BioOne COMPLETE

Die Taxonomie der Stipa fontanesii Parl., und S. maroccana, eine neue Art aus Marokko (Gramineae)

Author: Scholz, Hildemar

Source: Willdenowia, 26(1/2) : 225-228

Published By: Botanic Garden and Botanical Museum Berlin (BGBM)

URL: https://doi.org/10.3372/wi.26.2607

BioOne Complete (complete.BioOne.org) is a full-text database of 200 subscribed and open-access titles in the biological, ecological, and environmental sciences published by nonprofit societies, associations, museums, institutions, and presses.

Your use of this PDF, the BioOne Complete website, and all posted and associated content indicates your acceptance of BioOne's Terms of Use, available at www.bioone.org/terms-of-use.

Usage of BioOne Complete content is strictly limited to personal, educational, and non - commercial use. Commercial inquiries or rights and permissions requests should be directed to the individual publisher as copyright holder.

BioOne sees sustainable scholarly publishing as an inherently collaborative enterprise connecting authors, nonprofit publishers, academic institutions, research libraries, and research funders in the common goal of maximizing access to critical research.

Downloaded From: https://bioone.org/journals/Willdenowia on 12 Oct 2024
Terms of Use: https://bioone.org/terms-of-use

HILDEMAR SCHOLZ

Die Taxonomie der *Stipa fontanesii* Parl., und *S. maroccana*, eine neue Art aus Marokko *(Gramineae)*

Abstract

Scholz, H.: Die Taxonomie der *Stipa fontanesii* Parl., und *S. maroccana*, eine neue Art aus Marokko *(Gramineae)* [The taxonomy of *Stipa fontanesii* Parl., and *S. maroccana*, a new species from Morocco *(Gramineae)*]. – Willdenowia 26: 225–228. 1996. – ISSN 0511–9618.

In 1850, Parlatore named plants of *Stipa* sect. *Leiostipa* from both Greece and NW Africa *S. fontanesii* but actually two different species are involved. It is proposed to restrict the name *S. fontanesii* to the eastern species, which either may be included in *S. holosericea* as a synonym or may represent a subspecies, *S. holosericea* subsp. *fontanesii*, distributed from Greece to Asia Minor, whereas the NW African plants are described as a species new to science, named *S. balansae*. In addition, *S. maroccana* from Morocco is described as another species new to science.

1. *Stipa fontanesii* und *S. balansae*

Der Name *Stipa fontanesii* Parl. (1850) bezeichnet nach Auffassung seines Autors ein einziges, disjunkt in Griechenland und NW-Afrika verbreitetes Taxon. Das ist prinzipiell noch die heute herrschende Ansicht. Einige neuere Autoren bewerten *S. fontanesii* als Synonym der südwestasiatischen *S. holosericea* Trin. (Bor 1970, Freitag 1985, Scholz 1985) oder benutzen den Namen für eine besondere, die westlichen Teile der Türkei und Griechenland umfassende Unterart, *S. holosericea* subsp. *fontanesii* (Parl.) Tzvelev (Tzvelev 1974, 1976), andere Autoren bezeichnen mit dem Namen *S. fontanesii* Pflanzen aus Tunesien, Algerien und Marokko (Maire & Weiller 1953, Cuénod 1954, Quézel & Santa 1962). In Wirklichkeit liegen zwei verschiedene Arten vor, und der Name *S. fontanesii* Parl. kann sich selbstverständlich nur auf eines der beiden Taxa beziehen, zweckmäßigerweise auf das östliche. Die somit noch unbenannte nordwest-afrikanische Art soll *S. balansae* heißen.

Parlatore (1850: 167) schreibt in Anmerkungen zu *Stipa juncea* L. u. a. folgendes:

"Non ho citato il sinonimo della *stipa juncea* di Desfontaines e quello della flora greca di Sibthorp e Smith, perchè io credo esser distinte le piante greche e le atlantiche dalla nostra per le foglie pubescenti un poco all' interno, per una pannocchia piu ramosa, per le glume piu lunghe, per l'aresta molto piu lunga, pubescente tutta sino all' apice, benchè meno al di sopra dell' inginocchiatura, e piu curva. Io credo che questá specie debba distinguersi come nuova e propongo che se dica *stipa Fontanesii*."

