

FITOCENOLOŠKO RAŠČLANJIVANJE,
SINDINAMSKO-SINGENETSKI ODNOSI
I GEOGRAFSKA RASPROSTRANJENOST
ASOCIJACIJE *DESCHAMPSIETUM MEDIAE
ILLYRICUM* (ZEIDLER) H-IĆ 1963

Mit deutscher Zusammenfassung

VALENTINA GAŽI i IVO TRINAJSTIĆ

(Iz Instituta za botaniku Sveučilišta u Zagrebu)

Primljeno 13. 1. 1970.

U toku višegodišnjih fitocenoloških istraživanja u vezi s kartiranjem vegetacije istočnojadranskog primorja uočen je s obzirom ne neke područne zajednice niz problema tipološkoga, sindinamskosingenetskog i horološkog karaktera. To vrijedi naročito za vlažne livade mediteranskog karaktera, pa su u vezi s time već i objavljeni neki rezultati dosadašnjih fitocenoloških istraživanja (Gaži 1967, Horvatić, Gaži i Trinajstić 1968, Gaži i Trinajstić 1969). Između navedenih problema smatrali su autori ovoga rada zanimljivim iznijeti dosadašnje rezultate istraživanja zajednice *Deschampsietum mediae illyricum* s.l., pa su nedavno u jednom kraćem prilogu (Gaži i Trinajstić 1969) izvijestili o florističkom sastavu i sindinamsko-singenetskim odnosima, a ovom prilikom prikazali geografsko raširenje te zanimljive grupacije.

Floristički sastav i tipološko raščlanjivanje
asocijacije *Deschampsietum mediae illyricum*

Na temelju dosadašnjih podataka i vlastitih istraživanja pristupili smo tipološkom raščlanjivanju asocijacije *Deschampsietum mediae illyricum*, pa smo u tu svrhu izradili dvije fitocenološke tabele na kojima smo prikazali floristički sastav te zajednice.

Iz priložene tabele I može se razabrati da je asocijacija *Deschampsietum mediae illyricum* relativno dobro karakterizirana. Kao potpuno stalna i u pravilu dominantna karakteristična vrsta asocijacije ističe se vrsta *Deschampsia media*. Nešto manji stupanj stalnosti pokazuje druga

karakteristična vrsta asocijacije *Carex tomentosa*, a isto tako i vrlo zanimljiva endemična ilirska vrsta *Edraianthus dalmaticus*, koju, prema našim istraživanjima, treba smatrati vezanom za asocijaciju *Deschampsietum mediae illyricum* — dakle njenom karakterističnom vrstom.

Naime, kao što je poznato, rod *Edraianthus*, endemičan je balkanski rod čiji su predstavnici uglavnom elementi vegetacije kamenjarskih pašnjaka i planinskih rudina. *E. dalmaticus* je jedina vrsta toga roda koja se javlja u opsegu vlažnih livada, pa je i njena fitocenološko-taksonomska vrijednost zbog toga, još i veća.

Karakteristične vrste sveze *Molinio-Hordeion* vrlo su brojne, ali samo *Scilla pratensis*, *Sanguisorba officinalis*, *Peucedanum pospichalii* i *Carex hostiana* postižu veći stupanj stalnosti.

Karakteristične vrste reda *Trifolio-Hordeetalia* također su mnogobrojne a ističu se vrste *Lotus tenuifolius*, kao potpuno stalna, te *Orchis laxiflora*, *Carex distans* i *Ranunculus sardous*.

Vrlo su brojne i karakteristične vrste razreda *Molinio-Arrhenatheretea*, i to u prvom redu *Rhinanthus minor*, *Centaurea jacea* s. l., *Festuca pratensis*, *Ranunculus acer*, *Gratiola officinalis*, *Trifolium pratense*, *Potentilla reptans* i dr. diferencirajući jasno tu grupaciju od vegetacije suhih travnjaka koja gotovo u pravilu okružuje te vlažne livade.

Karakteristično je za asocijaciju *Deschampsietum mediae illyricum* da su pratilice većega stupnja stalnosti malobrojne, dok se u pojedinim snimkama javlja dosta veliki broj pratilica uglavnom elemenata onih grupacija koje se razvijaju u okolini.

