

SPOROBOLUS NEGLECTUS NASH,  
NOVA ADVENTIVNA VRSTA JUGOSLAVIJE

Mit deutscher Zusammenfassung

LJERKA MARKOVIĆ

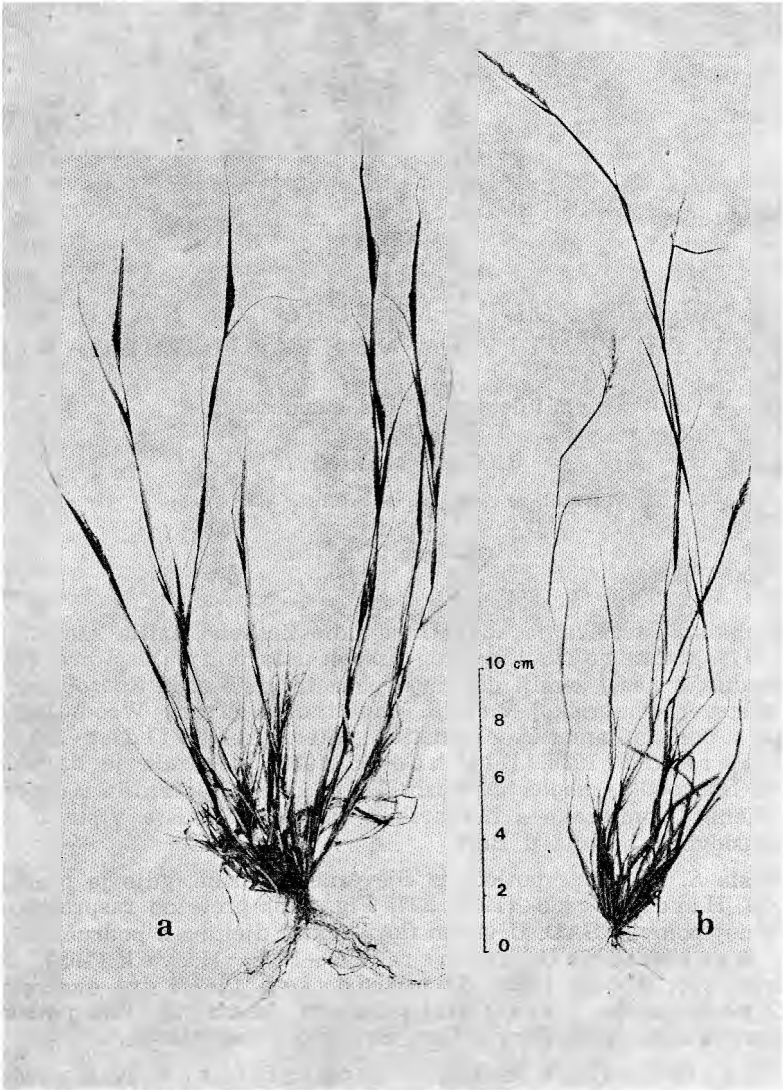
(Institut za botaniku Sveučilišta u Zagrebu)

Primljeno 13. 12. 1972.

Prilikom istraživanja adventivne flore Zagreba naišla sam 3. listopada 1970. godine na obali savskog rukava u Jarunu na veći broj primjerala jedne, u našoj zemlji dosada nepoznate vrste roda *Sporobolus*, vrlo slične sjevernoameričkoj vrsti *S. vaginiflorus* (Torr.) Wood. Determinacija s pomoću američke florističke literature (Wilder-Savage 1904, Fernald 1933, Hitchcock 1935) pokazala je da se radi o vrsti *Sporobolus neglectus* Nash. To je kasnije potvrdila i usporedba sakupljenih primjerala s herbarskim materijalom iste vrste u zbirci Prirodoslovnog muzeja u Beču.

Vrsta *S. neglectus* potječe iz Sjeverne Amerike, gdje je prema navodima Hitchcocka (1935:397, Fig. 823) pretežno rasprostranjena u istočnoj polovici SAD. U većim florističkim djelima s područja Evrope (npr. Ascherson-Graebner 1898—1902, Hayek 1933, Hermann 1956, Hegi 1965, Ehrendorfer 1967 i dr.) ova se vrsta uopće ne spominje. U našim krajevima ona dosada nije bila poznata te predstavlja novu pridošlicu u flori Hrvatske i Jugoslavije.