Downloaded From: https://bioone.org/journals/Willdenowia on 12 Oct 2024
Terms of Use: https://bioone.org/terms-of-use

Wenige Jahre später, 1855 und 1856, verteilte Heldreich unter dem Namen *Stipa fontanesii* Parl., mit Angabe des "Synonyms" *S. juncea* sensu Sibth. & Sm., "Flora graeca" (1806) (non *Stipa juncea* L. = *S. offneri* Breistr.), griechische Pflanzen als Exsikkaten *(De Heldreich Flora graeca exsiccata s. n.*, *De Heldreich herbarium graecum normale 392)* und begründete so den fortdauernden Gebrauch dieses Namens für die Flora Griechenlands (siehe z. B. Halácsy 1904) sowie östlich benachbarter Regionen. Eine ausdrückliche Übernahme des Namens *S. fontanesii* Parl. auf nordwest-afrikanische Pflanzen erfolgte erst durch Trabut (1889), der Bezug nimmt auf ein von Balansa unter dem Namen *S. lagascae* Roem. & Schult. ausgegebenes Exsikkat aus Algerien des Jahres 1852 *(B. Balansa, Pl. d'Algérie 261),* und auch *S. juncea* sensu Desfontaines (1798), non L., nennt (vergl. auch Battandier & Trabut 1895). Ihm folgten alle späteren Autoren, die sich mit der Gattung *Stipa* in dieser Florenregion beschäftigten.

Zwischenzeitlich bevorzugte man für das östliche Taxon aufgrund irrtümlicher Identifizierung (vergl. Moraldo 1986, Scholz 1991) den in Wirklichkeit eine andere, west-mediterrane Art bezeichnenden Namen *S. lagascae* Roem. & Schult. (Boissier 1884) und führte *S. fontanesii* als Synonym (Markgraf 1933, Rechinger 1943, Bor 1968, Feinbrun-Dothan 1986).

Stipa balansae H. Scholz, **sp. nova**
Holotypus: Algerien, "Hauts plateaux près de Saida", 21.5.1852, *Gallerand s. n. (Balansa, Pl. d'Algérie 261, "Stipa lagascae")* (B).
[= *Stipa juncea* auct., non L. (1753): Desf., Fl. Atl. 1: 98, tab. 28. 1798].
[= *Stipa fontanesii* auct. afr. bor.-occ., non Parl.: Maire & Weiller, Fl. Afr. Nord 2: 76. 1953, etc.]

Differt a *Stipa fontanesii* Parl. laminis foliorum basalium strictissime erectis (similiter *S. juncea*), ligulis eorundem acutis 5–6 (versus 0,5-1,5) mm longis glabris, seriebus pilosis marginalium lemmatum ad 2/3 longitudine attingentibus et ovarii stylis stigmatibusque duobus.

Eine ausführliche Beschreibung der Art mit Fundortsverzeichnis (Algerien, Tunesien, Marokko) findet sich bei Maire & Weiller (1953) unter *S. fontanesii*.

Gegenüber *Stipa balansae* ist *S. fontanesii* bzw. *S. holosericea* subsp. *fontanesii* sehr ausgezeichnet durch die wenig straff aufrechten, vielmehr oft gekrümmten oder etwas geschlängelten, gerollten Grundblattspreiten mit darüberhinaus wesentlich kürzeren, nur ca. 0,5–1,5 mm langen, am Scheitel breit gerundeten und zumindest am Rande fein behaarten oder bewimperten Blatthäutchen (Ligula an Halmblättern beider Taxa bis 10 mm lang oder etwas länger und immer spitz) und durch die randlichen Haarstreifen der Deckspelze, die fast bis zur Ansatzstelle der Granne reichen. Außerdem sind die dicht stehenden Haare des medianen Haarstreifs der Deckspelze mehr anliegend und nicht so steif abstehend wie bei *S. balansae*. Der Ovarscheitel trägt 3 Griffel (bei *S. balansae* 2).

