PRESLIA (PRAHA)
37: 200—204, 1965

KRÁTKÁ SDĚLENÍ

Parvotrisetum, eine neue Gattung der Familie *Poaceae*

Jindřich Chrtek

Botanisches Institut der Karls-Universität, Benátská 2, Praha 2

Abstrakt — In dieser vorläufigen Mitteilung wird die Art *Trisetum myrianthum* (Bertol.) Parl. in die selbständige Gattung *Parvotrisetum* abgetrennt. Die neue Gattung ist vor allem durch die Form der Vorspelze gekennzeichnet, die in ihrem oberen Teile dreilappig, d. i. mit drei dreieckigen Abschnitten versehen ist. Diesen Vorspelzentyp findet man nirgens bei den nächstverwandten Gattungen. Es werden auch einige weitere Merkmale angegeben, die die Selbständigkeit der Gattung betonen.

Die Gattung *Parvotrisetum* umfasst nur eine einzige Art *Parvotrisetum myrianthum* (Bertol.) comb. n., die bisher in die Gattung *Trisetum* eingereiht wurde. Diese Gattung muss man aber ganz berechtigt in zwei selbständige Gattungen teilen, in *Trisetum* Pers. und *Trisetaria* Forsk. (cf. Holub 1958). Das Hauptunterscheidungsmerkmal dieser beiden Gattungen ist die Dauer der Pflanzen. Die Arten der Gattung *Trisetum* sind ausdauernd, die der *Trisetaria* einjährig. Ausser diesem Merkmal findet man noch weitere Merkmale, die man zwar nicht zur eindeutigen Unterscheidung beider Gattungen benützen kann, die uns aber die abweichende Entwicklungstendenz innerhalb der Gattungen *Trisetaria* und *Trisetum* deutlich aufzeigen. Unter diese Merkmale kann man z. B. die folgenden anführen: Charakter der Ährchenrispe, Grösse der Ährchen, ferner auch die Grösse der Hüll-, Deck- und Vorspelzen, Behaarung der Ährchenspindel (Rhachilla), Form der Epidermiszellen auf der abaxialen Seite der Blattspreiten, Verteilung des sklerenchymatischen Gewebes in den Blattspreiten (Querschnitt), Typ der Verdickung der Endodermiszellen auf dem Wurzelquerschnitt u. a.; schliesslich auch die abweichende Verbreitung der Arten beider Gattungen. In den meisten botanischen Arbeiten werden aber beide Gattungen *Trisetum* und *Trisetaria* in eine breite, umfangreiche Gattung zusammengefasst, und zwar entweder unter der Bezeichnung *Trisetum* oder *Trisetaria* (z. B. Paunero 1950; Maire 1953).

Die Gattung *Parvotrisetum* ist aber von diesen beiden Gattungen entfernt. Ihr Habitus erinnert auf den ersten Blick eher an einige Arten der Gattung *Agrostis* als an *Trisetum* oder *Trisetaria*. Die Aufmerksamheit wird vorerst auf den Charakter der Ährchenrispe und die Grösse der Ährchen hingelenkt. Das Hauptmerkmal, wodurch sich diese Gattung verlässlich von den Gattungen *Trisetaria* und *Trisetum* unterscheidet (ferner auch von den Gattungen *Lophochloa* Rchb., *Koeleria* Pers., *Helictotrichon* Bess., *Avenochloa* Holub), ist die Form der Vorspelze. Die Vorspelzen der Gattung *Parvotrisetum* sind

im oberen Teil deutlich dreilappig, mit drei Abschnitten in Form von Dreiecken. Der mittlere Lappen (Abschnitt) wird von der Fläche zwischen den Vorspelzenkielen (Nerven) gebildet (knapp an der Spitze ist derselbe mit zwei Zähnen versehen), die beiden Seitenlappen (Abschnitte) bilden die Vorspelzenflügel (Seitenteile der Vorspelze), die im oberen Teil in einen deutlichen ± dreieckigen Lappen (Abschnitt) auslaufen. Die Vorspelzen der Arten der Gattung *Trisetum* und *Trisetaria* sind eigentlich einlappig, weil die Flügel der Vorspelzen im oberen Teil nicht in einen Lappen (Abschnitt) auslaufen, sondern sich laufend vom Vorspelzenkiele an (entweder von der Spitze angefangen oder tiefer) verbreitern.

