

Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,
des Preuss. bot. Vereins in Königsberg,

und Organ der Botan. Vereinigung in Würzburg und des Berliner bot. Tauschvereins.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

Verlag von **J. J. Reiff** in Karlsruhe.

Die Herren Mitarbeiter tragen für Form und Inhalt der von ihnen unterzeichneten
Arbeiten volle Verantwortung.

N^o 5/6.	— Erscheint am 15. jeden Monats. —	1903.
Mai, Juni	Preis: jährlich 6 Mark bei freier Zusendung.	IX. Jahrgang.

Inhalt

Originalarbeiten: Karl Domin, Kritische Bemerkungen zur Kenntnis der böhmischen Koeleria-Arten (Schluss). — C. Baenitz, Die nordamerikanischen Scharlach-Eichen (*Quercus rubra* L., *coccinea* Wangenh. und *palustris* Duroi) und ihre Barstade in den Scheitniger Anlagen in Breslau. — W. Gugler, Ueber *Centaurea Adami* Willd. — L. Gross u. A. Kneucker. Unsere Reise nach Istrien, Dalmatien, Montenegro, der Hercegovina und Bosnien im Juli und August 1900. — A. Kneucker, Bemerkungen zu den „Cyperaceae (exclus. Carices) et Junaceae exsiccatae“. Lief. V. (Schluss.)

Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.: Otto Kuntze, Durand, Th. et Jackson, B. D. Index Kewensis plantarum phanerogamarum. Supplementum primum. Zweites Heft (Ref.). — Behrens, Kohl, F. G., Pflanzenphysiologie (Ref.). — A. Kneucker, Porsch, Dr. Otto, Die österreichischen Galeopsisarten der Untergattung *Tetrahit* Rehb. (Ref.). — Derselbe, Gräbner, Dr. Paul, Botanischer Führer durch Norddeutschland mit besonderer Berücksichtigung der östl. Hälfte (Ref.). — Derselbe, Migula, Prof. Dr. Walter, Die Pflanzenwelt der Gewässer (Ref.). — Derselbe, Kühn's botan. Taschenbilderbogen für den Spaziergänger (Ref.). — Inhaltsangabe verschied. bot. Zeitschriften.

Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccantenwerke, Reisen etc.: Preussischer Bot. Verein (Ref.). — Nürnberger bot. Tauschverein. — Bauer, E., Musci europaei exsiccati. — Kabát et Bubák, Fungi imperfecti exsiccati. — Becker, W., *Violae exsiccatae*. — Heinricher, Prof. Dr. E., Reise nach Java. — Bänitz, Dr. C., Reise nach Lussin piccolo etc.

Personalnachrichten. — Korrektur.

Kritische Bemerkungen zur Kenntnis der böhmischen Koeleria-Arten.

Von Karl Domin, Prag.

(Schluss.)

Was die böhmischen Pflanzen betrifft, stimmen sie gut mit den Originalen aus Bulgarien, die mir durch die ausserordentliche Güte des Herrn Prof. Velenovský in die Hand kamen, sowie mit den serbischen Pflanzen überein und man kann nicht zögern — wengleich die geographische Verbreitung der genannten Art diesen Fund überraschend macht — sie mit den Pflanzen aus der Balkanhalbinsel zu vereinigen. Der einzige Unterschied, den man bei den böhmischen

Exemplaren im Vergleich mit den bulgarischen (jedoch nicht den serbischen) zu konstatieren vermag, ist der, dass der grünliche Streifen auf dem Rücken der Hüllspelzen mitunter auch ein wenig breiter ist, oder dass die Spelzen überhaupt stellenweise einen schwachen violetten Anhauch besitzen. Da dies jedoch nur unbedeutend ist und der charakteristische Glanz dadurch nur wenig leidet, erscheint es überflüssig, dies auf irgend eine Weise zu betonen oder hervorzuheben und man könnte diese kleine Variation vorläufig höchstens als eine *f. Bohemica* bezeichnen.

Was die europäischen Arten der Gattung *Koeleria* betrifft, steht unsere Art sehr nahe der *K. rigidula* Simk., von der sie sich fast nur durch die vegetativen Organe unterscheidet; die Rispenähren sehen oft zum Verwechseln ähnlich aus.

Es ist noch angezeigt — da die *K. nitidula* bisher bloss von der Balkanhalbinsel (Bulgarien, Serbien), auf dem europäischen Kontinent und aus Asien (Armenia, legit Sintenis sub nomine *K. splendidis* Presl, cnf. Velenovský: Flora Bulg. 611) bekannt war und da sie also einen neuen Bürger der mitteleuropäischen Flora darstellt — auf ihre phytogeographische Bedeutung in Kürze einzugehen. Man kann nicht bestreiten, dass sie dem Strome der pontischen Flora angehört und dass sie aus ihrer ursprünglichen Heimat in nordöstlicher Richtung — also in einer Linie, die uns die Donau andeutet — bis nach Böhmen vorgeückt ist und daselbst, da ihr die klimatischen Verhältnisse, sowie die übrigen Lebensbedingungen besonders in dem warmen Prager Becken, sowie in den Grasflurformationen des Mittelgebirges vorzüglich zusagten, auf mehreren Stellen sich angesiedelt hat und im Kampfe mit anderen Arten den eroberten Platz siegreich behauptete.

