofilnija na prodiru znatnije u unutrašnjost, iako mjestimično i daleko od glavnine svoga areala zauzima velike površine, kao npr. u graničnom dijelu Hrvatske i Bosne ispod Tušnice (Trinajstić i Zi. Pavletić 1988.).

Zajednice *Bromo-Seslerietum interruptae* i *Seslerio-Cericetum humilis* predstavljaju kontakt s vegetacijom planinskih rudina reda *Seslerietalia tenuifoliae*. Razvijaju se na većim nadmorskim visinama, ali uglavnom duž

primorskoga lanca Dinarida od Istre na sjeverozapadu do Biokova na jugoistoku (usp. Trinajstić 1969., 1987.).

Tijekom vegetacijskog kartiranja ustanovljeno je da se na onim položajima brdâ, gora i planina u kopnenim dijelovima Dinarida do kojih još uvijek dopiru utjecaji mediteranske klime razvija jedna posebna kamenjarsko-pašnjačka zajednica koja je bila tada označena kao posebna kartografska jedinica i označena imenom *Saturejo-Caricetum humilis*, te kao takva ušla u pregled biljnih zajednica za vegetacijsku kartu 1:200 000 (usp. Jovanović i sur. 1986.).

Budući da sve dosad as. *Saturejo-Caricetum humilis* nije pobliže sintaksonomski analizirana, ovom je prigodom pomoću analitičke tablice prikazan njen florni sastav i načinjena njegova sintaksonomska analiza u skladu s važećim nomenklaturnim kodeksom (Barkman i sur. 1986.).

MATERIJAL I METODE

Za fitocenološku analizu poslužile su fitocenološke snimke iz sjevernoga Velebita (Krasno), Bosne (Bosansko Grahovo), Velike Kapele (Fužine-Vrata), te južnoga Velebita (Malovan). U metodološkom smislu korištena je modificirana floristička metoda Zürich-Montpellier u skladu sa suvremenim gledištima u sintaksonomskoj analizi biljnih zajednica (Horvat i sur. 1950., Oberdorfer 1957., 1977-1992., Barkman i sur. 1976., 1986.).

U fitocenološku tablicu uvrštene su sve karakteristične vrste pojedinih sintaksona, bez obzira na njihov stupanj stalnosti, a od pratilica samo one koje su zastupljene u 3 ili više fitocenoloških snimaka. Sve pratilice s nižim stupnjem stalnosti (u dvije ili jednoj snimci) navedene su izvan tablice, čime se u znatnome štedi na prostoru.

SVEZA *SATUREJO SUBSPICATAE-CARICETUM HUMILIS* (HT.) TRINAJSTIĆ, ALL. NOV.

= *Chrysopogoni-Saturejon* suball. *Saturejenion subspicatae* ("*Satureion subspicatae*") Ht., Prir. Istraž. Jugosl. Akad. 30, Acta Biol. 2: 93 (1962.)

Ovom prigodom provedena je sintaksonomsko-nomenklaturna revizija šire shvaćene sveze *Chrysopogoni-Saturejon*, koju su svojevremeno opisali I.

I. Trinajstić: As. *Saturejo-Caricetum humilis* Trinajstić (1981., nom. sol.) 1999., ass. nov. - sintaksonomska analiza flornoga sastava

Horvat i Horvatić (1934.). Tijekom vremena (usp. I. Horvat 1962., Horvatić 1963.) se pokazalo da je navedenu svezu s obzirom na florni sastav pojedinih asocijacija koje obuhvaća, trebalo raščlaniti na dvije podsveze: *Saturejenion montanae* i *Saturejenion subspicatae*. Prva podsveza predstavlja tip sveze *Chrysopogoni-Saturejon*, a druga je izdvojena kao nova sveza *Saturejo subspicatae - Caricion humilis*.

Kao tip sveze (Typus allianceae) treba smatrati as. *Carici-Centaureetum rupestris* Ht. 1931.

Kao karakteristične vrste sveze označene su:

<i>Carex humilis</i> (reg.)	<i>Globularia cordifolia</i>
<i>Crepis chondrilloides</i>	<i>Plantago argentea</i>
<i>Edraianthus tenuifolius</i>	<i>Primula columnae</i>
<i>Euphrasia illyrica</i>	<i>Satureja subspicata</i>
<i>Genista sericea</i>	<i>Serratula cetinjensis</i>
	<i>Teucrium montanum</i>

Diferencijalne vrste sveze:

<i>Anthyllis jacquinii</i>	<i>Gentiana tergestina</i>
<i>Cytisanthus holopetalus</i>	<i>Scabiosa graminifolia</i>
<i>Gentiana clusii</i>	<i>Sesleria interrupta</i>

AS. *SATUREJO-CARICETUM HUMILIS* TRINAJSTIĆ (1981., NOM. SOL.) 1999., ASS. NOV.

