

STIPA MAYERI MARTINOVSKÝ, EINE NEUE
BALKANISCHE FEDERGRASSIPPE

XXIII. Beitrag zur Kenntnis der *Stipa*-Gattung

JAN OTAKAR MARTINOVSKÝ

(Herbarlaboratorium des Botanischen Instituts
der Karls-Universität Praha)

Eingegangen am 13. Juli 1970

In Sammlungen von *Stipa*-Material aus Serbien, das mir Herr Professor E. Mayer aus Ljubljana zur Revision übergeben hat, sowie in der Kollektion »Plantae Macedoniae« von Bornmüller habe ich Spezimina festgestellt, die sich als Vertreter eines neuen Taxons gezeigt haben. Die kahle gedrehte columna und die langbehaarte subula zeugten für ihre Zugehörigkeit zur Sektion *Stipa* und die Ausbildung der sieben Haarreihen auf der Deckspelzenoberfläche und die Behaarungsweise ihrer Blätter gestattete, sie zur Serie *Pulcherrimae* einzureihen (vgl. Martinovský 1967). Die zwei Randreihen (lineae marginales Abb. 1 M) steigen bis zum Grannenansatz empor, die Dorsalreihe (linea dorsalis D) ist meistens die kürzeste, seltener den zwei Subdorsalreihen (S) gleich oder ein wenig länger. Die auf der adaxialen Spreitenseite länglich verlaufenden Rippenleisten sind auf ihren Gipfeln mit winzigen, kegelförmigen Höckerchen, an den Flanken mit aufrechten Härchen dicht besetzt (Abb. 2). Diese zwei Merkmale sind charakteristisch für die Subserie *Eriocaulis*. Innerhalb dieser Verwandtschaftsgruppe steht diese neue Sippe den Arten *Stipa pulcherrima* C. Koch und *S. pennata* L. emend. Steven (Syn.: *ericaulis* Borb.) am nächsten. Um die Unterscheidungsmerkmale aller drei Sippen möglichst übersichtlich klarzulegen, wurde die Vergleichstabelle I. zusammengefasst. Die neue Sippe ist dabei als *mayeri* benannt.

Bei der Orientierungsuntersuchung in der Natur oder des Herbarmaterials verrät sich die neue Sippe durch ihre weissgraue, kurze und auffallend dichte Behaarung der Blattscheiden. Nach der Entfernung

Tabelle I.

<i>pulcherrima</i>	<i>Stipa mayeri</i>	<i>pennata</i>
--------------------	-------------------------	----------------

Blattscheiden

kahl	auffallend dicht und weich behaart	behaart bis kahl
------	---------------------------------------	------------------

Blattspreiten

rauh, im feuchteren Wetter und im Frühjahr fortwährend und oft auch im Herbarmaterial in Fläche ausgebreitet.	wie bei <i>S. pulcherrima</i> .	glatt, zur Trockenzeit und im Herbarmaterial und auch im schwächer feuchteren Wetter zu- sammengerollt.
---	---------------------------------	---

Stengel

kahl, oder nur unter dem Blütenstand schwächer behaart.	unter dem Blütenstand und unter den Knoten über eine lange Strecke dicht behaart	unter dem Blütenstand und unter den Knoten über eine kürzere Stre- cke behaart.
---	---	--

Hüllspelzen

beiderseits kahl.	auf der Rückenseite, be- sonders über den Ner- ven ziemlich dicht kurz- haarig.	wie bei <i>S. pulcherrima</i> .
-------------------	--	---------------------------------

Deckspelzen in mm

(18) 19,5—25,4 (27)	(17)18—19(19,5)	(17) 18—19 (20)
---------------------	-----------------	-----------------

Länge der Deckspelzengrannen in mm

(270) 300—395 (440)	(230) 240—270 (285)	(160) 190—220 (240)
---------------------	---------------------	---------------------