Es erübrigt noch darauf hinzuweisen, dass wir in unserem Falle mit zwei Möglichkeiten rechnen können: Die Art kann, wie es bei den meisten pontischen Typen der Fall ist, durch einzelne Standorte über Ungarn und Mähren bis in unsere Heimat gekommen sein, also auf dieselbe Weise, wie wir es z. B. bei *Stipa pennata*, *Erythronium dens canis*, *Iris sambucina*, *Euphorbia amygdaloides*, *Jurinea cyanoides*, *Xeranthemum annuum*, vielen *Orobanche*-Arten, *Thymus Pannonicus*, *lanuginosus*, *Marschallianus*, *Marrubium Creticum*, *Verbascum Austriacum*, *Linaria genistaeifolia*, *Drucocephalum Austriacum*, *Anthemis montana*, *Trigonella Monspeliaca*, *Dianthus plumarius*, *Viola ambigua* etc. antreffen, wobei es interessant ist zu beobachten, wie die Zahl der pontischen Pflanzen, je weiter nach NO., desto geringer wird, so dass in Nord-Ungarn noch viele Typen vorkommen, die in Mähren schon fehlen, ebenso wie in Böhmen schon zahlreiche Arten nicht angetroffen werden, die in Mähren das Bürgerrecht erworben haben (*Androsace maxima*, *Jurinea mollis*, *Teucrium montanum*, *Verbascum speciosum*, *Centaurea steinlepis*, *Serratula heterophylla*, *Senecio Doria*, *Inula ensifolia*, *oculus Christi*, *Thesium Dollineri*, *Kochia arenaria*, *prostrata*, *Mercurialis ovata*, *Trinia vulgaris*, *Hacquetia epipactis*, *Linum hirsutum*, *Dianthus Pontenderae*, *Erucastrum obtusangulum*, *Aconitum anthora*, *Notholaena Marantae* etc.),

Der zweite mögliche Fall ist der, dass einige Arten ganze Länder überspringen, was jedoch viel seltener ist. Dies beobachtet man z. B. bei der *Stipa tirsu* Stev., beim *Dianthus tenuifolius* var. *basalticus* Domin, bei

der *Arena desertorum* Lessing var. *basaltica* Podp. (vom Osten), und bei der *K. nitidula* Vel. wenigstens nach den bisher bekannten Standorten. Es ist aber anzunehmen, dass die letztgenannte Grasart auch zwischen der Balkanhalbinsel und Böhmen angetroffen werden wird, so dass wir uns der Ansicht hinneigen können, dass sie in die vorerwähnte Gruppe der ohne grössere Lücken vorrückenden Arten gehört.

5.

Koeleria glauca DC. 1813.

Dies ist im Vergleich mit den vorher erwähnten Arten eine nicht sehr veränderliche Form, die nach den ganz stumpfen Deckspelzen (die manchmal eine aufgesetzte Stachelspitze tragen), nach der graugrünen Farbe, dem etwas längeren Blatthäutchen, sowie nach den blassen, meist weisslichen und stark hellglänzenden Aehrenrispe und nach den dünnen, querfaltigen, zuletzt meist fein zerfasernden, den Stengelgrund umgebenden Scheiden leicht zu unterscheiden ist. Es ist dies eine gute und von den andern Arten dieser Gruppe ziemlich streng gesonderte Art, die auch durch die geographische Verbreitung (in Böhmen ist sie fast ausschliesslich an die Sandfluren des mittleren Elbgebietes gebunden) vorzüglich charakterisiert erscheint.

Die in Böhmen häufigste Form steht zwischen der var. *gracilis* Aschers. und der var. *typica*, stimmt in der dichten, schmal cylindrischen und nicht gelappten Aehrenrispe mit der Ersteren, in den vegetativen Merkmalen mit der Letzteren überein. Die var. *typica* mit gelappter, am Grunde kaum unterbrochener Aehrenrispe, sowie die typische var. *gracilis* (nebst dem Gesagten ist dieselbe noch durch schmale, starre Blätter gekennzeichnet) treten meist auch im Gebiete dieser Art auf, seltener erscheint die var. *lobata* Marsson, die durch gelappte, bis über die Mitte unterbrochene Inflorescenz charakterisiert ist.

