

ÜBER DAS VERHÄLTNISS VON *FESTUCA PSEUDOVINA* HACKEL EX WIESB. UND *F. ILLYRICA* MARKGR.-DANNENB. IM OSTALPIN-DINARISCHEN RAUM

Zinka PAVLETIC¹

Keywords:

Festuca illyrica, *Festuca pseudovina*, Morphological analyse, Dinaric area

Abstract:

Festuca illyrica Markgr.-Dannenb. from Dinaric area in relation to *Festuca pseudovina*, *Festuca illyrica* from Dinaric area were morphologically compared with *F. pseudovina* from Pannonian area (St. Pölten, Austria).

Einleitung

Aufgrund des in Duvanjsko polje (Bosnien) gesammelten Materials wurde von MARKGRAF-DANNENBERG (in: RITTER-STUDNICKA, 1972) eine neue Art, *Festuca illyrica*, beschrieben, die mit der schon von früher bekannten Art *F. pseudovina* verwandt ist. Später wurde (MARKGRAF-DANNENBERG, 1980) dieser Name *F. illyrica* auf alle Populationen des illyrisch-adriatischen Raumes ausgeweitet, die bis zu dieser Zeit als *F. pseudovina* bezeichnet wurden. Eine solche Meinung akzeptiert auch PIGNATTI (1982), der für das Grenzgebiet Italia - Jugoslavija nur die Art *F. illyrica* anführt.

F. pseudovina wurde aus dem Westrand Pannoniens (St. Pölten, Niederösterreich) beschrieben (HACKEL in WIESBAUR 1880), aber sie ist im allgemeinen in verschiedenen Typen schwach halophiler Rasenvegetation Pannoniens verbreitet (SOĆ, 1973). Im adriatischen Raum sind wegen der Meeresnähe Rasen und Wiesen auch mehr oder weniger salzig, und deswegen stellen wir uns die Frage, ob im adriatischen Rahmen nur *F. illyrica* wächst oder doch auch *F. pseudovina* vorkommt. Diese Frage wird mit vollen Recht gestellt, weil *F. illyrica* von Duvanjsko polje beschrieben wurde, die von der adriatischen Küste bedeutend entfernt und isoliert ist.

Material und Methode

Deshalb wurde schon in einer Vorarbeit ein reichliches Herbarmaterial aus dem Kroatischen Küstenlande und später auch aus Duvanjsko polje (PAVLETIC, 1989) einer morphometrischen Analyse unterzogen, ebenso auch das zur Verfügung stehende Material von *F. pseudovina* aus dem pannonischen Raum (HbZA). Die Ergebnisse dieser Analyse wurden mit den Daten von MARKGRAF-DANNENBERG (1980) verglichen. Herbarmaterial von *F. valesiaca* Schleicher ex Gaudin wurde auch derselben Analyse unterworfen, weil diese Art regelmässig mit *F. pseudovina* im pannonischen und mit *F. illyrica* im illyrischen (dinarischen) Raum vorkommt. Überdies ist die Unterscheidung der drei Arten im Gelände wegen völlig identischer ökologischer Bedingungen und gleichem Aussehen sehr schwierig. Sonst ist *F. valesiaca* eine weit verbreitete eurasiatische Steppenpflanze.

1 Botanicki zavod PMF-a
Marulićev trg 20/II. 41000 Zagreb
YUGOSLAVIA

Ergebnisse

Die erwähnte Analyse zeigt, dass die Zahl von Sclerenchymbündeln in Blättern für die Unterscheidung von *F. valesiaca* und *F. illyrica* nicht ein verlässliches Zeichen ist, aber dieses Merkmal ist für *F. valesiaca* ein gutes Kennzeichen. Nämlich *F. valesiaca* hat immer drei dieser Sclerenchymbündel, während *F. pseudovina* und *F. illyrica* beide fünf Bündeln haben, mit der Möglichkeit noch zwei für *F. illyrica*, wie es nur bei dem Material von Duvanjsko polje festgestellt wurde (Tab. 1. Abb. 1).

Tabelle 1.