Parvotrisetum genus novum

Plantae annuae. Folia innovationum anguste linearia; ligulae foliorum culmorum elongatae. Panicula elliptica aut anguste-ovata. Spiculae biflorae, minutae, plus minusve 2 mm longae. Glumae subaequilongae (inferior uni-, superior trinervis). Spiculorum axis (rhachilla) pilis brevissimis parce obsita. Lemmata bidentata, cum dentibus breviter setulosis, arista e medio dorsi lemmatis abiens. Paleae lemmatum paulo breviores, superne trilobatae, alae palearum superne in lobum distincte prolongatae. Forma epidermidis cellularum (laminarum foliorum in area parte abaxiali) e superficie aspectarum duplex: cellulae longae brevesque, sed cellulae longae magnopere elongatae, cum membranis undatis. Endodermidis radicis cellulae (sectione transversali) circum aequabiliter incrassatae.

Typus generis: *Parvotrisetum myrianthum* (BERTOL.) comb. nova

Basionym: *Avena myriantha* BERTOLONI A., Flora Italica, Vol. 1 : 722—723, Bononiae 1833

Synonymum: *Trisetum myrianthum* (BERTOL.) PARLATORE, Flora Italiana, Vol. 1 : 270, Firenze 1848

Der einzige Art der Gattung *P. myrianthum* ist von Nord-Italien über Jugoslawien bis nach Griechenland verbreitet.

Ausser durch die Form der Vorspelze ist die Gattung *Parvotrisetum* vor allem durch die Form der Epidermiszellen auf der abaxialen Blattspreitenseite gekennzeichnet. Man kann hier lange und kurze Zellen unterscheiden, die unregelmässig abwechseln. Die langen Zellen sind rechteckig, oft auffallend langgestreckt mit gewellten Wänden. Die kurzen Zellen sind entweder ± quadratisch oder sie haben die Form von schmalen Rechtecken, die zu den langen rechteckigen Zellen quergestellt sind. Aus den kurzen Zellen entwachsen oft kurze Zähnchen. Diesen Epidermistyp habe ich bei den Arten der Gattung *Trisetaria* nicht beobachtet, ich fand denselben nur bei einigen Arten der Gattung *Trisetum* (*T. hispidum* LANGE, *T. velutinum* BOISS.). Den Typ der Verteilung des sklerenchymatischen Gewebes der Blattspreite (Querschnitt) der Art *P. myrianthum* findet man öfter bei der Arten der Gattung *Trisetaria* als bei den der Gattung *Trisetum*, d. h. das Sklerenchym reicht nicht bis zu den Gefässbündeln und befindet sich nur wie Inselchen unter der Epidermis auf der abaxialen und (hauptsächlich) adaxialen Seite gegenüber den Gefässbündeln, manchmal fehlen die sklerenchymatischen Inselchen ganz, insbesondere gegenüber den Gefässbündeln höherer Ordnung.

Der Typ der Verdickung der Endodermiszellen am Wurzelquerschnitt von *P. myrianthum* ist beachtenswert. Die Zellen sind in Form des Buchstaben O verdickt, d. h. die Zellen sind an ihrem ganzen Umfang ± gleichmässig verdickt. Die Tendenz zu dieser Verdickung findet man bei einigen Arten der Gattung *Trisetaria*. Bei den Arten der Gattung *Trisetum* sind die Endodermiszellen typisch in Form der Buchstaben U oder C verdickt, ausser bei der Art *Trisetum gracile* (MORIS) PARL., deren Zellen in Form des Buchstaben O verdickt sind.