Columna

mit winzigen Höcker- chen oder kahl, nur schwach rauh meistens ganz glatt.	mit ziemlich grossen Höckerchen, rauh bis stark rauh; zwischen den Kniebeugen hie und da Härchen beige- misch.	wie bei <i>S. pulcherrima</i> .
---	---	---------------------------------

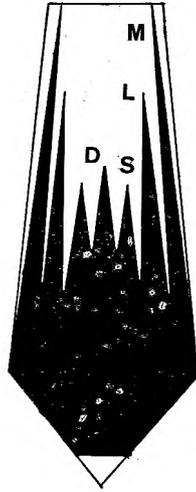


Abb. 1 — *Stipa mayeri* — schematische Darstellung der Behaarungsweise der Deckspelzenoberfläche: D — Dorsalreihe, — S Subdorsalreihe, L — Lateralreihe, M — Randreihe.

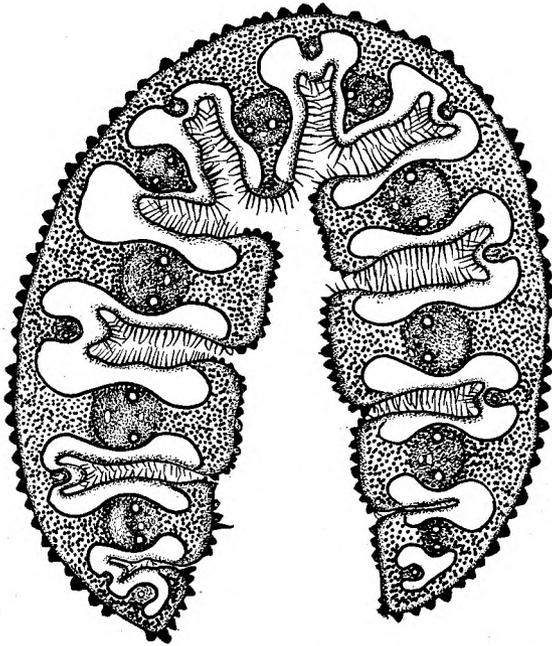


Abb. 2 — *Stipa mayeri* — Blattquerschnitt (halbschematisch)

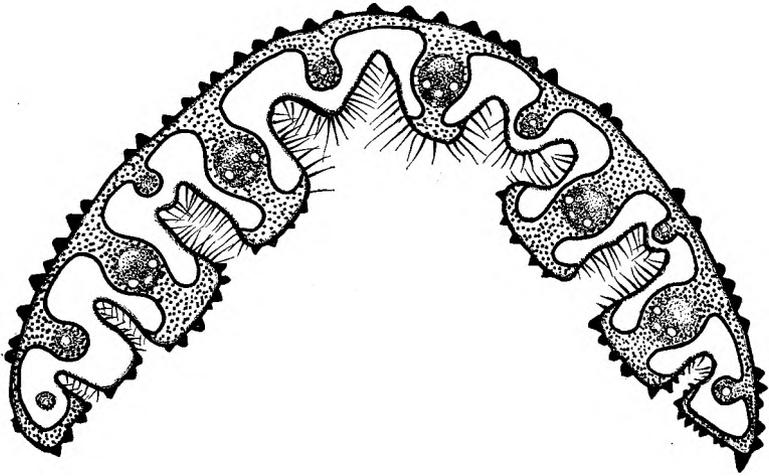


Abb. 3 — *Stipa pulcherrima* — Blattquerschnitt (halbschematisch)