Diagnose	Stengelhöhe(cm)	Blattbreite(mm)	Sclerenchymbündel(Nr)	Ährchen(mm)	Deckspelze(mm)
<i>F. valesiaca</i>	25-40	0.3-0.5	3	6.0-6.7	3.4-4.9
<i>F. pseudovina</i>	20-36	0.3-0.6	5	4.7-6.0	2.6-3.4
<i>F. illyrica</i>	13-20	0.3-0.6	5(+2)	6.5-7.8	3.8-4.6
Analyse (Mittelwerte)					
<i>F. valesiaca</i>	25-35	0.5	3	5.7	4
Duv. polje					
<i>F. valesiaca</i>	10.5-24	0.55	3	6	4
Karlobag					
<i>F. illyrica</i>	13-38	0.48	5(+2)	5.2	4.2
Duv. polje					
<i>F. illyrica</i>	12-24	0.6	5	6	4
Ostarije					
<i>F. pseudovina</i>	13-20	0.58	5	3.7	2.7
Austria					

Zur Unterscheidung vom *F. pseudovina* und *F. illyrica* führt MARKGRAF-DANNENBERG (1980) in ihrer Diagnose die Länge von Ährchen und Deckspelze (palea inferior) an, die für *F. pseudovina* im Verhältnis zu *F. illyrica* bedeutend kürzer ist. Mit den angegebenen Daten stimmen die Ergebnisse meiner Analyse überein (Tab. 1. Abb. 1) und bestätigen die Stellung von MARKGRAF-DANNENBERG, dass im dinarisch-adriatischen Raum nur *F. illyrica* vorkommt.

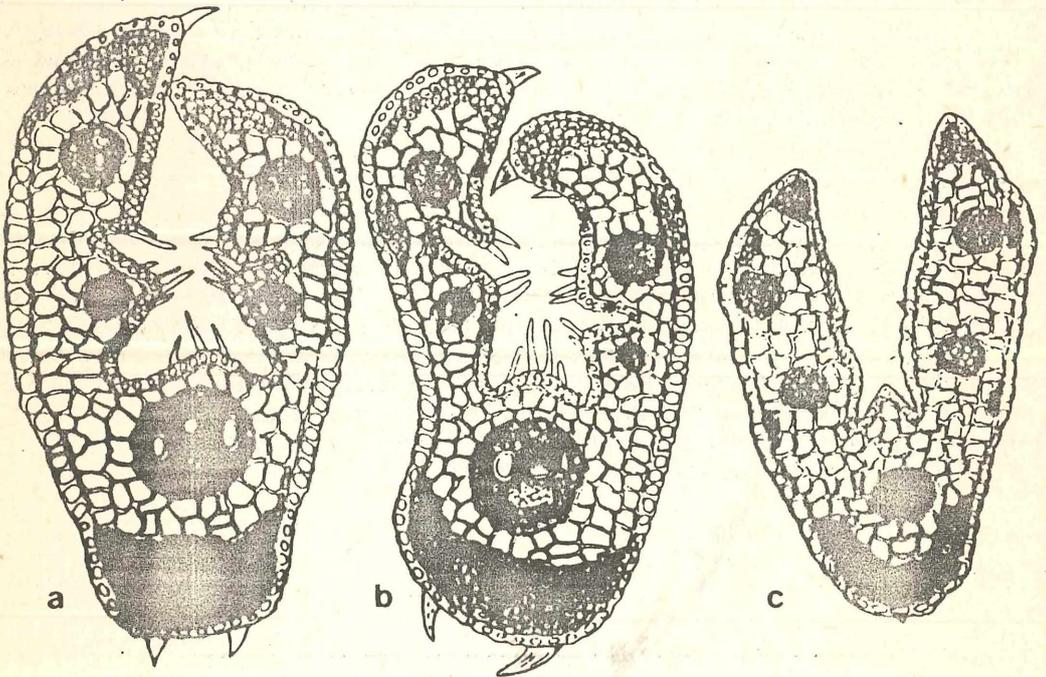


Abb. 1. Blattquerschnitt: a. *F. valesiaca* (Karlobag), b. *F. pseudovina* (Austria) c. *F. illyrica* (Duvanjsko polje)

In ihrer Diagnose führt MARKGRAF-DANNENBERG auch die Höhe von Pflanzen an, wie auch einige andere Merkmale. In solchem Sinne wurde auch die morphometrische Analyse durchgeführt, aber die Daten weisen eine grosse Variabilität und Überlappung auf, sodass diese Merkmale im taxonomischen Sinne zur Unterscheidung der drei Arten wertlos sind.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Zusammenfassend kann man sagen, dass in dem dinarischen Raum nur *F. illyrica* vertreten ist und deswegen der Name der weitverbreiteten Pflanzengesellschaft dieses Gebietes "*FESTUCETUM PSEUDOVINAE-VALESIIACAE* Horvat" in "*FESTUCETUM ILLYRICAE-VALESIIACAE*" geändert werden sollte.