Kako je uvodno istaknuto, as. *Saturejo-Caricetum humilis* imenovana je tijekom vegetacijskog kartiranja 1981., ali kasnije nije detaljnije proučavana, niti su podaci o njenom flornom sastavu dosad objavljeni. Njen florni sastav prikazan je na tablici 1, koja je sastavljena na temelju 9 fitocenoloških snimaka. Snimke 1 - 5 potječu iz područja Krasna (Devčić plasa) u sjevernom Velebitu, snimka 6 iz područja Peći iznad Bosanskog Grahova u Bosni, snimka 7 iz područja Fužine-Vrata u Gorskom kotaru, snimka 8 iz područja Malovan-Popina nasuprot Gole Mile, te snimka 9 iz područja željezničke postaje Malovan u južnom Velebitu.

Analiza flornoga sastava

Kako se može razabrati iz tablice 1, florni sastav as. *Saturejo-Caricetum humilis*, prikazan na temelju 9 fitocenoloških snimaka obuhvaća ukupno 96

I. Trinajstić: As. *Saturejo-Caricetum humilis* Trinajstić (1981., nom. sol.) 1999., ass. nov. - sintaksonomska analiza flornoga sastava

vrsta, od kojih je u tablicu uvršteno njih 77, a izvan tablice 19 vrsta. U svim fitocenološkim snimkama nazočne su samo 3 vrste (*Satureja subspicata*, *Carex humilis*, *Dorycnium pentaphyllum*), dok se u više od 50% snimaka javljaju još 24 vrste, ukupno 27 vrsta ili 28% od ukupnoga flornog sastava. U samo po jednoj fitocenološkoj snimci zabilježene su 32 vrste ili 33,3% od ukupnoga, dosad registriranog flornog sastava.

Tablica 1. As. *Saturejo-Caricetum humilis* Trinajstić (1981., 1999.) ass. nov.

Broj snimke /Nr. veget. record:	1	2	3	4	5	6	7	8*	9	Σ
Veličina snimke m ² :	50	50	50	50	100	100	100	100	100	-
Broj vrsta po snimci:	38	33	37	39	38	24	34	27	38	34
Karakt. vrste asoc. (char. ass.):										
<i>Satureja subspicata</i> (loc.)	2.3	1.3	1.3	2.3	2.3	2.3	2.3	3.3	3.3	9
<i>Satureja x karstiana</i>	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	1
Karakt. vrste sveze (char. all.)										
<i>Saturejo-Caricetum humilis</i>:										
<i>Carex humilis</i> (reg.)	3.3	+2	1.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	9
<i>Teucrium montanum</i>	.	.	.	.	.	.	+3	1.2	1.2	3
<i>Euphrasia illyrica</i>	.	.	.	.	.	+2	2.1	+	.	2
<i>Globularia cordifolia</i>	.	.	.	.	.	3.3	.	2.3	.	2
<i>Anthericum liliago</i>	.	.	.	.	.	2.1	.	.	.	1
Karakt. vrste reda (char. order)										
<i>Scorzonero-Chrysopogonetalia</i>:										
<i>Festuca illyrica</i>	2.3	3.3	2.3	3.3	+2	1.2	.	+2	+2	8
<i>Sanguisorba muricata</i>	1.2	+	1.2	1.2	+	.	+	+	+	8
<i>Knautia illyrica</i>	+	+	+	2.2	1.1	.	.	1.1	3.3	7
<i>Achillea collina</i>	1.2	+	+	1.2	+2	.	.	+	+	7
<i>Centaurea weldeniana</i>	.	+	+	.	1.2	.	1.1	+	+2	6
<i>Eryngium amethystinum</i>	+	.	+	+	1.2	+	.	.	+	6
<i>Satureja montana</i>	1.3	+3	+3	1.3	+3	.	.	.	.	5
<i>Galium corrudaefolium</i>	+	+	1.2	1.2	+	.	.	.	.	5
<i>Thymus longicaulis freynii</i>	+2	+2	+2	+2	.	.	+3	.	.	5
<i>Stachys serotina</i>	+	.	+2	.	1.2	.	+2	.	.	4
<i>Plantago holosteum holosteum</i>	.	.	.	.	.	1.2	.	2.2	1.2	3
<i>Ononis antiquorum</i>	.	.	.	.	.	.	1.2	.	1.2	2
<i>Seseli tommasinii</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+	2

