

NOVI PRILOG POZNAVANJU FLORISTIČKOG SASTAVA AS.
SATUREJO SUBSPICATAE-CARICETUM HUMILIS TRINAJSTIĆ
(1999) 2007, NOM. CORR. HOC LOCO IZ HRVATSKE I BOSNE

**NEW CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF FLORISTIC
COMPOSITION OF THE ASS. *SATUREJO SUBSPICATAE-
CARICETUM HUMILIS* TRINAJSTIĆ (1999) 2007, NOM. CORR.
HOC LOCO FROM CROATIA AND BOSNIA**

I. Trinajstić

SAŽETAK

U radu se iznose novi podaci o florističkom sastavu sastojina kamenjarskih pašnjaka koji su prvotno (usp. Trinajstić 1999) opisani kao posebna asocijacija "*Saturejo-Caricetum humilis*". Budući da u florističkom sastavu pašnjačke vegetacije dinarskoga prostora Hrvatske i Bosne sudjeluju u prvom redu dvije vrste roda *Satureja* – *S. montana* i *S. subspicata* s obje podvrste (subsp. *subspicata* i subsp. *liburnica*, usp. Šilić 1979), a mjestimično i njihov križanac *S. x karstiana*, iz imena "*Saturejo-Caricetum humilis*" nije vidljivo o kojoj se od navedenih vrsta roda *Satureja* radi. Kako u florističkom sastavu as. "*Saturejo-Caricetum humilis*" dominira upravo vrsta *Satureja subspicata*, bilo je potrebno ime "*Saturejo-Caricetum humilis*" korigirati u *Saturejo subspicatae-Caricetum humilis*, što je izvršeno u ovoj prigodi.

Napokon, floristički sastav tako imenovane asocijacije dopunjen je s još 4 fitocenološke snimke. Na fitocenološkoj tablici 1 snimke 1 i 2 potječu iz Hrvatske, a snimke 3 i 4 potječu iz Bosne (stupci 1-4). U stupcu 7 (S₁₊₂) prikazan je sveukupni floristički sastav na temelju 13 fitocenoloških snimaka, ukupno 122 taksona.

Ključne riječi: *Saturejo subspicatae-Caricetum humilis*, nomenklatura korekcija imena, kamenjarski pašnjaci, vegetacija Hrvatske.

ABSTRACT

In the work the new data on the floristic composition of the rocky pasture land stands originally described (cf. Trinajstić 1999) as a separate association "*Saturejo-Caricetum humilis*" are given. Since in the pasture land vegetation floristic composition of the Dinaric region of Croatia and Bosnia primarily two species of the genus *Satureja* – *S. montana* and *S. subspicata* are present with both subspecies (subsp. *subspicata* and subsp. *liburnica*, cf. Šilić 1979), and sporadically their hybrid *S. x karstiana*, from the name "*Saturejo-Caricetum humilis*" it cannot be seen which of the said species of the genus *Satureja* is involved. Due to the fact that in the floristic composition of the ass. "*Saturejo-Caricetum humilis*" the species *Satureja subspicata* dominates, it was necessary to correct the name "*Saturejo-Caricetum humilis*" into *Saturejo subspicatae-Caricetum humilis*, which has been done on this occasion.

Finally, the floristic composition of such nominated association has been completed with another 4 relévés. In the phytosociological table 1, the relévés 1 and 2 originate from Croatia and the relévés 3 and 4 from Bosnia (columns 1-4). In column 7 (S_{1+2}) a total of 122 taxa in 13 of relévés has been recorded.

Syntaxonomy:

FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. 1943

Scorzonero villosae-Chrysopogonetalia H-ić. et Ht. (1956) 1958

Saturejon subspicatae H-ić. 1975

= *Saturejo-Caricion humilis* Trinajstić 1999, nom. illegit.

***Saturejo subspicatae-Caricetum humilis* Trinajstić (1999) 2007, nom. corr. hoc loco**

Key words: *Saturejo subspicatae-Caricetum humilis*, nomenclatural correction of the name, rocky pasture lands, the vegetation of Croatia.