In allen übrigen Merkmalen, wie Behaarung der adaxialen Blattspreite und Länge der Hüllspelzen (2,5–3 cm), der Deckspelzen (12–15 mm), der Grannen (10–15 cm) und des Deckspelzenkallus (2–3 mm) sowie in der kurz (bis 0,8 mm lang) behaarten Grannenkolumna sind beide Taxa kaum voneinander verschieden, wodurch offensichtlich bisher ihr beider Artstatus verkannt wurde. Sowohl bei *Stipa balansae* als auch bei *S. fontanesii* sind die Spitzen der Antheren spärlich kurz pinselartig behaart (neben der behaarten Grannenkolumna u. a. ein Unterscheidungsmerkmal gegenüber der *S. lagascae* Roem. & Schult. und ihre nebengeordneten Taxa, die kahlen Antheren und eine kahle Grannenkolumna aufweisen).

Die durchgeführte Merkmalsanalyse von *S. fontanesii* beschränkte sich auf 18 Belegexemplare aus Griechenland (Inseln und Festland, B); Literaturangaben wurden berücksichtigt. Eine Lectotypisierung des Namens *S. fontanesii* erfolgte durch Vázquez & Devesa (1996). Der als Lectotypus ausgewählte Beleg ("Sicile, M. Parlatore, Octobre 1841", G) ist allerdings von etwas zweifelhafter Herkunft, da die Art in Sizilien nicht vorkommt (Moraldo 1986).

Stipa juncea L. (= *S. offneri* Breistr.) ist nach Literaturangaben und eigenen Studien an Herbarpflanzen (B) durch die viel feiner und dünner gerollten Grundblattspreiten (ca. 0,5 mm

Downloaded From: https://bioone.org/journals/Willdenowia on 12 Oct 2024
Terms of Use: https://bioone.org/terms-of-use

im Durchmesser und mit einer kurzen, nur 3–5 mm langen Ligula) eine von *S. balansae* gut geschiedene Art; außerdem sind ihre 8–11 mm langen Deckspelzengrannen bedeutend kürzer als die von *S. balansae*.

2. *Stipa maroccana*

Stipa maroccana H. Scholz, **sp. nova**
Holotypus: Marokko, Hoher Atlas, Ostteil, Adrar n' Imeral zw. Lac de Tislit & Tizi-n-Isly, 2300 m, 30.8.1992, *Kreisch 920733a* (B).
= *Stipa gigantea* subsp. *lagascae* Trab. in Battandier & Trabut, Fl. Algérie 2: 165. 1895 [non *S. lagascae* Roem. & Schult. (1817)].
= *Stipa lagascae* var. *australis* Maire in Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. 75: 266. 1936.
[= *Stipa lagascae* auct. nonnulli, non Roem. & Schult. (1817)].

Habitu *Stipae barbata*e Desf., sed lemmate minore 9–10 (versus 10–13) mm longo callo 1–1,5 (versus 2–3) mm longo; arista inferne (columna) pilis brevioribus 0,5–0,3 mm, superne (in setam) usque ad 0,15 (versus 1–2) mm longis dense tectis distincta est.

Am Fund- und Standort ("offene *Artemisia*-Flur") in Marokko ist *Stipa maroccana* mit *S. barbata* var. *brevipila* Coss. & Durieu *(Kreisch 920733b)* vergesellschaftet. Durch die kürzeren Deckspelzen und Deckspelzenkalli (bei *S. barbata* 10–13 bzw. 2–3 mm lang), vor allem aber durch die am unteren verdrehten Grannenteil (Kolumna) nur 0,5 mm und oberwärts bis 0,3 bzw. im Bereich der Seta 0,1–0,2 mm langen Haare ist die *S. maroccana* leicht kenntlich (*S. barbata* var. *brevipila* hat ca. 1 mm lange Grannenhaare, var. *barbata* ca. 2 mm lange Haare; Maire & Weiller 1953) und kommt in dieser Hinsicht *S. balansae* H. Scholz nahe. Statt 3 Griffel am Ovarscheitel wie bei *S. barbata* trägt *S. maroccana* 2 und 1 narbenlosen, rudimentären Griffel (ob immer so?). Die Antheren sind an der Spitze kahl wie bei *S. lagascae* Roem. & Schult., die wegen eines anderen Behaarungsmusters der Granne aber einem anderen Verwandtschaftskreis angehört (Haare der Kolumna fehlend oder kürzer als die der Seta). Die Halmhöhe des Typusexemplars beträgt etwa 60 cm. Sehr auffällig ist die im Vergleich mit den koexistierenden Pflanzen der *S. barbata* var. *brevipila* schmale und sehr lange, am Grunde von der obersten Blattscheide eingeschlossenen Rispe von ca. 40 cm.