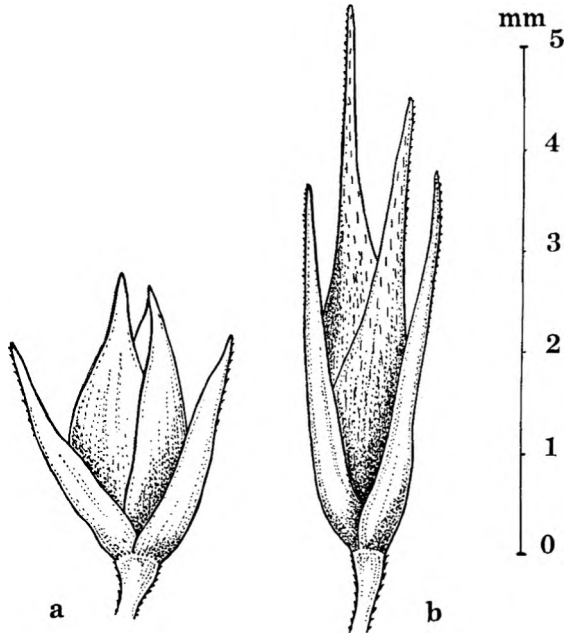
Usporedba s vrstom *S. vaginiflorus*. Naša pridošlica pripada skupini jednogodišnjih vrsta roda *Sporobolus*, koje se odlikuju uskim, klasu sličnim metlicama i relativno malim brojem klasića u jednoj metlici. Istoj skupini pripada i vrsta *S. vaginiflorus*, poznata već gotovo dvadeset godina kao vrlo rasprostranjen neofit u obalnom pojasu Save kraj Zagreba (uspoređ. Horvatić-Gospodarić 1960). Na svim našim dosadašnjim nalazištima vrsta *S. neglectus* pojavljuje se zajedno sa spomenutom srodnom i po izgledu vrlo sličnom vrstom *S. vaginiflorus* pa se pri površnom promatranju može lako s njome zamijeniti.



Sl. 1. a *Sporobolus neglectus* Nash, habitus biljke  
 b *Sporobolus vaginiflorus* (Torr.) Wood, habitus biljke

Abb. 1. a *Sporobolus neglectus* Nash, Habitus der Pflanze  
 b *Sporobolus vaginiflorus* (Torr.) Wood, Habitus der Pflanze

Po cjelokupnom habitusu obje se vrste malo razlikuju (sl. 1); razlike među njima postoje u položaju terminalne metlice prema lisnom rukavcu. Kod vrste *S. neglectus* (sl. 1a) terminalna metlica samo postrance proviruje iz lisnog rukavca, koji je obuhvaća čitavom duljinom. Kod vrste *S. vaginiflorus* (sl. 1b) terminalna metlica je sasvim slobodna ili samo u najdonjem dijelu obuhvaćena lisnim rukavcem. Razlike u morfologiji klasića su jasnije izražene. Vrsta *S. neglectus* (sl. 2a) ima klasiće od 2 do 3 mm duljine i gole obuvence, dok se vrsta *S. vaginiflorus* odlikuje duljim klasićima (3,5—6,5 mm) i dlakavim obuvencima (sl. 2b).



Sl. 2. a *Sporobolus neglectus* Nash, klasić (spicula)  
b *Sporobolus vaginiflorus* (Torr.) Wood, klasić (spicula)

Abb. 2. a *Sporobolus neglectus* Nash, Ährchen  
b *Sporobolus vaginiflorus* (Torr.) Wood, Ährchen

Dosada poznata nalazišta u našoj zemlji. Na području Jugoslavije vrsta *S. neglectus* nađena je dosada na ovim lokalitetima u široj okolici Zagreba:

1. Zagreb: Jarun — područje rekreacionog centra u gradnji, šljunkovito-pjeskovita obala savskog rukava,
2. Zagreb: Jarun — lijeva obala Save, suhi travnjak u zoni visokog vodostaja rijeke,
3. Zagreb: Podsused — područje napuštenih šljunčara na desnoj obali Save istočno od mosta.

Zasad poznata nalazišta ove adventivne vrste ograničena su na jugo-zapadni dio zagrebačke periferije. Na svim ovim lokalitetima vrsta *S. neglectus* je prilično rasprostranjena i pokazuje tendenciju daljeg širenja.