Im ganzen kann man sagen, dass sich die Gattung *Parvotrisetum* durch die Form der Vorspelze von den übrigen nächstverwandten Gattungen auffallend unterscheidet. Die Form der Vorspelze hat für die Taxonomie der Gräser eine grosse Bedeutung. Deshalb bin ich der Ansicht, dass die Abtrennung der Gattung *Parvotrisetum* voll berechtigt ist. Einen ähnlichen Vorspelzentyp findet

man bei der Gattung *Corynephorus* PAL.-BEAUV. und *Anachortus* V. JIRÁS. et CHRTEK. Die Selbständigkeit der neuen Gattung wird auch noch durch weitere Merkmale betont, deren Kombination man sonst nirgens findet.

Literatur

HOLUB J. (1958): Bemerkungen zur Taxonomie der Gattung *Helictotrichon* BESS. in KLÁŠTERSKÝ I., Philipp Maxmilian Opiz, p. 101—133. Praha.

MAIRE R. (1953): Flore de l'Afrique du Nord 2 : 243—264. Paris.

PAUNERO RUIZ E. (1950): Las especies espaňolas del género *Trisetaria* FORSK. — An. Jard. Bot. Madrid 9 : 503—582. Madrid (1948—1949).

Erklärungen zur Tafel XIV:

Parvotrisetum myrianthum (BERTOL.) comb. nova

K poznání československých druhů rodu *Oxalis*

Zur Kenntnis der tschechoslowakischen *Oxalis*-Arten

Miroslav Smejkal

Katedra botaniky přírodovědecké fakulty University J. E. Purkyně, Kotlářská 2, Brno

Abstrakt — Es wird die Verbreitung von *Oxalis europaea* JORD., *O. dillenii* JACQ. und *O. repens* THUNB. in der Tschechoslowakei sowie die Problematik der Nomenklatur von *O. stricta* L., nom. ambig. (= *O. dillenii* JACQ.) kurz besprochen. Von den Arten *O. europaea* und *O. dillenii*, deren diakritische Merkmale in einer tabellarischen Übersicht verglichen werden, stellt *O. europaea* JORD. (= *O. stricta* auct. čechosl. et all.) eine ziemlich häufige Art dar; dagegen kommt *O. dillenii* JACQ. in der ČSSR höchst sporadisch vor. *O. repens* THUNB. ist in der ČSSR bisher von zwei Lokalitäten bekannt. Zum Schluss wird ein kompletter Bestimmungsschlüssel der tschechoslowakischen *Oxalis*-Arten beigefügt.

Až dosud jsou pro československou květenu registrovány tři druhy rodu *Oxalis*: *O. acetosella* L., *O. corniculata* L. a *O. stricta* L. Toto sdělení upozorňuje na skutečnost, že v ČSSR rostou ještě dva další druhy (*O. europaea* JORD., *O. repens* THUNB.) a stručně naznačuje nomenklatorickou problematiku spojenou se jménem *O. stricta* L.

Naše flóry a určovací příručky přisuzují značné rozšíření druhu *Oxalis stricta* L. Avšak dosavadní výzkumy ukazují, že Linnéovo jméno *O. stricta* je nomen ambiguum; pokud nebudou zjištěny skutečnosti, které by prokázaly oprávněnost jeho použití pro některý ze stávajících druhů, nelze toto jméno nadále používat. Rostlinám, které byly až dosud označovány jako *Oxalis stricta* L., přísluší tedy jiné jméno a sice *Oxalis dillenii* JACQ. (= *O. stricta* L., nom. ambig.).

Výzkum ukázal, že *Oxalis dillenii* je nejenom u nás, nýbrž v celé Evropě nanejvýš vzácnou, sporadicky zavlékanou rostlinou, indigenní v Kanadě a ve východní části Spojených států severoamerických. Po revizi dokladového materiálu v herbáři BRNU v němž je z území ČSSR kolem 50 položek označených jako *Oxalis stricta* L., je zřejmé, že pouze jediná položka patří k „*Oxalis stricta* L.", tedy k *O. dillenii* JACQ. Jsou to rostliny sbírané dr. F. KÜHNEM v roce 1963 v okrasných školkách Vysoké školy zemědělské v Lednici. Všechny ostatní



J. Chrtek: *Parvotrisetum*, eine neue Gattung der Familie *Poaceae*