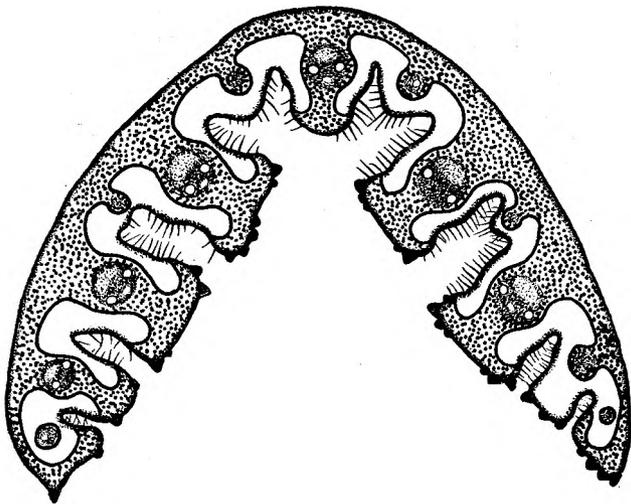


Abb. 4 — *Stipa pennata* — Blattquerschnitt (halbschematisch)

der Blattscheiden ist dieselbe Behaarungsweise auch auf dem Stengel zu sehen. Am besten ist die Behaarung unter dem Blütenstand und unter den Knoten ausgebildet. Von dort steigt sie — besonders bei den unteren Internodien — über eine längere Strecke herab; bisweilen ist fast das ganze Internodium behaart. Bei *S. pulcherrima* fehlt die Behaarung der Blattscheiden gänzlich, ebenso der Stengel ist kahl, oder ist die Behaarung unter dem Blütenstand und unter den Knoten nur schwach. Manche Populationen von *S. pennata* zeichnen sich zwar auch durch behaarte Blattscheiden und Internodien besonders unter der Infloreszenz aus, jedoch eine so auffallend dichte und weiche und über eine so lange Strecke reichende Behaarung, wie bei *S. mayeri*, kommt bei dieser Sippe nie vor. Alle Blattspreiten von *S. pennata* sind immer ausgeprägt glatt (Abb. 4), demgegenüber sind die Blattspreiten der sterilen Triebe bei der neuen Sippe rau bis scharf rau, was durch die dornartigen Höckerchen auf der abaxialen Blattoberfläche verursacht wird. Bei *S. pulcherrima* gibt es aus demselben Grund rauhe Blattspreiten. Die Höckerchen sind auf dem Querschnitt beider Arten (Abb. 2 und 3) sichtbar. Beide letztgenannten Sippen reagieren sehr rasch auf Luft- und Bodenfeuchtigkeitsveränderungen; demzufolge treffen wir ihre Blattspreiten so oft flach ausgebreitet. Die Blattspreiten bei *S. pennata*, die offensichtlich stärker xerophil ist, bleiben stets zusammengerollt; ihr subepidermales Sklerenchym ist stärker entwickelt als bei den beiden zwei vorigen Arten. Als ein spezifisches Merkmal, durch das sich *S. mayeri* von allen Vertretern der Subserie *Eriocaulis* unterscheidet, ist die Behaarung der Rückenseite von beiden Hüllspelzen. Was die Grössenverhältnisse der vegetativen sowie generativen Organe von *S. mayeri* anbelangt, steht sie zwischen der stattlicheren *S. pulcherrima* und der zarteren *S. pennata*.

E. Mayer fand diese *Stipa*-Sippe auf Serpentinegestein. Wie bekannt, stellt das Serpentinegestein ein exklusives Substrat, besonders in chemischer Hinsicht, dar. Auf Serpentin trifft man oft Pflanzen von zweierlei Art. Für die einen wird das Serpentinsubstrat zu einem Refugium, wo sie sich — vor einem stärkeren Konkurrenzdrang geschützt — behaupten können; die hierher gehörenden Pflanzen werden oft zu Reliktpflanzen. Für die zweite Gruppe stellt eine solche Serpentininsel innerhalb anderer Gesteinsarten einen ebenso isolierten Entwicklungsraum dar, wie z. B. die ozeanischen Inseln, wo leicht endemische Sippen zustandekommen.

Descriptio

Stipa mayeri Martinovský species nova.