UVOD

Tijekom terenskih, fitocenoloških istraživanja na Velebitu u Hrvatskoj, te širem prostoru kod Tomislavgrada u Bosni, 2001. i 2002. godine, proučavane su, između ostaloga, i sastojine vegetacije kamenjarskih pašnjaka mediteransko-montanog vegetacijskog pojasa koje pripadaju asocijaciji *Saturejo subspicatae-Caricetum humilis*. Kako je to u stvari bio nastavak istraživanja poduzetih u prethodnim godinama (usp. Trinajstić 1999), pokazalo se korisnim objaviti nove rezultate. U tom smislu je značajno da se je u posljednje vrijeme ustalila praksa prema kojoj se imenovanje sintaksona na temelju rodova koji obuhvaćaju više vrsta u imenu sintaksona navodi čitavo ime vrste (binom), što je i u skladu s posljednjim izdanjem sintaksonomskoga kodeksa (Weber i sur. 2000). Tako je u skladu s navedenim nomenklaturno korigirano ime asocijacije “*Saturejo-Caricetum humilis*” Trinajstić 1999, u *Saturejo subspicatae-Caricetum humilis* Trinajstić (1999) 2007, nom. corr., hoc loco.

MATERIJAL I METODE

Za sintaksonomsku analizu florističkog sastava as. *Saturejo subspicatae-Caricetum humilis* poslužile su fitocenološke snimke iz središnjega Velebita (lokalitet Kubus kod Oštarija) i snimke iz Bosne (šire područje Tomislavgrada u slivu rijeke Šujice). U priloženu tablicu 1 uvrštene su 4 dosad neobjavljene fitocenološke snimke (stupac 1-4), u stupcu S_1 prikazan je stupanj stalnosti za 4 snimke, u stupcu S_2 prikazan je stupanj stalnosti za 9 prije objavljenih fitocenoloških snimaka (Trinajstić 1999: Tablica 1), a u stupcu S_{1+2} iznijet je sumarni prikaz sveukupnoga, dosad poznatog florističkog sastava analizirane asocijacije.

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, Weber i sur. 2000). Vrste karakteristične za pojedine sintaksonone raspoređene su u karakteristične vrste asocijacije, sveze *Saturejon subspicatae*, reda Scorzonero-Chrysopogonetalia i razreda Festuco-Brometea bez obzira na njihov stupanj stalnosti. Od pratilica navedene su na tablici samo one koje su zastupljene u više od 3 fitocenološke snimke. Sve ostale pratilice navedene su izvan tablice, čime se u znatnome šteti na prostoru.

REZULTATI

Analiza florističkog sastava

Floristički sastav as. *Saturejo subspicatae-Caricetum humilis* prikazan na tablici 1 obuhvaća na temelju dosadašnjih istraživanja u sklopu 13 fitocenoloških snimaka sveukupno 122 taksona (vrsta, podvrsta, varijeteta). U stupcima 1-4 floristički sastav je prikazan pomoću analitičkih podataka, a stupci 5-7 prikazuju sintetičke podatke stupnja nazočnosti. U preko 50% snimaka nazočno je samo 16 vrsta, od toga su samo 2 vrste (*Satureja subspicata*, *Carex humilis*) zastupljene u svih 13 ili 100% snimaka. Nasuprot tomu u samo po jednoj fitocenološkoj snimci registrirano je ukupno 39 vrsta, od toga su 22 vrste karakteristične za pojedine sintaksone, a ostalo su pratilice.

Karakteristične vrste asocijacije i sveze *Saturejon subspicatae* obuhvaćaju 16 vrsta. One su na tablici navedene kao jedan skup i tvore posebnu cjelinu u odnosu na karakteristične vrste drugih asocijacija (*Bromo eretco-Seslerietum interruptae*, *Seslerio juncifoliae-Caricetum humilis*, *Stipo eriocauli-Caricetum humilis*, *Carici humili-Centaureetum rupestris*) iste sveze, u kojima pojedine vrste (*Sesleria interrupta*, *S. juncifolia*, *Stipa eriocaulis*, *Centaurea rupestris*) svojom dominacijom i stupnjem stalnosti određuju sintaksonomske značajke svake od navedenih pašnjačkih asocijacija.

U skupini karakterističnih vrsta reda *Scorzonero-Chrysopogonetalia* zastupljena su 34 taksona, u skupini karakterističnih vrsta razreda *Festuco-Brometea* zastupljeno je 38 taksona, dok su kao pratilice označena 33 taksona. To su elementi različitih drugih područnih vegetacijskih oblika.