Osim ovdje iznijetih karakterističnih vrsta viših i nižih taksona, javljaju se u nekim sastojinama i takve vrste koje im daju specifično obilježje, pa se asocijacija *Deschampsietum mediae illyricum* može, zasad, raščlaniti u tri subasocijacije (Gaži i Trinajstić 1969). To su tipična subasocijacija — *Deschampsietum mediae illyricum subas. typicum*, subasocijacija močvarne šašike — *Deschampsietum mediae illyricum seslerietosum uliginosae* i osiromašena subasocijacija — *Deschampsietum mediae illyricum depauperatum*. Kako se svaka od navedenih grupacija odlikuje nekim značajkama, osvrnut ćemo se pobliže na svaku od njih.

Subas. *Deschampsietum mediae illyricum typicum* Gaži-Trinajstić 1969.

Floristički sastav te subasocijacije prikazan je na tabeli I. snimkama 1—6. Što se tiče florističkoga sastava tipične subasocijacije, značajno je da naročito karakteristične vrste asocijacije i neke karakteristične vrste sveze (npr. *Gladiolus illyricus*) postižu tu optimum razvoja, a isto su tako dobro zastupljene i karakteristične vrste reda i razreda. Osim tih vrsta javlja se u opsegu tipične subasocijacije izvjestan broj taksona koji je također, kako se može razabrati iz tabele, dobro diferencira od ostalih subasocijacija, a to su *Prunella vulgaris*, *Poa compressa*, *Leontodon hispidus*, *Phleum nodosum*, *Galium verum* i *Colchicum autumnale*. To su u fitocenološkom pogledu, izuzev vrste *Poa compressa*, karakteristične vrste razreda *Molinio-Arrhenatheretea* i možemo ih smatrati indikatorima manje vlažnog staništa.