Da *F. pseudovina* und *F. illyrica* in der anatomischen Struktur mit Rücksicht auf Anordnung und Zahl der Sclerenchymbündel der Blätter eine auffallende Ähnlichkeit zeigen und da das Blattsclerenchym für die Taxonomie der Gattung *Festuca* eine hervorragende Rolle spielt (MARKGRAF-DANNENBERG, 1980; PIGNATTI, 1982), können wir voraussetzen, dass diese zwei Arten mit einander verwandt sind und dass ihre Differenziation in jüngerer Zeit erfolgte und zu einer pannonisch-illyrischen, bzw. pannonisch-mediterranen Disjunktion führte. Im übrigen ist eine derartige Disjunktion auch für die Disjunktion zahlreicher anderer Taxa sehr wichtig, zum Beispiel: *Aster panonicus* -*A. tripolium*, *Iris pumila* -*I. adriatica*, *Puccinellia limosa* -*P. festuciformis*, *Salsola ruhenica* -*S. kali*, *Sternbergia colchiciflora* -*S. dalmatica* usw.

Zusammenfassung

Aufgrund der morphometrischen Analyse wurde festgestellt, dass im dinarischen (illyrischen) Raum nur *Festuca illyrica* vertreten ist. Deswegen sollte der Name der weitverbreiteten Pflanzengesellschaft dieses Gebietes "*FESTUCETUM PSEUDOVINAE-VALESIIACAE*" in "*FESTUCETUM ILLYRICAE-VALESIIACAE*" geändert werden. *F. illyrica* und *F. pseudovina* sind miteinander verwandt und ihre Differenziation in pannonisch-illyrische, bzw. pannonisch-mediterrane Disjunktion wird angenommen.

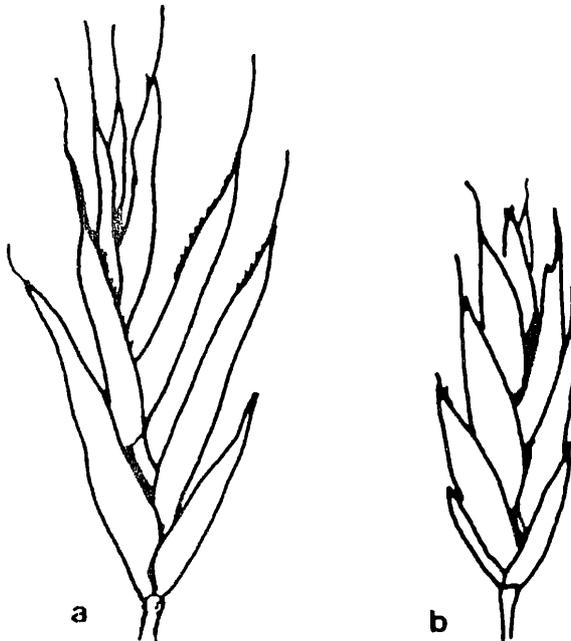


Abb. 2. Ähren a) *F. illyrica* (Duv. polje), b) *F. pseudovina* (Austria)

Sadržaj

Morfometrijska analiza materijala iz dinarskog prorucja, oznacenog kao *Festuca pseudovina* (HbZA) pokazuje da u dinarskom podrucju dolazi samo *F. illyrica* dok je *F. pseudovina* vezana za panonsko podrucje. Obadvije vrste su usko srodne, a njihova se diferencijacija očituje u panonsko-jadranskoj (ilirskoj) disjunkciji. S tim u skladu široko rasprostranjenu pašnjacku zajednicu u dinarskom podrucju "*FESTUCETUM PSEUDOVINAE-VALESIIACAE*" treba oznacavati kao "*FESTUCETUM ILLYRICAE-VALESIIACAE*".

Literatur

- Markgraf-Dannenberg, I., 1980: *Festuca* L. In T.G. Tutin and W. H. Heywood (eds.): *Flora Europaea* 5. 125-153.
- Pavletic, Z., 1989: Morfometrijska analiza populacija vrste *Festuca illyrica* iz Duvanjskog polja ("locus classicus") i problem njene rasprostranjenosti u Hrvatskoj. 2. Kongres biosistematičkov Jugoslavijel Gozd Martuljek. 48-49.
- Pignatti, S., 1982: *Flora d'Italia* 3. Edagricole, Bologna.
- Ritter-Studnicka, II., 1972: Neue Pflanzengesellschaften aus den Karstfeldern Bosniens und der Hercegovina. *Bot. Jahrb. Syst.* 92 (1), 108-154.
- Soó, R., 1973: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve. (Synopsis systematico-geobotanica florae vegetationsque Hungariae) 5, 194-195. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Wiesbaur, J., 1880: Die Formen der *Festuca ovina*-Gruppe der Flora von Kalksburg. *Österr. Bot. Zeitschr.* 30, 125-128.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Ostalpin-Dinarischen pflanzensoziologischen Arbeitsgemeinschaft](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [1990_SB](#)

Autor(en)/Author(s): Pavletic Zinka

Artikel/Article: [Über das Verhältnis von Festuca Pseudovina Hackel ex Wies. und F. Illyrica Markgr.-Dannenb. im ostalpin-dinarischen Raum 71-74](#)