Ekološko-fitocenološki odnosi. Staništa vrste *S. neglectus* na području Sjeverne Amerike predstavljaju »dry open ground and sandy fields« (Hitchcock 1935:397). U našem području raste na otvorenim, suncu izloženim pjeskovito-šljunkovitim površinama u zoni poplavnih šuma vrba i topola. Te su površine samo kod najvišeg vodostaja Save kratkotrajno poplavljene. Zbog propusne podloge njihovo se tlo brzo isušuje, a u ljetnim mjesecima i jako zagrijava.

Zbog utjecaja čovjeka (sječa vrbika, povremeno kopanje pijeska i šljunka, spaljivanje otpadaka, košnja travnjaka i sl.) na ovim se mjestima ne može razviti nikakva vegetacija višeg organizacijskog stupnja. Takve površine obrađuje pionirska travnjačka zajednica iz razreda *Festuco-Brometea*, koja pripada asocijaciji *Poa-Sporoboletum vaginiflori* (Horvatić-Gospodarić 1960:Tab. 1). U njezinu sastavu nalazimo i dobro razvijenu vrstu *S. neglectus*. Kako se *S. neglectus* na svim dosadašnjim nalazištima javlja isključivo u ovoj asocijaciji, možemo je smatrati i lokalno karakterističnom za tu zajednicu. Floristički sastav takve vegetacije ilustriraju dvije fitocenološke snimke s lokaliteta u Podsusedu (1) i Jarunu (2):

Karakteristične vrste asocijacije	1	2
<i>Sporobolus neglectus</i> Nash	1.1	4.3
<i>Sporobolus vaginiflorus</i> (Torr.) Wood	3.3	1.2
<i>Poa compressa</i> L. var. <i>psammophila</i> Beck	1.1	1.2
<i>Poa angustifolia</i> L.	1.1	1.1
<i>Blackstonia serotina</i> Beck	1.1	.
<i>Bromion, Brometalia, Festuco-Brometea</i>		
<i>Thymus pulegioides</i> L. var. <i>chamaedrys</i> Fries	2.3	1.2
<i>Tunica saxifraga</i> (L.) Scop.	1.2	2.2
<i>Centaurea stoebe</i> L.	1.1	1.2
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	1.1	+
<i>Potentilla verna</i> L. s. l.	1.1	+
<i>Achillea millefolium</i> L. subsp. <i>pannonica</i> (Scheele) Hayek	+	+
<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	+	.
<b>Pratilice</b>		
<i>Scrophularia canina</i> L.	2.2	+2
<i>Plantago lanceolata</i> L.	1.1	1.1
<i>Leontodon taraxacoides</i> (Vill.) Merat.	1.1	1.1
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	+	1.1
<i>Cichorium intybus</i> L.	+	1.2
<i>Lotus corniculatus</i> L.	+	1.1
<i>Populus nigra</i> L. juv.	+	1.1
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	+2	+2
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	+	+
<i>Crepis biennis</i> L.	+	+
<i>Medicago lupulina</i> L.	+	+
<i>Verbena officinalis</i> L.	+	+
<i>Potentilla reptans</i> L.	+	+

<i>Echium vulgare</i> L.	2.2	.
<i>Erigeron strigosus</i> Mühlenb.	1.1	.
<i>Agropyron repens</i> (L.) Beauv. s. l.	1.1	.
<i>Dactylis glomerata</i> L.	1.2	.
<i>Hypericum perforatum</i> L.	+	.
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	.	1.1
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	.	1.1
<i>Daucus carota</i> L.	.	1.1
<i>Bidens frondosa</i> L.	.	+
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	.	+

Trogodišnje promatranje (1970—1972) adventivne vrste *S. neglectus* na svim dosadašnjim nalazištima pokazuje da se ona ovdje posve udomaćila. Razvija se svake godine u velikom broju individua, od kojih čak i oni najmanji stvaraju veći broj zrelih plodova. Zbog tako povoljnih mogućnosti razmnožavanja, ova vrsta pokazuje u našem području tendenciju daljeg širenja na odgovarajućim staništima. U bližoj budućnosti možemo je stoga očekivati i na drugim nalazištima asocijacije *Poa-Sporoboletum vaginiflori* uz obale Save, u prvom redu između Zaprešića i Ivanje Reke.