TABELA I
ASOCIJACIJA DESCHAMPSIETUM MEDIAE ILLYRICUM (ZEJDLER) H-16 1963

Subasocijacija - Subass.	typicum Gaži-Trinajskić 1963						seslerietosum uliginosae Gaži-Trinajskić							Klasifikacija - Deckung
	Metković	Zrnavsko polje	Krbaško polje	Sinjako polje	Sinjako polje	Sinjako polje	Vrličko polje	Vrličko polje	Paško polje	Paško polje	Paško polje	Paško polje	Donji kraj	
Nalazište - Standort	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Broj snimke - No. d. Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
KARAKTERISTIČNE VRSTE ASOCIJACIJE CHAM. ASS.:														
<i>Deschampsia media</i> (Gou.) R.S.	2.1	3.1	1.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	2.3	2.2	1.3	1.1	V
<i>Carex tomentosa</i> L.	.	.	+3	3.3	1.3	.	.	.	1.1	1.2	1.2	2.3	.	III
<i>Erioseanthus dalmaticus</i> DC.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	1.1	.	+	.	II
DIFERENCIJALNE VRSTE SUBASOCIJACIJE TYPICUM - DIFF. SUBASS.:														
<i>Prunella vulgaris</i> L.	+	.	2.1	1.3	1.1	1.1	.	.	.	.	.	+	.	III
<i>Poa compressa</i> L.	.	1.1	1.1	+	1.3	1.1	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Leontodon hlapidus</i> L.	+	.	.	2.3	.	+	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Phleum pratense</i> L. var. <i>nodosum</i> (L.) Richt.	1.1	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Galium verum</i> L.	+	+3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III
<i>Colchicum autumnale</i> L.	.	.	+3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
DIFERENCIJALNE VRSTE SUBASOCIJACIJE SESLERIETOSUM ULIGINOSAE - DIFF. SUBASS.:														
<i>Sesleria uliginosa</i> Opitz.	.	.	.	.	.	.	1.4	2.3	+	3.3	1.1	2.3	4.2	III
<i>Serratula tinctoria</i> L.	.	.	.	.	.	.	2.3	+	+	.	3.3	+	2.2	III
<i>Schoenus nigricans</i> L.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	1.3	.	1.1	.	+2	II
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Hausskn.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	I
KARAKTERISTIČNE VRSTE SVEZE MOLINIO-HORDEION - VERB. CHAR.:														
<i>Scilla pratensis</i> W.K.	1.1	4.1	1.1	+	1.1	3.3	+	1.1	+	1.1	1.1	1.1	2.1	V
<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	+	+	+	.	.	.	1.1	+	.	+	+	+	2.2	IV
<i>Faucoidium coriaceum</i> Ehb. subsp. <i>pospichalii</i> (Zell.) H-16.	.	+	.	.	.	.	1.1	+	.	1.3	+	1.1	+	IV
<i>Carex hostiana</i> DC.	.	.	.	1.3	.	+	.	.	3.2	1.2	1.2	2.2	.	III
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench.	.	+2	.	.	+	.	.	.	.	.	1.1	.	.	II
<i>Glaucololium illyricum</i> Koch	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	I
<i>Leucololium aestivum</i> L.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	II
<i>Deschampsia caespitosa</i> (L.)	2.1	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Lathyrus pannonicus</i> (Kramer) Garck	.	3.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	3.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Hordeum secalinum</i> Schreb.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Oenanthe fistulosa</i> L.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Trifolium cinctum</i> DC.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	I
<i>Leucanthemum leucolepis</i> (Briq. et Cav.) H-16.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	I
<i>Centaurea angustifolia</i> Schrk. var. <i>pagensis</i> H-16.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	I
KARAKTERISTIČNE VRSTE REDA TRIPOLIO-HORDEIALIA - ORD. CHAR.:														
<i>Lotus tenuifolius</i> L.	2.1	+	1.3	+	+	1.1	1.3	3.3	1.1	+	3.5	1.1	+	V
<i>Orchis laxiflora</i> Lam.	.	.	.	+	+	+	2.1	+	+	+	+	2.1	.	IV
<i>Carex distans</i> L.	.	.	.	1.3	3.3	+	+	+	1.1	.	.	3.3	.	III
<i>Ranunculus sardus</i> Cr.	.	.	1.1	.	.	+	+	.	+	+	+	+	.	III
<i>Centaurea angustifolia</i> Schrk. var. <i>panonica</i> (Heuf.) Gugl.	.	.	.	1.1	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Galium palustre</i> L.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	I
KARAKTERISTIČNE VRSTE RAZREDA MOLINIO-ARRHENATHERETEA - EL. CHAR.:														
<i>Rhinanthus minor</i> (Ehrh.) V. Gr.	+	.	1.3	+	+	+	.	.	+	+	+	1.1	.	IV
<i>Centaurea jacea</i> L.	1.1	2.1	.	1.1	1.1	1.1	1.1	+	3.2	.	.	.	1.1	IV
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	.	.	.	3.2	3.3	1.1	+	+	2.2	1.1	2.2	.	.	III
<i>Ranunculus acris</i> L.	+	2.1	.	.	.	.	+	+	+	.	.	1.1	+	II
<i>Gratiola officinalis</i> L.	.	.	.	1.1	1.3	+	.	.	.	.	.	.	+	II
<i>Trifolium pratense</i> L.	.	2.1	+3	.	+	.	+	1.1	.	.	.	.	.	II
<i>Potentilla reptans</i> L.	.	1.1	.	1.1	3.1	.	.	+	.	.	.	.	.	II
<i>Festuca rubra</i> L.	.	.	.	1.3	.	.	.	.	.	.	3.3	.	.	II
<i>Bromus racemosus</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	+	.	I
<i>Iysimachia vulgaris</i> L.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Trifolium patens</i> Schreb.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	I
<i>Teucrium scordioides</i> Schreb.	.	.	.	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.3	.	I
<i>Cynosurus cristatus</i> L.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Cerastium caespitosum</i> Gilib.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Trifolium hybridum</i> L.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	I
PRATILICE - BEGL.:														
<i>Hieracium florentinum</i> All.	2.1	2.1	+	.	.	3.3	+	+	+	.	.	.	.	III
<i>Sieglingia decumbens</i> (L.) Verh.	1.3	.	.	.	.	.	1.2	1.2	.	.	.	.	.	II
<i>Plantago lanceolata</i> L.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	1.1	.	+	.	II
<i>Trifolium montanum</i> L.	1.1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	II
<i>Filipendula hexapetala</i> Gilib.	.	3.3	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Festuca pseudovina</i> Hack.	.	.	.	.	+	1.3	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Ranunculus repens</i> L.	.	.	.	.	3.1	.	.	.	1.1	.	.	.	.	I
<i>Verbena officinalis</i> L.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	+	I
<i>Cichorium intybus</i> L.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Sanguisorba muricata</i> Grelli	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I

