Zeitschrift: Boissiera : mémoires de botanique systématique
Herausgeber: Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève
Band: 25 (1976)

Artikel: Revision von Astragalus L. sect. Astragalus (Leguminosae)
Autor: Angerer-Kirchhoff, Christina
Vorwort: Einleitung
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-895585

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

EINLEITUNG

Aufgabenstellung

Die vorliegende Revision hatte das Ziel, die frühere *Astragalus* sect. *Christiani* DC. (*Christiana* Bunge) auf ihre Merkmale, ihre Artenzahl und ihre Verbreitung hin zu untersuchen. Russische Autoren hatten die Sektion in mehrere kleinere aufgespalten, andere Forscher wiederum beschrieben mit den Arten der jetzigen *A.* sect. *Astragalus* nahverwandte Sippen in anderen oder neuen Sektionen. Bezüglich der Wertigkeit und der Verbreitung zahlreicher Arten herrscht selbst in neuesten Arbeiten grosse Unklarheit.

Die vorhandenen Schlüssel der älteren Autoren waren infolge vieler Neubeschreibungen unbrauchbar geworden; die Schlüssel neuerer Autoren sind meist nur auf ein Verbreitungsgebiet beschränkt und leider ebenfalls unzulänglich.

Umfangreiche Aufsammlungen aus neuester Zeit, vor allem aus Afghanistan und Persien, liessen durch das Auffinden bisher unbekannter Arten aus dem Verwandtschaftskreis um die jetzige Sektion *Astragalus* neue Schwierigkeiten beim Bestimmen von Pflanzen entstehen. So schien eine umfassende Untersuchung dieser Artengruppe unter Einbeziehung möglichst vieler Merkmale angezeigt.

Material und Methoden

Die Untersuchungen wurden ausschliesslich an Herbarexemplaren durchgeführt. Es wurden etwa 2500 Herbarbelege von *Astragalus* sect. *Astragalus* geprüft und bestimmt, die jeweils im Anschluss an die Artbeschreibungen aufgeführt sind.

Für alle Arten wurden Verbreitungskarten gezeichnet. Zur Abgrenzung von *A.* sect. *Astragalus* von Nachbarsektionen wurden alle erreichbaren und für diese Frage wichtigen Arten aus den Sektionen *Alopecias, Chronopus, Myobroma, Erionotus, Erophaca, Mesocarpon* u.ä. auf ihre abgrenzenden Merkmale hin durchgesehen und geprüft.

Zahlreiche Herbarien stellten dafür ihr Material freundlicherweise zur Verfügung; in Genf, Wien, Kifisia, Paris, Kiel, Frankfurt, London, Kew und in Jerusalem konnte ich sämtliches vorhandene Material der Gattung und speziell der hier behandelten Sektion durchsehen und zum Teil bereits dort bestimmen.

Auf zytologische Untersuchungen musste wegen der Schwierigkeit, lebendes Material der vornehmlich in Asien beheimateten Arten zu erlangen, verzichtet werden.

Das Sammeln der Originaldiagnosen aller in *A.* sect. *Astragalus* beschriebenen Arten, Unterarten und Varietäten liess eine Kartei mit weit über hundert Namen und Beschreibungen entstehen.

In ein Formblatt, das für *A.* sect. *Astragalus* entworfen wurde und alle ihre Merkmale enthält, wurden in der Regel für jeden Herbarbogen Pflanzenmasse und -merkmale eingetragen. So liess sich die Variabilität der Sippen erfassen und gleichzeitig eine Grundlage für die Beschreibungen erstellen.

Zur Untersuchung von Form, Abmessungen und Variabilität der Blütenorgane wurden von sehr vielen Belegen Blütenpräparate angefertigt, die nun in Papiertäschchen den Bogen angesteckt oder aufgeklebt sind. Hierzu wurden die Blüten einzeln aufgekocht, in die Blütenteile zerlegt und in Wassertropfen unter dem Binokular auf dünnen, druchsichtigen Kunststoffplatten (Masse 10 x 4 cm oder 10 x 3 cm) ausgebreitet. Nach Absaugen des überschüssigen Wassers wurde eine zweite, gleichgrosse Platte an wenigen Stellen mit Alleskleber darauf befestigt; durch die klebstofffreien Stellen trocknet das Präparat in etwa zwei bis drei Tagen gut aus. Eindeutig beschriftet lassen sich so die Blüten verschiedener Bogen gut vergleichen sowie Form und Masse der Blütenorgane bestimmen.

Oft konnten sogar an völlig abgeblühtem Material noch einzelne Blütenteile auf diese Weise sichergestellt und dem Bogen beigegeben werden.

Für Beschreibungen und Abbildungen wurden die Blütenteile so ausgewertet, wie sie in den Blütenpräparaten vorliegen. Die Länge der Kelche bzw. der Kelchröhren dürfte erfahrungsgemäss beim Abmessen an der intakten Herbarblüte daher öfters um etwa 0.5 bis 1 mm unter den jeweils angegebenen Massen liegen.

Für die fruchtanatomischen Arbeiten wurden Schnitte mit dem Schlittenmikrotom angefertigt und in Glyceringelatine eingebettet. Die Querschnittzeichnungen wurden mit Mikroskop, Binokular und Zeichenapparat durchgeführt.