Nebstdem könnte man noch einige unbedeutendere Formen nennen, so z. B. ein durch einseitigen, violetten Anhauch der Aehrenrispe entstandenes Farbenspiel (*f. bicolor* m.) oder eine, zwar mehr auffallende, jedoch systematisch kaum als eine neue Varietät zu betrachtende Form, die habituell von der gewöhnlichen Erscheinung der *K. glauca* durch den niedrigeren Wuchs und anscheinend am Grunde fast zwiebelartig verdickten Stengel, sowie durch die auffallend grossen und breiten Blattscheiden (dies beides möchte auf die *sbsp. intermedia* Fr. hinweisen) abweicht, die aber in den sonstigen Merkmalen völlig mit der typischen Form übereinzustimmen scheint und mit derselben durch eine ganze Reihe von Uebergangsformen verbunden ist.

Besonders erwähnt zu werden verdient die:

subvar. strictifolia m. Sehr dicht rasenbildend. Grundblätter in reichen Büscheln, etwa nur 8 cm lang, stark zusammengefaltet, stärker blau bereift, sehr rauh und stechend. Der obere Teil des Halmes anscheinend blattlos, da das einzige Halmblatt eine dicht anliegende Scheide und kurze, fast mit dem Stengel parallel verlaufende Spreite besitzt. Sonst mit der var. *gracilis* Aschers. (1864) übereinstimmend.

Es ist dies wohl eine durch den trockenen Standort hervorgerufene Form, die einen ausgeprägten Xerophytencharakter trägt und völlig analog dem *Corynephorus canescens subvar. filiformis* Domin 1902 erscheint.

II. Geographische Verbreitung der Arten und Abarten.

1. *Koeleria ciliata* Kern. Dieselbe ist in Böhmen vorzugsweise in der Berg- und Hügelregion verbreitet, obzwar sie auch in den wärmsten Lagen Böhmens, wo sie fast stets als typische *K. ciliata* auftritt, nicht fehlt. In ganz Südböhmen ist die *K. ciliata* und besonders die schöne Form *rigidiuscula* häufig (Brdygebirge allgemein! Horaždovice, leg. Celerin, Budweiss, leg. Jechl [die Spelzen sind bei dieser Form noch violett gefleckt] etc.); in Mittel- und Nordböhmen ist mir diese Form der *K. ciliata* nur von dem Berge Vinek bei Vrážkov im Raudnicher Elbegebiet (!), von Poděbrad (leg. Opiz) und von Quinau bei Komotau (leg. Wiesbauer) bekannt; sie wäre noch in dem eigentlichen Mittelgebirge aufzufinden. Die typische *K. ciliata*, die oft in die *var. pyramitata* (*maior* Koch) übergeht, ist in Mittelböhmen (in der Umgebung Prag's) im Elbegebiete und im Mittelgebirge bis zu dem Erzgebirge zerstreut, in dem wärmsten Lagen fehlend, oder äusserst selten.*) Die typische *K. ciliata var. pyramitata* Pers. ist in Böhmen ziemlich selten (z. B. auf den grasigen Abhängen beim Judenfriedhofe in Příbram; die robuste Ahrenrispe ist über 2 dm lang!). Die *K. ciliata* ist im allgemeinen an ein gewisses Substrat nicht gebunden; es scheint, dass sie den nährstoffarmen Boden bevorzugt.

Die *var. interrupta* Schur sp. (= *β. nemoralis* Čdak.) kommt in dem Haine von St. Prokop bei Prag und auf dem Berge Chlum bei Pomeisl vor. Bei den anderen Formen waren die Standorte oben erwähnt.

2. *Koeleria pseudocristata* Domin. Sie ist besonders in der Umgebung Prag's sehr häufig, so z. B. auf den sonnigen Abhängen oberhalb Moldau bei Troja (Velenovský), bei Bubenč (!), im Sternthiergarten (!), in der Remise bei Hlobětín (sehr typisch, leg. JUDr. Otto Gintl), bei Jungbunzlau in dem Neuborwalde (Podpěra), bei Kolín (Veselský), Kuchelbad (Opiz als *K. cristata*), Šarka, Podbaba (Opiz als *K. albida* Opiz) etc.**). Sie meidet meist den armen Boden.

3. *Koeleria gracilis* Pers ist nur in den warmen und wärmsten Lagen Böhmens, auf sonnigen, felsigen (sie bevorzugt Kalk-, Diabas-, Phonolith-, Basalt-, Trachyt- und Schieferfelsen) oder sandigen Stellen verbreitet; in Südböhmen fehlt sie überhaupt, in dem südlichen Moldauthale geht sie nur bis Stechovice, wo sie besonders in der *var. puberula* (Opiz) häufig auf sonnigen Phyllitfelsen vorkommt, fehlt jedoch weiterhin nach Süden auf den warmen Moldauabhängen, wo noch *Stipa pennata*

*) Interessant ist es, ihre geographische Verbreitung nach Süden zu verfolgen; man bemerkt, je südlicher (Niederösterreich, Steiermark, Krain, Ungarn etc.) sie geht, dass sie die wärmeren Standorte meidet und ausschliesslich in der Berg- und subalpinen Region vorkommt, wie dies mehrfach in der Litteratur notiert ist.