U tabelu nisu uključene pojedinačne pratilice: *Clematis integrifolia* 3 (+), *Taraxacum palustre* 3 (1.1), *Allium carinatum* 5 (1.1), *Myosotis palustris* 5 (+), *Globularia wilkommii* 1 (+), *Sanguisorba muricata* 6 (+)

Ta subasocijacija razvija se na kraškim poljima, na mineralno močvarnim tlima i na površinama koje su povremeno plavljene. Koncem svibnja i početkom lipnja daje joj aspekt vrsta *Scilla pratensis* (usp. Gaži 1963a). Kasnije se ove plohe odlikuju time što su često obrasle u većim ili manjim krpama gotovo čistim populacijama pojedinih vrsta tvoreći facijese (Gaži 1963a, Ritter-Studnička 1963).

Subas. *Deschampsietum mediae illyricum seslerietosum uliginosae* Gaži-Trinajstić 1969

Floristički sastav te subasocijacije prikazan je na tabeli I. snimaka 7—13. Za nju je značajno da su, također, karakteristične vrste asocijacije i sveze zastupljene većim stupnjem stalnosti, a isto tako se može utvrditi i za karakteristične vrste reda, dok su karakteristične vrste razreda nešto slabije zastupljene.

Kao diferencijalne vrste subasocijacije ističu se *Sesleria uliginosa*, *Serratula tinctoria*, *Schoenus nigricans* i *Potentilla erecta*. Te vrste, izuzev taksona *Potentilla erecta*, indiciraju izrazito vlažno, odnosno močvarno, a negdje čak i cretno stanište, značajno za grupacije ravnih cretova reda *Caricetalia davallianae* (Görs 1964).

Subasocijaciji *seslerietosum uliginosae* daje aspekt *Sesleria uliginosa* i *Schoenus nigricans*, a sama se subasocijacija odlikuje, također mnoštvom facijesa.

Subas. *Deschampsietum mediae illyricum depauperatum* nom. nov.
(= *Deschampsietum mediae illyricum paupaeratum* Gaži-Trinajstić 1969)

Sastojine vrste *Deschampsia media* izrazito siromašnoga florističkog sastava koje su otkrivene na otoku Krku (Horvatić 1947, Trinajstić 1965), na Krbavskom polju (Gaži 1963a), te oko Mutilića, između Udbine i Ploča, izdvojene su, kako se može vidjeti iz priložene tabele II, sastavljene na temelju 6 snimaka, u posebnu, vrstama razmjerno siromašnu subasocijaciju *depauperatum*. U njenom florističkom sastavu od karakterističnih vrsta asocijacije, sveze, reda i razreda potpuno su stalne jedino vrste *Deschampsia media*, koja u pravilu dominira i *Lotus tenuifolius*, dok je vrsta *Centaurea jacea* nešto rjeđa.

Ta subasocijacija razvija se na podvirnim terenima unutar travnjačkih zajednica suhih staništa, a aspekt joj daje trava *Deschampsia media*, koja se u proljeće ističe sivozelenom bojom. Kasnije, ljeti, površine pod njom su svijetlozelene bjelkastožućkaste boje i posute su iščupanim busenima trave *Deschampsia media*, pa takve površine podsjećaju na sastojine vrste *Nardus stricta*. Za sušnoga dijela godine i sve ostale površine pod vrstom *Deschampsia media* imaju sličan aspekt.