RASPRAVA I ZAKLJUČAK

U ovoj prigodi sintaksonomski analizirani pašnjaci koji naročito u Bosni zauzimaju vrlo velike površine u mediteransko-montanom vegetacijskom pojasu, u rasponu između 700 i 1200 m nadmorske visine, zasigurno su po svom florističkom sastavu osnovica za kvalitetnu stočarsku proizvodnju. Sastav paše koju koriste ovce osnovica su za prooizvodnju nekoliko varijanti livanjskog tipa ovčjega sira. Opterećenje pašnjaka nije preveliko, što se može uočiti po tome da u nadzemnoj biomasi praktički nema bodljikavih i otrovnih

I. Trinajstić: Novi prilog poznavanju florističkog sastava as. *Saturejo subspicatae-Caricetum humilis* Trinajstić (1999) 2007, nom. corr. hoc loco iz Hrvatske i Bosne

Tabl. 1 As. *Saturejo subspicatae-Caricetum humilis* Trinajstić (1999) 2007, nom.corr.

Redni broj/Nr.veget. releve:	1	2	3	4	S ₁	S ₂	S ₁₊₂
Veličina snimke m ² :	100	100	50	100	/	/	/
Broj vrsta po snimci/Nr. of species pro releve:	40	33	28	29	/	/	/
As/Ass.+ Sv./All. <i>Saturejon subspicatae</i>:							
<i>Satureja subspicata</i>	3.4	2.3	2.2	3.3	4	9	13
<i>Carex humilis</i>	2.3	3.3	2.3	3.3	4	9	13
<i>Anthyllis jacquinii</i>	+3	3.3	+2	+3	4	.	4
<i>Globularia cordifolia</i>	+	+	1.3	+3	4	2	6
<i>Genista sericea</i>	3.3	1.3	.	.	2	.	2
<i>Sesleria juncifolia</i> reg.	+2	.	.	+3	2	.	2
<i>Jurinea mollis</i>	.	.	.	1.1	1	.	1
<i>Teucrium montanum</i>	+3	.	.	.	1	3	4
<i>Plantago argentea</i>	.	+3	.	.	1	.	1
<i>Leucanthemum croaticum</i>	+2	.	.	.	1	.	1
<i>Stipa eriocalis</i>	.	.	.	+2	1	.	1
<i>Allium montanum</i>	.	.	+	.	1	.	1
<i>Satureja</i> × <i>karstiana</i>	.	.	+	.	1	.	1
<i>Veronica orbicularis</i>	.	.	.	+	1	.	1
<i>Euphrasia illyrica</i>	.	.	.	.	.	3	3
<i>Anthericum liliago</i>	.	.	.	.	1	.	1
Red/Order Scorzonero-Chrysopogonetalia:							
<i>Festuca illyrica</i>	+	1.2	3.3	1.3	4	8	12
<i>Plantago holostium</i> ssp. <i>holostium</i>	2.3	1.2	+2	+2	4	3	7
<i>Scorzonera villosa</i>	1.2	+2	3.2	2.2	4	2	6
<i>Seseli tommasinii</i>	+2	1.2	+2	+	4	1	5
<i>Eryngium amethystinum</i>	+	(+)	+	.	3	6	9
<i>Salvia bertolonii</i>	+	.	+	+	3	.	3
<i>Potentilla tommasiniana</i>	.	.	3.3	1.3	2	1	3
<i>Knautia illyrica</i>	+	2.2	.	.	2	8	10
<i>Anthyllis rubicunda</i>	.	.	1.2	+	2	.	2
<i>Polygala nicaeensis</i>	+2	1.2	.	.	2	.	2
<i>Lotus corniculatus</i> f. <i>hirsutus</i>	+2	.	1.2	.	2	.	2
<i>Inula hirta</i>	+	+3	.	.	2	1	3
<i>Genista dalmatica</i>	.	.	+2	+2	2	.	2
<i>Dianthus tergestinus</i>	+2	.	.	+	2	.	2
<i>Centaurea weldeniana</i>	+	+	.	.	2	6	8
<i>Medicago prostrata</i>	.	.	+	(+)	2	.	2
<i>Galium corrudaefolium</i>	1.2	.	.	.	1	5	6
<i>Pseudolysimachion barrelieri</i>	1.2	.	.	.	1	4	5
<i>Ononis antiquorum</i>	+2	.	.	.	1	2	3
<i>Thymus longicaulis</i> var. <i>freyinii</i>	.	.	+2	.	1	5	6
<i>Stachys serotina</i>	+	.	.	.	1	4	5
<i>Thlaspi praecox</i>	+	.	.	.	1	.	1
<i>Centaurea cristata</i>	+	.	.	.	1	.	1
<i>Plantago holostium</i> ssp. <i>depauperata</i>	+	.	.	.	1	.	1
<i>Ornithogalum gussonei</i>	.	+	.	.	1	1	2
<i>Thesium divaricatum</i>	.	+	.	.	1	.	1
<i>Edraianthus tenuifolius</i>	.	+	.	.	1	.	1