Planta caespitosa, perennis sine panicula altitudinem usque 50 cm assequens. Vaginae pilis mollibus 0,1—0,3 mm longis densissime obtectae, per margines ciliis 0,5 mm longis conferte ornatae. Ligulae 2—5 mm longae, in facie dorsali pilosae, ciliis usque 1 mm marginatae. Laminae saepe etiam in statu exsiccato non conduplicatae cellulas bullatas bene formatas possidentes, in parte abaxiali nec non adaxiali scabrae usque scaberrimae, in parte adaxiali costis per vertices tuberculis conicis, per latera pilis patentibus instructae. Culmus sub panicula nec non sub nodis per longum spatium internodiorum densissime ac molliter pilosus. Panicula coartata. Spiculae glumis tri- usque quinquenerviis, 50—75 mm longis atque tenuissime protractis praeditae. Glumae breviter — praecipue per nervos — pilosae. Lemma [17]18 — 19[19,5] mm, arista eius

[230]240 — 270[285] mm longa. Columna aristae contorta, bigeniculata, tuberculis conicis, obtusis hic illic inter genicula in pilos transeuntibus munita, scabra usque scaberrima. Subula pilis 3—4 mm longis plumosa [160]190 — 210[225] mm longa. Callus circumcirca dense pilosus, lemma septem lineis pilosis praedita, lineae marginales basim aristae assequentes, linea dorsalis brevissima aut paulum lineas subdorsales superans.

Affinitas: *Stipa mayeri* ad seriem *Pulcherrimae* Martinovský ad subscriem *Eriocaulis* Martinovský pertinet et *Stipae pennatae* [L.] emend. Stev. atque *S. pulcherrimae* C. Koch affinis est. A *Stipa pennata* laminis scabris et non solum tempore humido, sed etiam in statu exsiccato non conduplicatis, vaginis nec non culmis densius ac mollius pilosis, glumis ac aristis lemmatum longioribus distat. A *Stipa pulcherrima* vaginis atque culmis sub nodis densissime pilosis, strato subepidermali sclerenchymatis crassius formato, lemmatibus nec non aristis eorum valde brevioribus differt. A ambabus speciebus glumis per dorsum pilosis, columna scabra usque scaberrima abhorret.

Area: Species adhuc solum ex Serbia austrooccidentali (Metohija) nec non ex duabus localitatibus in Macedonia (Mons Vodno ad Skopje, fauces »Dol. Klisura« ad Drehovo) nota est.

Holotypus: A. d. E. Mayer 30. 5. 1968 ad Miruša in Serbia collectus sub numero 63171 in herbario Bot. Instituti Universitatis Ljubljana depositus est.

Locus classicus: Miruša sub m. Koznik, Serbia austrooccidentalis (Metohija) in Jugoslavia.

Etymologia: Species haec ad honorem cl. E. Mayer, collectoris eius, denominatur.

Schrifttum — Literatura

Martinovský, J., O., 1967: Neue submediterrane *Stipa*-Arten und die taxonomische Einteilung der Federgrassippen der Serie *Pulcherrimae* Martinovský. Preslia 39, 260—275.

SADRŽAJ

STIPA MAYERI MARTINOVSKÝ, NOVA BALKANSKA VRSTA KOVILJA

Jan Otakar Martinovský

(Herbarij Botaničkog instituta Karlovog sveučilišta u Pragu)

Autor je u herbarskom materijalu roda *Stipa* koji je prof. Ernest Mayer iz Ljubljane sabrao u Srbiji te u herbarskoj zbirci »Plantae Macedoniae« od Bornmüllera utvrdio novu balkansku vrstu roda kovilja. U čast profesora Mayera nazvao ju je *Stipa mayeri*.

Nova vrsta roda *Stipa* pripada grupi *Eriocaulis* a najsirodnija je vrstama *Stipa pulcherrima* C. Koch i *S. pennata* L. emend. Steven.

Dr Jan Otakar Martinovský, Professor
Smíchov u Nikolajky 17
Praha 5 (ČSSR)