Tabela II

As. *Deschampsietum mediae illyricum* (Zeidler) H-ić
subas. *depauperatum* Gaži—Trinajstić

Nalazište — Standort	Mutilić—Udbina	Krk		Krbavsko polje	Krbavsko polje	Krbavsko polje	Stupanj stalnosti
	1	2	3	4	5	6	
Broj snimke — No. d. Aufnahme	1	2	3	4	5	6	
<i>Deschampsia media</i> (Gou.) R.S.	3.3	5.5	4.5	5.3	3.1	3.3	V
<i>Cichorium intybus</i> L.	+	+	1.1	+	+	1.2	V
<i>Lotus tenuifolius</i> L.	1.3	+	+	+	+	+	V
<i>Centaurea jacea</i> L.			+	1.1	2.1	+	IV
<i>Linum catharticum</i> L.	+	+	+				III
<i>Potentilla reptans</i> L.				3.3	1.2		II
<i>Peucedanum coriaceum</i> Rchb. subsp. <i>pospichalii</i> (Thell.) Hić.				+	+		II
<i>Scilla pratensis</i> W.K.					4.1		I
<i>Lathyrus pannonicus</i> (Kramer) Garck					3.3		I
<i>Ranunculus acer</i> L.					2.1		I
<i>Festuca pseudovina</i> Hack.	1.1						I
<i>Poa compressa</i> L.					1.1		I
<i>Carex tomentosa</i> L.	+3						I
<i>Carex distans</i> L.	+						I
<i>Sanguisorba muricata</i> Greml	+						I
<i>Sanguisorba officinalis</i> L.					+		I
<i>Inula britannica</i> L.						+	I
<i>Polygala oxyptera</i> Rchb.						+	I
<i>Ornithogalum umbellatum</i> L.						+	I
<i>Carex verna</i> Chaix.						+	I
<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.						+	I
<i>Ononis spinosa</i> L.						+	I
<i>Sedum boloniense</i> Lois.						+	I
<i>Hieracium pilosella</i> L.						+	I

Sindinamsko-singenetski odnosi - *Deschampsietum mediae illyricum*

Ta je asocijacija zbog dominiranja vrste *Deschampsia media* i njene specifične ekologije (obilno vlaženje podvirnom vodom u proljeće i isušivanje u toku ljeta) relativno izolirana u odnosu na ostale zajednice sveze *Molinio-Hordeion*, kojoj bez dvojbe pripada. Ipak može se ustvrditi da subas. *typicum* i *seslerietosum uliginosae* stoje u najužem kontaktu sa zajednicom *Molinio-Lathyretum panonici* (Krbavsko polje, Donjolačko polje, Vrličko, Paško i Sinjsko polje, Livanjsko polje, Gatačko polje i Dabarsko polje), a isto tako i s asocijacijom *Trifolio-Hordeetum secalini* (Ravni kotari). Subasocijacija pak *seslerietosum uliginosae* kao izrazito močvarna grupacija stoji često u sindinamsko-singenetskim odnosima s asocijacijom *Schoenetum nigricantis illyricum* (Donji Lapac, Sinjsko polje, Ravni kotari).

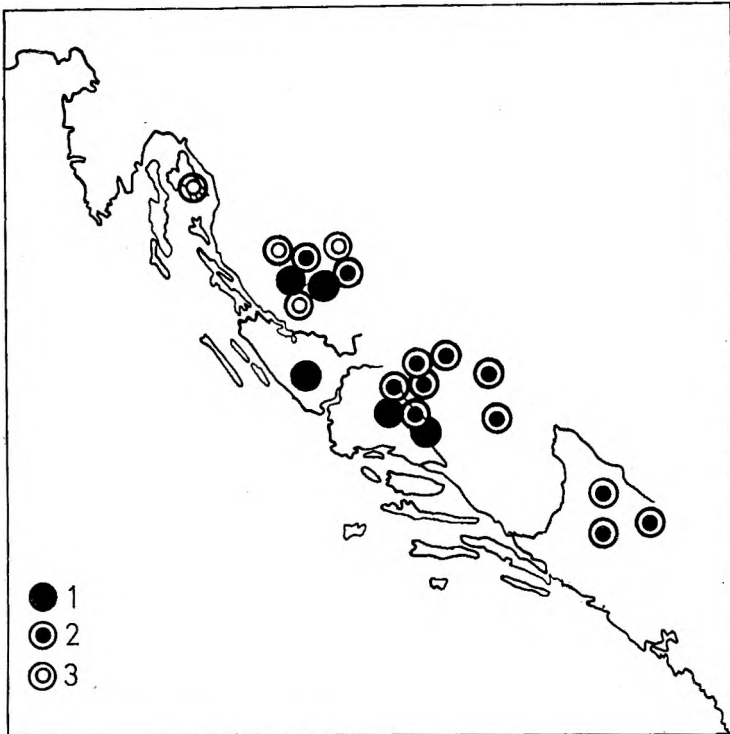
Subas. *depauperatum* — koja je u svom razvoju i pojavi vezana uglavnom na one mikrodepresije u opsegu vegetacije suhих travnjaka, rjeđe kamenjarskih pašnjaka, koje su zbog geološke podloge (npr. fliš) i zbog visokog nivoa podzemne vode vrlo vlažne stoji u najužim sindinamsko-singenetskim odnosima s asocijacijama *Danthonio-Scorzoneretum* (šire područje Udbine), *Festucetum pseudovinae-vallesiacae* (Krbavsko polje oko Mutilića) ili *Ononidi-Brometum* (otok Krk). Razvoj te subasocijacije uvjetovan je često u opsegu vegetacije kamenjarskih pašnjaka i obilnim količinama vode koje u toku proljeća rominjaju niz padine obronaka (npr. šire područje Udbine).

