

Die Gattung *Astragalus* L. (Leguminosae) ist eine der artenreichsten und am weitesten verbreiteten Pflanzengattungen der Welt. Sie umfasst mehr als 2000 Arten, die in etwa 300 Sektionen unterteilt sind. Die Sektionen sind nach verschiedenen Kriterien benannt, was zu einer gewissen Unstimmigkeit in der Nomenklatur führt.

## Die Typifizierung der altweltlichen Sektionen der Gattung *Astragalus* L. (Leguminosae)

von

D. PODLECH

### Zusammenfassung

In Zuge der Bearbeitung der artenreichen Gattung *Astragalus* sind Änderungen im Sektionsumfang sowie Zusammenlegungen von Sektionen wie auch Sektionsneubeschreibungen notwendig. Um in Zukunft eine stabile und einheitliche Namensgebung im Sektionsbereich zu gewährleisten, werden hier alle altweltlichen Sektionen, soweit noch nicht geschehen, typifiziert und eine Zusammenstellung aller Typifizierungen vorgelegt.

### Abstract

In course of a revision of the huge genus *Astragalus* changes in the circumscription of sections are as necessary as to combine or to split sections. To afford in the future the stability of sectional nomenclature all sections not yet typified will be typified here. All sectional typifications of the genus *Astragalus* will be compiled.

Die erste umfassende Gliederung der altweltlichen Vertreter der Gattung *Astragalus* L. legte BUNGE in seinem Werk "Generis Astragali species gerontogae" (1868/1869) vor. Er unterschied bereits 964 Arten, die er auf 105 Sektionen in acht Subgenera verteilte. Seine Einteilung blieb bis in die heutige Zeit für die Bearbeitung der Gattung in den modernen Floraenwerken maßgebend. Vor allem in der Flora USSR (1946) wurden jedoch weitere Sektionen beschrieben, um der Fehlernfülle der immer weiter angewachsenen Gattung Rechnung

zu tragen. Völlig unberücksichtigt blieb jedoch die Tatsache, daß bereits vor BUNGE, vor allem von DECANDOLLE (1825) zahlreiche Sektionen gültig beschrieben worden waren. Lediglich BARNEBY in seiner vorbildlichen Bearbeitung der nord- und mittelamerikanischen *Astragalus*-Arten (1964) hat die für seinen Bereich relevanten früheren Sektionen typifiziert und verwendet. Die altweltlichen Sektionen der Gattung, weder die von BUNGE beschriebenen, noch die früher oder später beschriebenen wurden jemals typifiziert mit Ausnahme der wenigen Sektionen, die einer modernen Revision unterzogen wurden. Im Zuge der weiteren Bearbeitung der Gattung sind Änderungen im Sektionsumfang sowie Zusammenlegungen von Sektionen wie auch Sektionsneubeschreibungen notwendig. Um in Zukunft eine stabile und einheitliche Nomenklatur im Sektionsbereich zu gewährleisten, werden hier alle altweltlichen Sektionen, soweit dies noch nicht geschahen ist, typifiziert. Bei monotypischen Sektionen ist dies mit dem Hinweis "spec. unica" vermerkt. Bei bereits erfolgten Typifizierungen werden Autor und Zitat der Typifizierung hinzugefügt.

Eine Synonymisierung mit anderen Sektionen wurde nur vorgenommen, wenn bereits Revisionen der betreffenden Gruppe vorliegen oder wenn sie homotypisch sind. Letzteres ist mit dem Hinweis "a typo" kenntlich gemacht.

Die Typifizierung wurde nach bestem Wissen vorgenommen. Bei den meist heterogenen Sektionen von DECANDOLLE (1825) wurde die Typifizierung so vorgenommen, daß möglichst wenige nomenkatorische Änderungen notwendig werden.

*Astragalus* sect. *Acanthochristianopsis* Rech. f., Biol. Skr. 9,3: 63. 1958

Typus: *A. acanthochristianopsis* Rech. f. (spec. unica).  
= *A. sect. Astragalus* (siehe AGERER-KIRCHHOFF 1976).

*Astragalus* sect. *Acantherioceras* Rech. f., Biol. Skr. 9,3: 147. 1958

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. acantherioceras* Rech.f.

*Astragalus* sect. *Acanthophaca* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Petersbourg 11, 16: 45. 1868

Lectotypus: *A. schistocalyx* Bunge (DEML in Boissiera 21: 21. 1972).

itage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.b

Astragalus sect. Acidodes Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 69. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. aristatus* L'Hér.