Merkmale, die für alle Arten der Sektion zutreffen, sind in der Regel in den deutschen Artbeschreibungen nicht mehr aufgeführt; sie sind unter der Sektionsbeschreibung zu finden.

Für die Untersuchungen wurde Herbarmaterial der folgenden Herbarien ausgewertet (Abkürzungen gemäss: Holmgren & Keuken, 1974): ATH, B, BAK, BG, BM[1], BRNM, BRNU, C, E, FI, FR, G, G-BOIS, G-DC, GB, HUJ, IRAN, JE, K, KIEL, KYO, LD, LE, M, MPU, P, RAW, S, TUR, UPA, UPS, W, WU, Z, sowie der untenstehenden Privatherbarien.

Herb. Breckle: Herbarium Dr. S. Breckle, Bonn, Bundesrepublik Deutschland.
Herb. Freitag: Herbarium Dr. H. Freitag, Göttingen, Bundesrepublik Deutschland.
Herb. Hub.-Mor.: Herbarium Dr. A. Huber-Morath, Basel, Schweiz.
Herb. Kirchh.: Herbarium Ch. Agerer-Kirchhoff, Tübingen, Bundesrepublik Deutschland.
Herb. Podlech: Herbarium Prof. Dr. D. Podlech, München, Bundesrepublik Deutschland.

[1] Belege des Pallas-Herbars werden als BM-Pallas zitiert.

Herb. Sorger: Herbarium Dr. F. Sorger, Linz, Österreich.
Herb. Volk: Herbarium Prof. Dr. O. H. Volk, Würzburg, Bundesrepublik Deutschland.

Den Direktoren dieser Herbarien und den Inhabern der Privatherbarien danke ich sehr für das freundliche Entgegenkommen, für diese Arbeit wertvollstes Pflanzen- und Typenmaterial über teilweise riesige Entfernungen hinweg zur Verfügung zu stellen. Bei meinen Besuchen an den Herbarien von Genf, Wien, Kifisia, Paris, Kiel, Frankfurt, London, Kew und Jerusalem haben mich die Botaniker und Mitarbeiter dort in kameradschaftlichster Weise unterstützt.

Mein herzlicher und aufrichter Dank gilt vor allem meinem Doktorvater, Herrn Prof. Dr. Dieter Podlech, München. Er hat weder Zeit noch Mühe gescheut, seine eigene Begeisterung für systematisch-botanisches Arbeiten auf mich zu übertragen und mir als Lehrer in täglicher Zusammenarbeit zur Seite zu stehen.

Dem Direktor des Instituts für Systematische Botanik und der Botanischen Staatssammlung in München, Herrn Prof. Dr. Hermann Merxmüller, danke ich für die grosszügige Art, mit der er auf vielfältige Weise das Zustandekommen dieser Arbeit an seinem Institut ermöglicht hat.

Von den Mitarbeitern unseres Instituts bin ich folgenden Damen und Herren besonders verbunden: Fräulein I. Bohm für exakte Habituszeichnungen, Frau J. Wigand für die Anfertigung der Mikrotomschnitte, Herrn Dr. H. Roessler für die Durchsicht der lateinischen Diagnosen, Herrn Dr. K. P. Buttler für Ratschläge und Literatur bei der Transliterierung russischer Texte, Herrn K. Liedl für Photoarbeiten und Herrn E. Ott für die zeitraubende Erprobung der Schlüssel.

Für das entgegengebrachte Interesse und anregende Impulse danke ich Frau Prof. Dr. C. C. Heyn und Frau Dr. F. Kollmann, Jerusalem, Frau Dr. I. Kress-Deml, München, Herrn Dr. A. Huber-Morath, Basel, Herrn Dr. W. Lippert und Herrn Univ. Doz. Dr. W. Sauer, München, Herrn Dr. R. D. Meikle, Kew, und nicht zuletzt dem erfahrenen Astragalusforscher Herrn Prof. Dr. K. H. Rechinger, Wien.

Mein lieber Mann, Dr. Reinhard Agerer, Tübingen, hat mir bei der Endredaktion der Arbeit sachkundige Hilfe geleistet.

Über die Unterstützung durch die genannten Personen und über meinen eigenen Einsatz hinaus ist das Zustandekommen der vorliegenden Arbeit mit die Leistung einer schier nicht abzusehenden Anzahl von Menschen: da sind die Angehörigen des Instituts für Systematische Botanik, München, und die Freunde dort, welche durch ihr je eigenes Wirken diese Arbeit erst ermöglichten und auch günstig beeinflussten; da sind die teilweise schon längst verstorbenen Sammler und Erforscher der untersuchten Pflanzen, auf deren geistigen und auch körperlichen Leistungen mein Werk erst aufbauen konnte; da sind nicht zuletzt meine Eltern, die mich früh zu geistiger Tätigkeit und zu wissenschaftlichem Denken anleiteten.

Die Konrad-Adenauer-Stiftung e.V., Bonn, förderte über Jahre hinweg meine Untersuchungen durch ein grosszügiges Stipendium und machte einige Ergebnisse durch die Finanzierung wichtiger Auslandsreisen überhaupt erst möglich.

Ihnen allen, den Lebenden wie den Toten, meine stete Erinnerung und mein aufrichtiger Dank.