Geografsko raširenje as. *Deschampsietum mediae illyricum*

Na temelju dosadašnjih istraživanja može se utvrditi da se as. *Deschampsietum mediae illyricum* proteže duž istočno-jadranskog primorja i njegova neposrednog zaleđa, od otoka Krka na sjeverozapadu do Gatačkog polja na jugoistoku (sl. 1.). Središtem razvoja i raširenosti možemo smatrati granično područje Dalmatinske zagore, jugoistočne Bosne i zapadne Hercegovine.

Subasocijacija *depauperatum* ograničena je na sjeverozapadni dio areala, tj. od otoka Krka na zapadu do Krbavskog polja na istoku. Mogli bismo ovom prilikom pretpostaviti da ovamo pripadaju i one sastojine vrste *Deschampsia media* koje Degen (1936 : 525) nalazi u blizini Stupačine iznad Oštarijskog ponora u srednjem Velebitu.

Subasocijacije *seslerietosum uliginosae* i *typicum* zauzimaju područje od Krbavskog polja na sjeverozapadu do Gatačkog polja na jugoistoku. Naročito je zanimljiva raširenost subasocijacije *seslerietosum uliginosae*, jer se ona gotovo u potpunosti poklapa s dijelom areala vrste *Sesleria uliginosa* na Balkanskom poluotoku (usp. Ujhelyi 1937, Deyl 1946). Dakako, najnovijim je istraživanjima (naročito Ritter-Studnička 1954, Gaži 1963) poznavanje raširenja vrste *Sesleria uliginosa* u području Balkanskog poluotoka znatno prošireno. Međutim treba napomenuti da tu vrstu nalazimo i u sastavu vlažnih livada asocijacije *Molinio-Lathyretum pannonicum* (usp. Horvatić 1963), gdje je shvaćena kao lokalno karakteristična vrsta asocijacije.



Sl. 1 : Rasprostranjenje asocijacije *Deschampsietum mediae illyricum*
 1. subas. *typicum*
 2. subas. *seslerietosum uliginosae*
 3. subas. *depauperatum*

Abb. 1 : Die Verbreitung der Assoziation *Deschampsietum mediae illyricum*
 1. Subass. *typicum*
 2. Subass. *seslerietosum uliginosae*
 3. Subass. *depauperatum*

Na kraju možemo utvrditi da je asocijacija *Deschampsietum mediae illyricum*, isto kao i asocijacija *Molinio-Lathyretum pannonicum*, unutar sveze *Molinio-Hordeion*, vezana za kontinentalni dio submediteranske zone, odnosno mediteransko montani vegetacijski pojas i samo se izuzetno razvija u primorskim predjelima.

Z a k l j u č a k

Iz istraživanja zajednice *Deschampsietum mediae illyricum* koje su proveli autori proizlazi da se zajednica može zasad razlučiti u tri subasocijacije:

1. *Deschampsietum mediae typicum*, koju diferenciraju od ostalih subasocijacija vrste: *Prunella vulgaris*, *Colchicum autumnale* i *Tragopogon tomasinii*; one su uglavnom indikatori manje vlažnog staništa.