Astragalus sect. Acnothrix Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 108. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. acnotrichus* Fenzl.

Astragalus sect. Adiaspastus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 92. 1868

Lectotypus: *A. aureus* Willd. (ENGEL, Dissert. Bot. 151: 155. 1990)

\* gen. *Astracantha* Podl.

Astragalus sect. Aegacantha Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 42. 1868

Lectotypus: *A. lasiospermus* Boiss. (DEML in Boissiera 21: 43. 1972).

Astragalus subgen. Aegacantha (Bunge) Baker in Fl. Brit. India 2: 133. 1876

\* A. sect. Aegacantha Bunge (Typus siehe dort).

Astragalus sect. Albertoregelia Popov, Trudy Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ., Ser. 8b, Bot. 3: 35. 1928

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. albertoregelia* C. Winkler & B. Fedtsch.

Astragalus sect. Alopeciass (Steven) Bunge, Mém. Acad. Imp.

Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 58. 1868

\* Alopeciass Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 29: 143. 1856

Lectotypus: Alopeciass alopeciass (Pallas) Steven = Astragalus alopeciass Pallas (BECHT in Phanerogamarum Monographiae 10: 67. 1978).

\* A. sect. Alopecuroidei DC. (siehe BECHT).

Astragalus sect. Alopecioides Gontsch. in Fl. URSS 12: 880. 1946.

Typus: *A. terrae-rubrae* Butkov (spec. unica).

itage Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; www.

Astragalus sect. Alopecuroides DC., Prodr. 2: 294. 1825.

Lectotypus: *A. alopecuroides* L. (BECHT in Phanerogamarum Monographiae 10: 67. 1978).

Astragalus sect. Alpini Jones, Rev. Astrag. 131. 1923.

Lectotypus: *A. alpinus* (L.) Sheld. = *Phaea alpina* L. (BARNEBY in Mem. New York Bot. Gard. 13: 91. 1964). = *A. sect. Ceananthrum* Bunge.

Astragalus sect. Ammodendron Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 128. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. ammodendron* Bunge.

Astragalus sect. Ammodytes Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 109. 1868

Typus: *A. ammodytes* Pallas (spec. unica).

Astragalus sect. Ammotrophus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 111. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. ammotrophus* Bunge.

Astragalus sect. Ancyllobium Pomié, Bull. Soc. Sci. Phys. Algérie 11: 190. 1874, nom. illeg.

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. hamosus* L.  
= *A. sect. Bucerates* DC.

Astragalus sect. Ankylotus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 15. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. ankylotus* Fischer & C. A. Meyer.

Astragalus sect. Annulares DC., Prodr. 2: 289. 1825

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. annularis* Forskal.  
Diese Sektion umfaßt bei DECANDOLLE eine Anzahl annulärer Astragalus-Arten die heute auf mehrere Sektionen verteilt werden.

Astragalus sect. Antyhalloidei DC., Prodr. 2: 300. 1825

itage Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; www.b

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. anthylloides* Lam.

Die vorliegende Sektion ist nicht natürlich, da sie Arten mit vergrößertem Fruchtkelch aus basifix und medifix behaarten Verwandtschaftskreisen umfaßt. Da DECANDOLLE auf Grund seiner Namengebung den *A. anthylloides* Lam. sicher als typisch für seine Sektion ansah, wurde diese Art als Lectotypus gewählt.

*Astragalus* sect. *Apatellobium* Pomet. Bull. Soc. Sci. Phys. Algérie 11: 191. 1874

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. nummularioides* Desf.

*Astragalus* sect. *Argaeum* Bunge. Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Petersbourg 11, 16: 65. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. argaeus* Boiss.

*Astragalus* sect. *Asciocalyx* Bunge. Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Petersbourg 11, 16: 137. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. asciocalyx* Bunge.

*Astragalus* sect. *Astenolobium* (Nevski) Gontsch. in Fl. URSS 12: 233. 1946

\* *Astenolobium* Nevski. Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR, Ser. 1. Fl. Sist. Vyss. Rast. 4: 256. 1937

Typus: *A. bobrovii* B. Fedtsch. (spec. unica).

*Astragalus* sect. *Astrabe* Pomet. Bull. Soc. Sci. Phys. Algérie 11: 189. 1874, nom. illeg.

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. epiglottis* L.

\* *A. sect. Epiglottis* Bunge (e typo).