I. Trinajstić: Novi prilog poznavanju florističkog sastava as. *Saturejo subspicatae-Caricetum humilis* Trinajstić (1999) 2007, nom. corr. hoc loco iz Hrvatske i Bosne

Redni broj/Nr. veget. releve:	1	2	3	4	S ₁	S ₂	S ₁₊₂
Veličina snimke m ² :	100	100	50	100	/	/	/
Broj vrsta po snimci/Nr. of species pro releve:	40	33	28	29	/	/	/
<i>Hypochoeris radicata</i>	.	+	.	.	1	.	1
<i>Prunella laciniata</i>	.	.	.	.	.	6	6
<i>Satureja montana</i>	.	.	.	.	.	5	5
<i>Linum tenuifolium</i>	.	.	.	.	.	3	3
<i>Potentilla australis</i>	.	.	.	.	.	2	2
<i>Euphorbia brittingeri</i>	.	.	.	.	.	1	1
<i>Carlina corymbosa</i>	.	.	.	.	.	1	1
Razred/Class Festuco-Brometea:							
<i>Koeleria splendens</i>	+2	+	1.2	1.2	4	2	6
<i>Leontodon crispus</i>	+	1.1	+	1.1	4	1	5
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	3.3	.	1.2	+	3	9	12
<i>Muscari botryoides</i>	.	+	1.1	+	3	.	3
<i>Bromus erectus</i>	1.2	3.3	.	.	2	8	10
<i>Festuca valesiaca</i>	+2	1.2	.	.	2	.	2
<i>Onobrychis</i> sp.	.	.	+2	+2	2	.	2
<i>Fumana vulgaris</i>	+2	+	.	.	2	1	3
<i>Scabiosa columbaria</i>	+	+	.	.	2	2	4
<i>Plantago media</i>	+	+	.	.	2	3	5
<i>Asperula cynanchica</i>	.	.	+	+	2	8	10
<i>Euphorbia cyparissias</i>	.	.	+	(+)	2	.	2
<i>Sanguisorba muricata</i>	1.2	.	.	.	1	8	9
<i>Hippocrepis somosa</i>	.	1.2	.	.	1	3	4
<i>Helianthemum obscurum</i>	.	1.1	.	.	1	4	5
<i>Allium flavum</i>	.	+3	.	.	1	.	1
<i>Petrorhagia saxifraga</i>	.	.	.	.	1	1	2
<i>Leontodon hispidus</i>	+	+	.	.	1	5	6
<i>Carlina acaulis</i>	.	+	.	.	1	2	3
<i>Sanguisorba minor</i>	.	+	.	.	1	.	1
<i>Asperula purpurea</i>	.	.	.	.	1	2	3
<i>Alyssum montanum</i>	.	.	.	+	1	.	1
<i>Teucrium chamaedrys</i>	.	.	.	+	.	8	8
<i>Stachys recta</i>	.	.	.	.	.	7	7
<i>Globularia elongata</i>	.	.	.	.	.	7	7
<i>Achillea collina</i>	.	.	.	.	.	7	7
<i>Brachypodium rupestre</i>	.	.	.	.	.	6	6
<i>Carex halleriana</i>	.	.	.	.	.	6	6
<i>Buphtalmum salicifolium</i>	.	.	.	.	.	5	5
<i>Cirsium acaule</i>	.	.	.	.	.	5	5
<i>Anthyllis vulneraria</i>	.	.	.	.	.	5	5
<i>Sedum boloniense</i>	.	.	.	.	.	3	3
<i>Salvia pratensis</i>	.	.	.	.	.	3	3
<i>Koeleria pyramidata</i>	.	.	.	.	.	3	3
<i>Thalictrum minus</i>	.	.	.	.	.	2	2
<i>Anthericum ramosum</i>	.	.	.	.	.	2	2
<i>Potentilla recta</i>	.	.	.	.	.	2	2
<i>Campanula glomerata</i>	.	.	.	.	.	1	1
<i>Pimpinella saxifraga</i>	.	.	.	.	.	1	1