2. Subas. *Deschampsietum mediae illyricum seslerietosum uliginosae* s diferencijalnim vrstama *Sesleria uliginosa*, *Serratula tinctoria*, *Schoenus nigricans* i *Potentilla erecta*. Te vrste indiciraju izrazito vlažno odnosno močvarno, a negdje čak i cretno stanište.

3. Subas. *Deschampsietum mediae depauperatum* koja je karakterizirana siromaštvom vrsta, ali je sa ostalim subasocijacijama povezuju *Deschampsia media*, karakteristična vrsta asocijacije i karakteristične vrste sveze, reda i razreda *Lotus tenuifolius* i *Centaurea jacea*.

U sindijamsko-singenetskom pogledu zajednica *Deschampsietum mediae illyricum* je, zbog njene specifične ekologije (obilno vlaženje podvirnom vodom u proljeće i isušivanje u toku ljeta), izolirana u odnosu na ostale zajednice. Ipak se može utvrditi da subasocijacije *typicum* i *seslerietosum uliginosae* stoje u najužoj sindinamskoj vezi sa zajednicom *Molinio-Lathyretum pannonicum*. Isto tako je subasocijacija *Deschampsietum mediae illyricum seslerietosum uliginosae*, posredstvom asocijacije *Schoenetum nigricantis illyricum* i subasocijacije *Molinio-Lathyretum pannonicum caricetosum davallianae*, povezana i s vegetacijom reda *Carietalia davallianae*.

Što se tiče geografske raširenosti može se ustvrditi da se asocijacija *Deschampsietum mediae illyricum* proteže duž granice istočnojadranskog primorja i njegova neposredna zaleđa od otoka Krka na sjeverozapadu do Gatačkog polja na jugoistoku sa središtem rasprostranjenosti u graničnom području između Dalmatinske zagore, jugoistočne Bosne i zapadne Hercegovine. Subasocijacija *depauperatum* ograničena je na sjeverozapadni dio areala od Krka do Krbavskog polja, dok subasocijacije *typicum* i *seslerietosum uliginosae* zauzimaju istočno geografsko područje od Krbavskog polja na sjeverozapadu do Gatačkog polja na jugoistoku. Raširenje subasocijacije *seslerietosum uliginosae* poklapa se s balkanskim dijelom areala vrste *Sesleria uliginosa*.

Literatura — Schrifttum

- Deyl, M., 1946: Study of the genus *Sesleria*. Opera bot. Čech., vol. III Prague.
- Gaži, V., 1963: Zajednica beskoljenke *Molinio-Lathyretum pannonicum* u Lici i Krbavi. Agronomski glasnik 3, 165—175.
- Gaži, V., 1963a: Prilog poznavanju livadne vegetacije na močvarnim tlima Krbavskog i Donjolapačkog polja. Zemljište i biljka, 12, 1—3.
- Gaži, V., 1967: Über die Beziehung zwischen den alpinen Assoziationen des Verbandes Caricion davallianae und den Assoziationen des illyrischen Verbandes *Molinio-Hordeion* (Mscr).
- Gaži, V., i I. Šugar, 1968: Vegetacijska karta sekcija Senj 1 : 200.000 (Sekcija Gospić 1 : 50.000 — Mscr).
- Gaži, V. i I. Trinajstić, 1969: O rasčlanjenju i sindinamsko-singenetskim odnosima asocijacije *Deschampsietum mediae illyricum* H-ić. III Kongres biolog Jugoslavije, 111.
- Görs, S., 1964: Beiträge zur Kenntnis basiphiler Flachmorgesellschaften. Veröffentlichungen der Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege — Baden Württemberg 32, 7—42.
- Horvatić, S., 1947: Prilog poznavanju flore otoka Krka. Biol. Glasn. 1.
- Horvatić, S., 1963: Vegetacijska karta otoka Paga s općim pregledom vegetacijskih jedinica Hrvatskog Primorja. Prirodoslovna istraživanja, 33, Acta biol. IV. Zagreb.
- Horvatić, S., Gaži, V. i I. Trinajstić, 1967/68: Prilog poznavanju vegetacije vlažnih livada Sjeverne Dalmacije. Acta Bot. Croat. 26/27 181—190.
- Ritter-Studnička, H., 1954: Flora i vegetacija kraških polja Bosne i Hercegovine. God. biol. Inst. 7, 1—2.