*Astragalus* sect. *Aulacolobus* Bunge. Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Petersbourg 11, 16: 18. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. aulacolobus* Boiss.

*Astragalus* sect. *Bibracteolati* N. D. Simpson. Not. Roy. Bot. Gard. Edinburgh 8: 252. 1915

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. camptodontus* Franchet.

Digital Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; www.

Astragalus sect. Biserrula (L.) Barneby, Mem. New York  
Bot. Gard. 13: 26. 1964  
= Biserrula L., Sp. Pl.: 762. 1953

Typus: A. pelicinoides (L.) Barneby.

Astragalus sect. Bornmuelleriana Sirjacev, Feddes Repert.  
Spec. Nov. Regni Veg. 52: 15. 1943

Lectotypus (hoc loco designatus): A. anserinifolius Boiss.

Astragalus sect. Borodiniana B. Fedtsch., Beih. Bot.  
Centralbl. 23, II. Abt.: 366. 1908

Lectotypus (hoc loco designatus): A. borodinii Krassanow.

Astragalus sect. Brachycalyx Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 78. 1868

Lectotypus: A. brachycalyx Fischer. (ENGEL, Dissert. Bot.  
151: 155. 1990)  
= gen. Astracantha Podl.

Astragalus sect. Brachycarpus Boiss. in Fl. URSS 12: 877.  
1946

Lectotypus (hoc loco designatus): A. melanostachys Bentham.

Astragalus sect. Brachycephalae N. D. Simpson, Not. Roy.  
Bot. Gard. Edinburgh 8: 262. 1915

Typus: A. bhotanensis Baker (spec. unica).

Astragalus sect. Brachylobium Boiss., Fl. Or. 2: 210. 1871

Typus: A. daenensis Boiss. (spec. unica).

Astragalus sect. Buceras Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint  
Pétersbourg 11, 16: 12. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): A. hamosus L.  
= A. sect. Bucerates DC. (e typo).

Astragalus sect. Bucerates DC., Prodr. 2: 290. 1825

Lectotypus (hoc loco designatus): A. hamosus L.

Astragalus sect. Bulimoides Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 130. 1868

Typus: *A. unijugus* Bunge (spec. unica).

Astragalus sect. Bungeastrum Gontsch in Fl. Tadzhik. 5:  
661. 1937

Typus: *A. insignis* Gontsch. (spec. unica).

Astragalus subgen. Calycocystis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 133. 1868  
\* A. sect. Calycocystis (Bunge) Rouy, Fl. France 5: 186.  
1899

Lectotypus: *A. cysticalyx* Ledeb. (PODLECH in Mitt. Bot.  
Staatsz. München 18: 370. 1982).

Astragalus subgen. Calycophylla Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 56. 1868

Lectotypus: *A. coluteoides* Willd. (PODLECH in Mitt. Bot.  
Staatsz. München 18: 369. 1982).

Astragalus sect. Campanella Gontsch., Fl. URSS 12: 879.  
1946

Typus: *A. exasperatus* Basil. (spec. unica).

Astragalus sect. Campylanthus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 70. 1868

Lectotypus: *A. campylanthus* Boiss. (TIETZ in Mitt. Bot.  
Staatsz. München 27: 149. 1988).

Astragalus sect. Campylotrichon Gontsch., Fl. URSS 12: 879.  
1946

Typus: *A. campylotrichus* Bunge (spec. unica).

Astragalus sect. Caprini DC., Prodr. 2: 301. 1825

Lectotypus: *A. caprinus* L. (PODLECH in Mitt. Bot. Staatsz.  
München 25: 13. 1988).

Astragalus subgen. Caprini Bunge, Izv. Imp. Obsc. Ljubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26,2: 218. 1880

Typus (durch Schlußfolgerung): *A. caprinus* L. (PODLECH in Mitt. Bot. Staats. München 18: 370. 1982).

Astragalus sect. Caraganella Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 6. 1868

Typus: *A. stockssii* Bunge (spec. unica; siehe auch PODLECH 1975).

Astragalus subgen. Carpophyson Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 21: 254. 1961

Typus: *A. leptophysus* Vved. (spec. unica).

Astragalus sect. Cartilaginella Contsch. in Fl. URSS 12: 878. 1946

Lectotypus: *A. retamocarpus* Boiss. & Hohen. (AGERER-KIRCHHOFF in Boissiera 25: 15. 1976).  
= *A. sect. Astragalus* (siehe AGERER-KIRCHHOFF 1976).