Nastavak na sljedećoj stranici

I. Trinajstić: *As. Saturejo-Caricetum humilis* Trinajstić (1981., nom. sol.) 1999., ass.
nov. - sintaksonomska analiza flornoga sastava

Nastavak s prethodne stranice

<i>Potentilla australis</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+	2
<i>Inula hirta</i>	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	1
<i>Euphorbia brittingeri</i>	.	.	.	.	+3	.	.	.	.	1
<i>Potentilla tommasiniana</i>	.	.	.	.	+3	.	.	.	.	1
<i>Stachys recta</i>	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	1
<i>Fumana vulgaris</i>	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	1
<i>Helanthemum italicum</i>	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	1
<i>Plantago holosteum depaup.</i>	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	1
<i>Ornithogalum gussonei</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1
<i>Allium sphaerocephalon</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1
<i>Scorzonera villosa</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1
<i>Carlina corymbosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1
Karakteristične vrste razreda										
(char. class) Festuco-Brometea:										
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	+2	+2	+2	+2	+2	+2	1.2	2.2	3.3	9
<i>Bromus erectus</i>	1.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2	.	1.2	8
<i>Teucrium chamaedrys</i>	+	+2	+2	+2	+2	.	+2	+	+2	8
<i>Asperula cynanchica</i>	.	+	+	+	+1	+2	+2	+	+2	8
<i>Globularia elongata</i>	1.2	+3	+2	+2	2.2	.	2.3	.	1.2	7
<i>Brachypodium rupestre</i>	2.3	3.3	2.3	1.2	+3	.	.	.	+3	6
<i>Carex halleriana</i>	1.2	+2	+2	+2	.	.	.	+3	+3	6
<i>Buphtalmum salicifolium</i>	+	1.1	+	1.2	.	.	2.1	.	.	5
<i>Cirsium acaule</i>	1.1	2.2	+	.	.	.	.	+2	+3	5
<i>Filipendula vulgaris</i>	+	.	+	+	2.3	.	.	.	.	4
<i>Helianthemum obscurum</i>	.	.	.	.	+2	+	1.2	.	+	4
<i>Pseudolysimachion barellieri</i>	.	.	.	+	+	.	.	+	+	4
<i>Anthyllis vulneraria</i>	.	.	.	.	+3	2.2	+2	.	.	3
<i>Hippocrepis comosa</i>	+	.	.	+2	.	.	.	.	+	3
<i>Sedum boloniense</i>	+	.	.	.	.	.	.	+	+	3
<i>Plantago media</i>	.	+	.	.	+	.	+	.	.	3
<i>Salvia pratensis</i>	.	+	+	+	.	.	.	.	.	3
<i>Linum tenuifolium</i>	.	.	.	.	.	+	.	+	+	3
<i>Koeleria pyramidata</i>	.	.	.	+2	.	.	2.3	.	.	2
<i>Asperula purpurea</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.2	1.2	2
<i>Anthericum ramosum</i>	.	.	.	.	.	.	2.3	.	+	2
<i>Koeleria splendens</i>	.	.	.	.	.	1.2	.	.	+2	2

Nastavak na sljedećoj stranici

I. Trinajstić: *As. Saturejo-Caricetum humilis* Trinajstić (1981., nom. sol.) 1999., ass.
nov. - sintaksonomska analiza flornoga sastava