**) Sie wird wohl auch in anderen Ländern mehr verbreitet sein; ich kenne sie z. B. in einer schönen robusten Form mit grosser, glänzender Ahrenrispe von dem Berge Gaisberg (wohl bei Salzburg?) von Sprengel gesammelt.

wächst. Sie wäre möglicherweise auf den Inseln dieses Gebietes mit Urkalkunterlage aufzufinden.

Die *var. flaccida m.* wurde aus dem Haine von St. Prokop bei Prag beschrieben; auf den benachbarten, sonnigen und felsigen Abhängen wuchs schon die typische *K. gracilis* und die *var. puberula*; nebst dem kenne ich sie in einer ziemlich schwach behaarten und nicht so lockerblütigen Form von Jungbunzlau (Neuborský Borek, leg. Podpěra). Die *var. puberula (Opiz)* ist in der Umgebung Prag's (besonders in dem Moldauthale) sehr häufig; dieselbe reicht nach Süden bis gegen Komárov (!), wo sie auf den Eisenerzschichten, auf Diabas- und Silurschieferfelsen häufig vorkommt, dringt in das eigentliche Brdygebirge im Thale des Baches Litavka bei Rejkovice und Lochovice (! Silurschiefer [C, Dd.] mit *Pulsatilla pratensis*, *Potentilla alba*, *Salvia nemorosa*, *Seseli glaucum* etc.) ein und erscheint wieder im Osten auf den trockenen Wiesenrainen bei Pilsen (Zàbělà, leg. F. Maloch, als *Melica ciliata L. b. Nebrodensis Parl.* angeführt!). Im Mittelgebirge kommt diese Form zerstreut vor; sonst ist die typische *K. gracilis* in der Umgebung Prag's, im Elbegebiete und im Mittelgebirge ziemlich verbreitet. Die sub α . erwähnten Formen sind auf den Sandfluren im Raudnitzer Elbgebiete bei Unter-Bejkovice sehr häufig.

4. *Koeleria nitidula Vd.* Bisher kenne ich sie aus den Steppenformationen, die sich auf dem Kamme des Langen Berges bei Skalce im böhmischen Mittelgebirge in Gesellschaft von *Stipa*-Arten, *Pulsatilla patens*, *Thymus Pannonicus*, *lanuginosus*, *Orobancha rubra* etc. vorfinden, dann in dem Raudnitzer Elbgebiete bei Unter-Bejkovice auf Sandfluren mit der vorigen *Koeleria*-Art, mit der *Avena pratensis*, *Thymus angustifolius*, *Potentilla arenaria*, *Stipa capillata* und aus der Umgebung Prag's bei Roztok (Rohlena). Die weitere Verbreitung dieser Art in Böhmen bedarf noch näher konstatirt zu werden.

5. *Koeleria glauca DC.* Dieselbe kommt nur auf Sandfluren, in Kiefernwäldern und auf trockenen Hügeln des mittleren Elbgebietes (besonders zwischen Nimburk und Sadská, dann in Raudnitzer Elbgebiete) vor. Der von der Elbe entfernteste Standort ist Weisswasser bei Jungbunzlau. Die *var. lobata Marss.*, *f. bicolor m.*, sowie die oben erwähnte, auf die *subsp. intermedia Fr.* erinnernde Variation des Typus kommt bei Sadská vor. Die *subvar. strictifolia m.* wächst in sandigen Kiefernwäldern hinter Pist bei Nimburg (leg. J. Lukeš, com. Podpěra).

Anmerkung. Herr Karl Domin hat die Freundlichkeit, die vorstehend genannten *Koeleria*-Formen für die „Gramineae exsiccatae“ zu sammeln, welchen auch Domin's Arbeit als Separatabdruck beigelegt wird. Die Redaktion.

Die nordamerikanischen Scharlach-Eichen (*Quercus rubra L.*, *coccinea* Wangenh. und *palustris Duroi*) und ihre Bastarde in den Scheitniger Anlagen in Breslau.

Von C. Baenitz.

Zu den Scheitniger Anlagen gehören der Göpperthain und der Scheitniger Park, in welchen die Rot- und Sumpf-Eichen in stattlicher Anzahl, wohl in mehr als 200 Exemplaren vorhanden sind; meist seltener ist die eigentliche

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [9_1903](#)

Autor(en)/Author(s): Domin Karl [Karel]

Artikel/Article: [Kritische Bemerkungen zur Kenntnis der böhmischen Koeleria-Arten. 77-81](#)