Astragalus sect. Ceanantroides N.D. Simpson, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 8: 258. 1915

Typus: *A. arnoldianus* N. D. Simpson (spec.unica).

Astragalus sect. Ceanantrum Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 23. 1868

= *Phaca* L. sect. Ceanantrum C. Koch, Syn. Fl. Germ. Helv. 179. 1835, nom. illeg.

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. frigidus* (L.) Gray.  
Da BUNGE bei der Beschreibung seiner Sektion keinen Hinweis auf den illegitimen Namen von KOCH gibt und er unter Astragalus in der Wahl seines Namens frei war, ist sein Name gültig. Dabei darf KOCH jedoch nicht als Klammerautor verwendet werden, wie es zuweilen in der neueren Literatur geschehen ist. Als Lectotypus wurde dieselbe Art gewählt, die BARNEBY 1964 als Lectotypus für *Phaca* sect. Ceanantrum C. Koch bestimmt hat.

Astragalus sect. Centroleobium Pomié, Bull. Soc. Sci. Phys. Algérie 11: 190. 1874

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. gombo* Cossen & Dur.  
= *A. sect. Chronopus* Bunge (e typo, siehe OTT 1978).

Digitized by Google

Astragalus subgen. Cercidothrix Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.

Saint Pétersbourg 11, 16: 94. 1868

\* A. sect. Cercidothrix (Bunge) Rouy, Fl. France 5: 179. 1899, nom. illegit.

Lectotypus: *A. incanus* L. (PODLECH in Mitt. Bot. Staatsss. München 18: 370. 1982).

Astragalus sect. Chaetodon Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.

Saint Pétersbourg 11, 16: 136. 1868

Typus: *A. chaetodon* Bunge (spec. unical).

Astragalus sect. Chamaelobium Pomel, Bull. Soc. Sci. Phys. Algérie 11: 191. 1874, nom. illeg.

Lectotypus: *A. caprinus* L. (PODLECH in Mitt. Bot. Staatsss. München 25: 13. 1988).

\* A. sect. Caprini DC. (siehe PODLECH 1988).

Astragalus sect. Chlorosphaerum Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.

Saint Pétersbourg 11, 16: 106. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. chlorosphaerum* Boiss.

Astragalus sect. Chlorostachys Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.

Saint Pétersbourg 11, 16: 27. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. chlorostachys* Lindl.

Astragalus sect. Chomutoviana B.Fedtsch., Beih. Bot.

Centralbl. 23, II. Abt.: 367. 1908

Typus: *A. chomutovii* B.Fedtsch. (spec. unical).

Astragalus sect. Christiania Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.

Saint Pétersbourg 11, 16: 30. 1868

Lectotypus: *A. christianus* L. (AGERER-KIRCHHOFF in Bois-sierra 25: 16. 1976).

\* A. sect. Astragalus (siehe AGERER-KIRCHHOFF 1976).

Astragalus sect. Christiani DC., Prodr. 2: 295. 1825

Lectotypus: *A. christianus* L. (AGERER-KIRCHHOFF in Bois-sierra 25: 15. 1976).

\* A. sect. Astragalus (siehe AGERER-KIRCHHOFF 1976).

itage Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; www.

*Astragalus* sect. Christianophyllum Podl. & Kirchhoff, Mitt. Bot. Staatss. München 11: 431. 1974

Typus: *A. matthewsii* Podl. & Kirchhoff non Watson = *A. victorise* Podl. & Agerer-Kirchhoff (spec. unica).

*Astragalus* sect. Christianopsis Gontsch. in Fl. URSS 12: 878. 1946

Lectotypus: *A. turkestanus* Bunge ex Boiss. (AGERER-KIRCHHOFF in Boissiera 25: 15. 1976).

= *A. sect. Astragalus* (siehe AGERER-KIRCHHOFF 1976).

*Astragalus* sect. Chronopus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 41. 1868

Lectotypus: *A. sieberi* DC. (OTT in Phanerogamarum Monographiae 9: 15. 1978).

*Astragalus* sect. Chronopodii DC., Prodr. 2: 299. 1825

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. gibbosus* DC. (= *Sophora* spec.).