Nastavak s prethodne stranice

<i>Scabiosa columbaria</i>	.	.	.	+	.	.	1.1	.	.	2
<i>Thalictrum minus</i>	.	.	.	.	+	.	+2	.	.	2
<i>Potentilla recta</i>	.	.	+	+	.	.	.	.	.	2
<i>Carlina acaulis</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	2
<i>Campanula glomerata</i>	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	1
<i>Pimpinella saxifraga</i>	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	1
<i>Veronica jacquinii</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1
<i>Petrorhagia saxifraga</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1
Pratilice (Comp.):										
<i>Hieracium pilosella s. l.</i>	2.3	2.3	2.3	1.3	.	.	.	+2	+2	6
<i>Lotus corniculatus</i>	1.2	2.3	1.2	1.2	+	.	+	.	.	6
<i>Prunella laciniata</i>	+	+	+	+	+	.	.	.	.	6
<i>Leontodon hispidus</i>	1.1	1.2	+2	+	.	.	+	.	.	5
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	+	1.1	+	+	+	.	.	.	.	5
<i>Rosa spinosissima</i>	+	+2	+	1.1	33	.	.	.	.	4
<i>Leucanthemum vulgare</i>	+	+	.	+2	.	.	.	.	.	4
<i>Hieracium bauhinii</i>	+	+	+	+	.	.	.	.	.	4
<i>Digitalis ferruginea</i>	+	+	+	+	.	.	.	.	.	4
<i>Verbascum igrum</i>	+	+	+	+	.	.	.	.	.	4
<i>Plantago lanceolata</i>	+	.	+	+	.	.	.	.	+	4
<i>Carlina vulgaris</i>	.	+	.	.	.	.	+	+	+	4
<i>Poa compressa</i>	+	.	+	+	.	.	.	.	.	3
<i>Linum catharticum</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	+	3

* Holosyntypus

U pojedinim snimkama zabilježene su još sljedeće vrste: *Dactylis glomerata* +, *Trifolium pratense* +(1); *Trifolium pratense* +(3); *Sesleria autumnalis* +.3, *Cytisus hirsutus* 1.3, *Peucedanum cervaria* 1.1, *Viola hirta* +, *Elymus repens* +, *Origanum vulgare* +, *Arabis hirsuta* +(5); *Bunium montanum* +, *Sedum ochroleucum* +(6); *Peucedanum cervaria* 3.4, *Allium* sp. 1.1, *Prunella grandiflora* +, *Dianthus onspessulanus* +, *Carex glauca* +.2 (7); *Agrostis capillaris* +.3 (8); *Leontodon crispus* +, *Hypericum veronense* +, *Danthonia calycina* + (9).

Za prepoznavanje i ograničenje same asocijacije najznačajnije su vrste *Satureja subspicata* i *Carex humilis*, s time da je *S. subspicata* lokalno karakteristična za asocijaciju, a *C. humilis* regionalno za svezu. Moramo istaknuti, da je u Krasnu, osim vrsta *S. subspicata* i *S. montana* zabilježen i njihov križanac *S. x karstiana*, kojoj je to novo nalazište u hrvatskoj flori (usp. Šilić 1979.).

Iako se sama zajednica razvija u unutrašnjosti Dinarida, submediteranski red *Scorzonero-Chrysopogonetalia* zastupljen je s 25 vrsta, među kojima se čak 9 vrsta javlja u više od 50% fitocenoloških snimaka, dok je njih 11 zabilježeno u samo jednoj snimci.

Široko rasprostranjen europski razred *Festuco-Brometea* zastupljen je s 30 vrsta, među kojima je vrsta *Dorycnium pentaphyllum* zastupljena u svih 9 fitocenoloških snimaka s još 8 vrsta višega stupnja stalnosti, dakle ukupno 9 vrsta ili 9,4% od ukupnoga flornog sastava. Zanimljivo je naglasiti da su samo 4 vrste zabilježene u po jednoj snimci.

Vrste označene na tablici kao pratilice pripadnici su različitih drugih vegetacijskih jedinica, od vegetacije dolinskih livada (npr. *Lotus corniculatus*, *Leucanthemum vulgare*) elemenata šumske vegetacije (*Peucedanum oreoselinum*, *Helleborus mulifidus*) do vrsta široke ekološke amplitude, pa se susreću i u flornom sastavu niza takvih biljnih zajednica koje se floristički ne mogu uspoređivati.

GOSPODARSKE ZNAČAJKE AS. SATUREJO-CARICETUM HUMILIS

I iz naslova ovoga priloga može se razabrati da je cilj rada bio sintaksonomska analiza flornoga sastava novoopisane asocijacije *Saturejo-Caricetum humilis*. U stvarnosti, na terenu, to je kamenjarski pašnjak koji se razvija na plitkoj rendzini povrh trošnih dolomita i u pravilu dobro obrađuje površinu na kojoj se razvija, pa time sprečava površinsku eroziju. Samo mjestimično, tamo gdje je zbog nekog razloga sklop tratine narušen, može se uočiti jače ili slabije djelovanje površinske erozije.