Zitierte Literatur

Battandier, J. A. & Trabut, M. L. 1895: Flore de l'Algérie **2.** – Alger & Paris.
Boissier, E. 1884: Flora orientalis **5.** – Geneveae & Basileae.
Bor, N. L. 1968: *Gramineae*. – In: Townsend, C. C., Guest, E. & Al-Rawi, A. (ed.), Flora of Iraq **9**. – Baghdad.
— 1970: *Gramineae*. – In: Rechinger, K.-H. (ed.), Flora iranica **70.** – Graz.
Cuénod, A. 1954: Flore analytique et synoptique de la Tunisie. – Tunis.
Desfontaines, R. 1798: Flora atlantica **1.** – Parisiis.
Feinbrun-Dothan, N. 1986: Flora Palaestina **4.** – Jerusalem.
Freitag, H. 1985: The genus *Stipa (Gramineae)* in Southwest and South Asia. – Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh **42:** 355–489.
Halácsy, E. de 1904: Conspectus florae graecae **3.** – Lipsiae.
Maire, R. & Weiller, M. 1953: Flore de l'Afrique du Nord **2.** – Paris.
Markgraf, F. 1933: A. Hayek, Prodromus florae peninsulae balcanicae **3.** – Dahlem bei Berlin.
Moraldo, B. 1986: Il genere *Stipa* L. *(Gramineae)* in Italia. – Webbia **40:** 203–278.
Parlatore, F. 1850: *Stipa juncea* Linn. – Pp. 166–167 in: Parlatore, F., Flora italiana **1.** – Firenze.

Downloaded From: https://bioone.org/journals/Willdenowia on 12 Oct 2024
Terms of Use: https://bioone.org/terms-of-use

Quézel, P. & Santa, S. 1962: Nouvelle flore de l'Algérie et des régions désertiques méridionales **1.** – Paris.

Rechinger, K. H. 1943: Flora aegaea. – Wien.

Scholz, H. 1985: *Stipa* L. –Pp. 539–553 in: Davis, P. H. (ed.), Flora of Turkey **5.** – Edinburgh.

— 1991: *Stipa tunetana*, eine neue Art aus Tunesien, und das *St. lagascae*-Aggregat *(Gramineae)*. – Willdenowia **20:** 77–80.

Sibthorp, J. & Smith, J. E. 1806: Flora graeca. – Londini.

Trabut, M. L. 1889: Révision des caractères des *Stipa gigantea* Lag., *Lagascae* R. et Sch., *Letourneuxii* sp. nov., *Fontanesii* Parlat.; Cleistogamie chez les *Stipa*. – Bull. Soc. Bot. France **36:** 404–407.

Tzvelev, N. N. 1974: Notulae de tribu *Stipeae* Dum. (Fam. *Poaceae*) in URSS. – Novosti Sist. Vysš. Rast. **11**: 4–21.

— 1976: Zlaki SSSR (*Poaceae* URSS). – Leningrad.

Vázquez, F. M. & Devesa, J. A. 1996: *Stipa clausa* Trab. *(Stipa* sect. *Leiostipa* Dumort., *Gramineae)* una especie, olvidada del centro sur la Peninsula Ibérica. – Anales Jard. Bot. Madrid **54:** 407–414.

Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. H. Scholz, Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin, Königin-Luise-Str. 6–8, D–14191 Berlin.

Downloaded From: https://bioone.org/journals/Willdenowia on 12 Oct 2024
Terms of Use: https://bioone.org/terms-of-use