- Ritter-Studnička, H., 1963: Vegetationsgürtel den Wiesenbeständen des Gatačko polje. *Vegetatio* 11, 5—6.
- Sugar, I. i I. Trinajstić, 1967: Vegetacijska karta sekcije Split 1 : 200.000 (sekcija Split 1 : 50.000 — Mscr.).
- Trinajstić, I., 1965: Vegetacija otoka Krka (Disertacija — Mscr.).
- Ujhelyi, J., 1937: *Sesleria* Studien. Index Horti bot. Univ. Budapest.
- Zeidler, H., 1945: Über dalmatinische Wiesengesellschaften. Wissenschaftliche Beilage zum 14 Rundbrief der Zentralstelle für Vegetationskartierung.

ZUSAMMENFASSUNG

FLORISTISCHE GLIEDERUNG, SYNDINAMISCH-SYNGENETISCHE VERHÄLTNISSE UND GEOGRAPHISCHE VERBREITUNG DES *DESCHAMPSIETUM MEDIAE ILLYRICUM* (ZEIDLER) H-IC

Valentina Gaži und Ivo Trinajstić

(Aus dem Botanischen Institut der Universität Zagreb)

Das *Deschampsietum mediae illyricum* kann in drei Subassoziationen gegliedert werden (Tab. I i II). Das sind:

1. Das *Deschampsietum mediae illyricum typicum*. Diese Subassoziation unterscheidet sich von den zwei nachfolgenden durch die Differenzialarten: *Prunella vulgaris*, *Poa compressa*, *Leontodon hispidus*, *Phleum nodosum*, *Galium verum* und *Colchicum autumnale*, die auf etwas trockenere Standorte hinweisen.

2. Das *Deschampsietum mediae illyricum seslerietosum uliginosae* entwickelt sich auf feuchteren, sumpfigen oder sogar anmoorigen Standorten. Differenzialarten: *Sesleria uliginosa*, *Serratula tinctoria*, *Schoenus nigricans* und *Potentilla erecta*.

3. Das *Deschampsietum mediae illyricum depauperatum*, das sehr artenarm ist und hat keine Differenzialarten.

Die ersten Subassoziationen entwickeln sich in engem Kontakt mit den Assoziationsbeständen des *Molinio-Lathyretum pannonicum*.

Wegen ihrer spezifischen Oekologie (überflüssige Feuchtigkeit im Frühling und starke Bodenaustrocknung im Sommer) hat das *Deschampsietum mediae illyricum* eine isolierte Stellung im Rahmen der *Trifolio-Hordeetalia* des *Molinio-Hordeion secalini*-Verbandes.

Die feuchteste Subassoziation *seslerietosum uliginosae* weist eine gewisse Verwandtschaft mit den *Caricetalia davallianae*-Gesellschaften auf.

Das *Deschampsietum mediae illyricum* ist längst der Grenze des ostadriatischen Küstenlandes und ihres angrenzenden Innengebietes von der Insel Krk im Nordwesten bis Gatačko polje im Südosten verbreitet (Abb. 1).

Das Verbreitungszentrum liegt zwischen der Dalmatinska zagora, dem südöstlichen Bosnien und der westlichen Herzegovina. Die Subassoziation *depauperatum* ist auf dem nordwestlichen Teil des Areals von Krk bis Krbavsko polje begrenzt, und die zwei anderen nehmen das östliche geographische Gebiet von Krbavsko polje nordwestlich bis zum Gatačko polje südöstlich ein.

Doc. dr Valentina Gaži-Baskova
Zavod za poljoprivrednu botaniku
Poljoprivrednog fakulteta
Šimunska 25
Zagreb (Jugoslavija)

Dr Ivo Trinajstić
Katedra za šumarsku genetiku
i dendrologiju
Šumarskog fakulteta
Šimunska 25
Zagreb (Jugoslavija)