Kroz duga stoljeća služio je kao pašnjak za ovce. Iako mu je, prema flornom sastavu, produkcija biomase razmjerno malena, zbog toga što zauzima vrlo velike površine, njegovo je značenje za ekstenzivno ovčarstvo veliko. U flornom sastavu ističe se nekoliko kvalitetnih trava (*Festuca illyrica*, *Bromus erectus*) i leguminoza (*Dorycnium pentaphyllum*, *Lotus corniculatus*), ali je još važniji udio aromatičnih biljaka, među kojima se na prvom mjestu ističe ružičasti primorski vrisak *Satureja subspicata*. Ona se na pašnjaku nalazi čitavu godinu, a kako cvate pod kraj ljeta i početkom jeseni, značajna je uz to i pčelinja paša. Danas nažalost navedena zajednica nije dovoljno iskorištena niti kao pašnjak za ovce, niti kao pčelinja paša.

RASPRAVA

Kako se može razabrati iz flornoga sastava, a i u usporedbi s as. *Carici-Centaureetum rupestris* (usp. Trinajstić 1987., Trinajstić i Zi. Pavletić 1988., 1990.), u analiziranoj asocijaciji *Saturejo-Caricetum humilis* razmjerno su slabo zastupljene karakteristične vrste sveze *Saturejo-Caricion humilis*, dok je red *Scorzonero-Chrysopogonetalia* zastupljen s razmjerno više karakterističnih vrsta.

I sveza *Saturejo-Caricion humilis* i red *Scorzonero-Chrysopogonetalia* značajni su, endemični sintaksoni ilirsko-jadranskog prostora i njihove zajednice zauzimaju velike površine u mediteransko-montanom vegetacijskom pojasu primorskih Dinarida. Razvijaju se u uvjetima nešto vlažnije i hladnije mediteranske klime, kao krajnji degradacijski stadiji šuma as. *Ostryo-Quercetum pubescentis* na sjeveru i as. *Ostryo-Quercetum virgilianae* na jugu, a djelomično i termofilnih paramediteranskih bukovih šuma as. *Seslerio autumnalis-Fagetum* (usp. Trinajstić 1995.)

Logično je očekivati da u smjeru prema unutrašnjosti Dinarida utjecaji mediteranske klime postupno slabe, pa je time smanjen i prodor niza mediteranskih elemenata prema unutrašnjosti kopna. Kako vrste označene kao karakteristične za red *Scorzonero-Chrysopogonetalia* imaju širu ekološku amplitudu od onih koje su karakteristične za svezu *Saturejo-Caricetum humilis*, u antropogeno uvjetovanim eksklavama mediteranske pašnjačke vegetacije bit će zastupljenije karakteristične vrste reda, nego li karakteristične vrste sveze.

Naročito je zanimljiva jedna od dominantnih karakterističnih vrsta sveze *Saturejo-Caricion humilis* i lokalno karakteristična vrsta asocijacije ilirsko-jadranska endemična biljka *Satureja subspicata*. Prema istraživanjima Šilića (1979.) ta vrsta prodire duboko u kopno Balkanskoga poluotoka, ali je glavnina njena areala ograničena upravo na primorske padine Dinarida. Od jadranskih otoka poznata je jedino s otoka Krka (usp. Trinajstić 1963.).

Može se očekivati da će povećanjem broja fitocenoloških snimaka iz drugih dijelova areala as. *Saturejo-Caricetum humilis*, npr. iz Pounja (usp. Šugar i Plazibat 1988.), zatim Velike Popine i Mazina u južnom Velebitu, pa dijelova Bosne u širem području Livna, gdje je ta zajednica, također, rasprostranjena, njen florni sastav biti dopunjen i nizom vrsta, koje dosad u njenom flornom sastavu još nisu bile zabilježene.

ZAKLJUČAK

Da bi as. *Saturejo-Caricetum humilis*, koja je na terenu proučavana u razdoblju od desetak godina bila valjano opisana trebalo je objaviti analitičku fitocenološku tablicu, te obaviti sintaksonomsku analizu njena flornog sastava, što je sve učinjeno ovom prigodom. U flornom sastavu navedene asocijacije u sklopu 9 fitocenoloških snimaka zabilježeno je 96 vrsta, među kojima se ističe niz ilirsko-jadranskih endemičnih biljaka. Te su biljke na tablici posebno označene.

Samu zajednicu može se na terenu lagano prepoznati i ograničiti na temelju obilne zastupljenosti vrsta *Satureja subspicata* i *Carex humilis*. Zauzima veliko prostranstvo od južnoga Velebita na jug, te prelazi i u Bosnu. Izvan navedenog područja razvija se lokalno na području Fužine-Vrata u Gorskom kotaru i povrh Krasna u sjevernom Velebitu.