### Zaključak

Sjevernoamerička vrsta trave *Sporobolus neglectus* Nash, nađena u obalnom pojasu Save kraj Zagreba, predstavlja novu pridošlicu u flori Hrvatske i Jugoslavije. Ona se javlja u pionirskoj travnjačkoj vegetaciji na pjeskovito-šljunkovitoj aluvijalnoj podlozi i vezana je za asocijaciju *Poa-Sporoboletum vaginiflori*. Na svim dosadašnjim nalazištima ona je zastupljena s velikim brojem dobro razvijenih i fertilnih jedinki. Možemo očekivati da će se uskoro proširiti i na ostale pjeskovito-šljunkovite površine u obalnom pojasu Save na kojima se razvija travnjačka vegetacija zajednice *Poa-Sporoboletum vaginiflori*.

### Literatura

- Ascherson, P. — Graebner, P., 1898—1902: Synopsis der Mitteleuropäischen Flora. II/1. Verlag Wilhelm Engelmann, Leipzig.
- Ehrendorfer, F., 1967: Liste der Gefässpflanzen Mitteleuropas, Notring Verlag, Graz.
- Fernald, M. L., 1933: Two Segregates in *Sporobolus*, *Rhodora* 35, 108—109.
- Hayek, A., 1933: Prodrromus Florae peninsulae Balcanicae. 3. Berlin-Dahlem.
- Hegi, G., 1965: Illustrierte Flora von Mitteleuropa, 1, Hanser Verlag, München.
- Hermann, F., 1956: Flora von Nord- und Mitteleuropa, Fischer Verlag, Stuttgart.
- Hitchcock, A. S., 1935: Manual of the Grasses of the United States, Misc. Publication 200, U. S. Dept. of Agriculture, Washington, 392—409.
- Horvatić, S. — Gospodarić, Lj., 1960: *Sporobolus vaginaeflorus* (Torr.) Wood u biljnom pokrovu Hrvatske. Acta Bot. Croat. 18/19, 79—103.
- Wilder, F. A. — Savage, T. E., 1904: The Grasses of Iowa. 2. Des Moines, Iowa.

## ZUSAMMENFASSUNG

### SPOROBOLUS NEGLECTUS NASH, EINE NEUE ADVENTIVPFLANZE IN JUGOSLAWIEN

Ljerka Marković

(Botanisches Institut der Universität, Zagreb)

Im Überschwemmungsgebiet der Save bei Zagreb (Jarun) sammelte ich am 3. Oktober 1970 eine dem *Sporobolus vaginiflorus* sehr ähnliche Pflanze, die ich später als *Sporobolus neglectus* Nash bestimmen konnte. Ein Vergleich mit den Exemplaren aus dem Herbarium des Naturhistorischen Museums in Wien konnte das bestätigen.

Von den einjährigen *Sporobolus*-Arten, die in Nordamerika einheimisch sind, wurde in Jugoslawien bisher nur *S. vaginiflorus* vermerkt (Horvatić-Gospodarić 1960). Das *S. neglectus* stellt also eine neue Adventivart Kroatiens und Jugoslawiens dar.

Anschliessend werden die Unterschiede zu *S. vaginiflorus* dargestellt. Das *S. neglectus* ist zur Blütezeit leicht von *S. vaginiflorus* zu unterscheiden (Abb. 1 und 2), die Erkennung im vegetativen Zustand bereitet dagegen Schwierigkeiten. Weiter werden alle bisher bekannten Fundorte des *S. neglectus* in Jugoslawien angeführt, und schliesslich die Standorts- und Vegetationsverhältnisse kurz geschildert. Die Pflanze besiedelt leicht austrocknende und sich erwärmende sandig-kiesige Böden im Hochwasserbereich. An solchen Stellen entwickelt sich eine besondere Halbtrockenrasengesellschaft der Klasse *Festuco-Brometea*, das *Poa-Sporoboletum vaginiflori* (Horvatić-Gospodarić 1960: Tab. 1), wo zweifellos das Optimum des *S. neglectus* liegt. Durch zwei pflanzensoziologische Aufnahmen wird die floristische Zusammensetzung der Assoziation an den Fundorten des *S. neglectus* bei Zagreb (Podsused, Aufn. 1 und Jarun, Aufn. 2) dargestellt.

An allen bisherigen Fundorten wächst unsere neue Adventivpflanze in grossen Mengen und es kann mit Sicherheit erwartet werden, dass sie sich weiter verbreiten wird.

\*

Ich danke Herrn Univ. Doz. Dr. Harald Riedl für die Möglichkeit das Herbarium des Wiener Naturhistorischen Museums zu benutzen.

Doc. dr Ljerka Marković,  
Institut za botaniku Sveučilišta u Zagrebu  
Marulićev trg 20/II  
41000 Zagreb (Jugoslavija)