I. Trinajstić: Novi prilog poznavanju florističkog sastava as. *Satureja subspicatae-Caricetum humilis* Trinajstić (1999) 2007, nom. corr. hoc loco iz Hrvatske i Bosne

Redni broj/Nr. veget. releve:	1	2	3	4	S ₁	S ₂	S ₁₊₂
Veličina snimke m ² :	100	100	50	100	/	/	/
Broj vrsta po snimci/Nr. of species pro releve:	40	33	28	29	/	/	/
<i>Danthonia calycina</i>	1	1
Pratilice/Companions:							
<i>Linum catharticum</i>	.	.	2.1	+	2.1	3	5
<i>Helianthemum italicum</i>	.	.	1.2	1.2	1	1	3
<i>Hieracium pilosella</i>	.	.	+3	.	.	6	7
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	5	5
<i>Rosa spinosissima</i>	4	4
<i>Leucanthemum vulgare</i>	4	4
<i>Hieracium bauhinii</i>	4	4
<i>Digitalis ferruginea</i>	4	4
<i>Verbascum nigrum</i>	4	4
<i>Plantago lanceolata</i>	3	3
<i>Carlina vulgaris</i>	3	3
<i>Poa compressa</i>	3	3

U samo po jednoj snimci zastupljene su još sljedeće vrste: *Convolvulus arvensis* +, *Lotus corniculatus* f. *corniculatus* 2.2., *Trifolium pratense* (1); *Inula ensifolia* + *Orchis coriophora* + (2); *Agrimonia eupatoria* +, *Sedum rupestre* + (2); *Dactylis glomerata*, *Sesleria autumnalis*, *Cytisus hirsutus*, *Peucedanum cervaria*, *Viola hirta*, *Elymus repens*, *Origanum vulgare*, *Arabis hirsuta*, *Bunium montanum*, *Sedum ochroleucum*, *Allium* sp., *Prunella grandiflora*, *Carex glauca*, *Agrostis capillaris*, *Dianthus monspessulanus* (S₂)

biljaka koje stoka obično tijekom paše izbjegava, pa takve biljke kod intenzivne paše počinju sve više prevladavati. Naime, u slučaju intenzivne ispaše udio tzv. nepoćudnih elemenata obično se povećava, a samim se time i kakvoća paše smanjuje. Napokon treba i ovom prigodom naglasiti da je istraživana zajednica pod kraj ljeta i početkom jeseni značajna pčelinja “paša”. Kao što je poznato u to vrijeme cvatu oba primorska vriska, bijeli – *Satureja montana* i crveni – *Satureja subspicata*, pa mnogobrojni pčelari obilno koriste taj dio pčelarske sezone, jer je najčešće u to doba lijepo vrijeme, pogodno za pčele.

LITERATURA

- Barkman, J.J., J. Moravec, S. Rauschert** (1976.): Code of Phytosociological Nomenclature. Vegetatio 32: 131-185.
- Barkman, J.J., J. Moravec, S. Rauxchert** (1986.): Code of Phytosociological Nomenclature, 2nd ed. Vegetatio 67: 145-195.
- Horvat, I., G. Tomašič, S. Horvatić, H. Em** (1950.): Metodika istraživanja i kartiranja vegetacije. U I. Horvat i sur. Priručnik za

istraživanje i kartiranje vegetacije: 9-87. Ministarstvo šumarstva
FNRJ. Zagreb.

- 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.
- Trinajstić, I.** (1999.): As. *Saturejo-Caricetum humilis* Trinajstić (1981,
nom. sol.) 1999, ass. nov. – sintaksonomska analiza flornoga sastava.
Agr. Glasn. 1999 (1-2): 23-34.
- Weber, H., H. Moravec, J-P. Theurillat** (2000.): International Code of
Phytosociological Nomenclature 3th ed. Journ. Veget. Sci. 11: 739-
768.

Adresa autora – Author's address:

Prof. dr. sc. Ivo Trinajstić

Dunjevac 2
HR-10000 Zagreb
Croatia

Primljeno – Received:

08.03.2007.