U agronomsko-gospodarskom smislu važan je pašnjak za ovce, te pod kraj ljeta i početkom jeseni značajna pčelinja paša. Obje navedene gospodarske funkcije nisu danas u potpunosti iskorištene.

LITERATURA

- Barkman, J. J., J. Moravec, S. Rauschert** (1976): Code of Phytosociological Nomenclature. Vegetatio 32, 131-185.
- Barkman, J. J., J. Moravec, S. Rauschert** (1986): Code of Phytosociological Nomenclature, 2nd ed. Vegetatio 67, 145-195.
- Horvat, I.** (1962): Vegetacija planina zapadne Hrvatske. Prir. Istraž. Jugosl. Akad. 30, Acta Biol. 2, 5-179.
- Horvat, I., S. Horvatić** (1934): *Chrysopogoneto-Satureion subspicatae* - ein neuer Verband der *Brometalia erecti* Br.-Bl. Acta Bot. Univ. Zagreb. 9.
- Horvat, I., G. Tomažič, S. Horvatić, H. Em** (1950): Metodika istraživanja i kartiranja vegetacije. 9-87. Ministarstvo šumarstva FNRJ. Zagreb.
- Horvatić, S.** (1963): Vegetacijska karta otoka Paga s općim pregledom vegetacijskih jedinica Hrvatskog primorja. Prir. Istraž. Jugosl. 33, Acta Bol. 4. Zagreb.
- Jovanović, B., R. Lakušić, R. Rizovski, I. Trinajstić, M. Zupančić** (1986): Prodromus phytocoenosum Jugoslaviae. Naučno veće Vegetacijske karte Jugoslavije. Bribir-Ilok.

I. Trinajstić: As. *Saturejo-Caricetum humilis* Trinajstić (1981., nom. sol.) 1999., ass. nov. - sintaksonomska analiza flornoga sastava

- Oberdorfer, E.** (1957): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Pflanzensoziol. 10. Stuttgart.
- Oberdorfer, E.** (1977-1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften 2nd ed. 1-4. Gustav Fischer. Jena Stuttgart, New York.
- Šilić, Č.** (1979): Monografija rodova *Satureja* L., *Calamintha* Miller, *Micromeria* Bentham, *Acinos* Miller i *Clinopodium* L. u flori Jugoslavije. Zemaljski muzej Sarajevo.
- Šugar, I., M. Plazibat** (1988): Vegetacija gornjeg Pounja - biljnogeografski položaj i raščlanjenost. Zbornik referata naučnog skupa "Minerali, stijene izumrli i živi svijet BiH., 387-397. Sarajevo.
- Trinajstić, I.** (1963): Drugi prilog flori otoka Krka. Acta Bot. Croat. 22, 219-225.
- Trinajstić, I.** (1969): Das *Bromo-Seslerietum interruptae* Trinajstić 1965 eine mediterran-montane bis subalpine Übergangsgesellschaft des ostadriatischen Küstenlandes. Mitt. Ostalp.-din. Pflanzensoziol. Arbeitsgem. 9, 145-151. Camerino.
- Trinajstić, I.** (1976): Pflanzengeographische Gliederung der Vegetation des quarnerischen Küstenlandes Kroatiens, Jugoslawien. In M. M. Yoshino (ed.): Local wind bora, 257-265. University of Tokyo Press.
- Trinajstić, I.** (1987): Sintaksonomski pregled biljnih zajednica planine Biokovo. Acta Biokovica 4, 143-174.
- Trinajstić, I.** (1995): Plantgeographical division of forest vegetation of Croatia. Annal. Forest. 20(2), 37-66.
- Trinajstić, I., Zi. Pavletić** (1988): Prilog fitocenološkoj analizi pašnjaka as. *Carici-Centaureetum rupestris* Ht. 1931 graničnih dijelova Hrvatske i Bosne. Poljopr. Šum. (Titograd) 34(4), 17-24.
- Trinajstić, I., Zi. Pavletić** (1990): Prilog poznavanju sastava i građe as. *Carici-Centaureetum rupestris* Ht. 1931 u pretplaninskom pojasu Biokova. Acta Bot. Croat. 49, 75-80.
- Trinajstić, I., I. Šugar** (1968): O biljnogeografskom raščlanjenju Goransko-ličke regije. Geogr. Glasn. 30, 41-59.

Adresa autora - Author's address:

Primljeno: 15. 09. 1999.

Prof. dr. sc. Ivo Trinajstić
Dunjevac 2
HR-10000 Zagreb
Croatia