Diese Sektion umfasst außer *A. amarus* Pallas nur eine weitere Art, die wohl der Gattung *Sophora* zuzuordnen ist (*A. gibbosus* DC.). Die Heterogenität der Sektion geht auch aus der Beschreibung hervor "staminibus aut liberis aut diadelphis vagina brevissima". Mit dem Zusatz "an forte genus proprium" nimmt DECANDOLLE wohl eher Bezug auf *A. gibbosus*. Um auch jede Konfusion mit der Sect. *Chronopus* Bunge zu vermeiden, wähle ich daher die zweite bei DECANDOLLE verzeichnete Art als Typus aus. Damit steht dieser Sektionsname innerhalb der Gattung *Astragalus* nicht mehr zu Verfügung.

*Astragalus* sect. Ciceroides DC., Prodr. 2: 292. 1825

Lectotypus: *A. cicer* L. (MAASSOUMI in Mitt. Bot. Staatss. München 27: 126. 1988).

Diese Sektion ist extrem heterogen und umfasst neben den amerikanischen Arten Vertreter von nicht weniger als 11 der altweltlichen Sektionen bei BUNGE (1868/69). Entsprechend der Namengebung durch DECANDOLLE wurde *A. cicer* L. als Lectotypus ausgewählt.

Damit fällt die Sect. *Ciceroides* DC. in die Synonymie von *Astragalus* sect. *Hypoglottidei* DC., zu der nach gängiger Auffassung seit BUNGE (1868/69) *A. cicer* L. zu stellen ist.

Digitized by Google

Astragalus sect. Coluteocarpus Boiss., Fl. Or. 2: 11. 1872

Typus: *A. coluteocarpus* Boiss. (spec. unica).

Astragalus sect. Corethrum Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.

Saint Pétersbourg 11, 16: 98. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. scoparius* C.A. Meyer.

Astragalus sect. Craccina (Steven) Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 97. 1868

\* Craccina Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 29: 144. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. austriacus* L.

Astragalus sect. Cremoceras Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 127. 1868

Typus: *A. ochreatus* Bunge (spec. unica).

Astragalus sect. Cramodes Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 16. 1868

Typus: *A. boeticus* L. (spec. unica).

Astragalus sect. Cycloclottis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 17. 1868

Typus: *A. contortuplicatus* L. (spec. unica).

Astragalus sect. Cyrtobasis Boiss., Fl. Or. 2: 222. 1872

Typus: *A. cyrtobasis* Boiss. (spec. unica).

Astragalus sect. Cysticalyx Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 135. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. cysticalyx* Ledeb.

Astragalus sect. Cystium Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 113. 1868 non gen. *Cystium* Steven 1856

Digitized by Biodiversity Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. physodes* L.

BARNESBY (1964) war der irrgigen Auffassung, *A. sect. Cystium* (Steven) Bunge sei ein Synonym von *A. sect. Hypoglytidei* DC., da die STEVEN'sche Gattung mit *A. cicer* L. typifiziert ist. BUNGE jedoch gibt keinen Hinweis auf die Gattungsbeschreibung von STEVEN. Da er in der Rangstufe der Sektion in der Namengebung frei war, konnte er den Namen *Cystium* für jede beliebige Sektion verwenden.

Astragalus sect. Cystodes Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 133. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. vesicarius* L.  
= *A. sect. Vesicarii* DC. (e typo).

Astragalus sect. Cytisoides Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 127. 1868

Typus: *A. cytisoides* Bunge (spec. unica).

Astragalus sect. Dahuricae N.D. Simpson, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 8: 251. 1915

Typus: *A. dahuricus* (Pallas) DC. (spec. unica).  
= *A. sect. Heterodontus* Bunge (e typo).

Astragalus sect. Dasyphyllum Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 48. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. emarginatus* Labill.

Astragalus sect. Diacme Boiss., Fl. Or. 2: 213. 1872

Typus: *A. roussaeanus* Boiss. (spec. unica).  
= gen. *Astracantha* Podl.

Astragalus sect. Dipelta (Regel & Schmalhausen) Bunge,  
Trudy Imp. S.-Petersburgsk. Bot. Sada 7: 36. 1880  
= *Dipelta* Regel & Schmalhausen, Trudy Imp.  
S.-Petersburgsk. Bot. Sada 9: 578. 1878

Typus: *A. dipelta* Bunge (spec. unica).

Astragalus sect. Diphtherophorus Bunge, Mém. Acad. IMP.  
Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 89. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. diphtheritis* Fenzl.  
= gen. *Astracantha* Podl.

Digitized by Google

Astragalus sect. Diplotheaca Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11 (16): 25. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. graveolens* Benth.

Astragalus sect. Dissitiflori DC., Prodr. 2: 284. 1825

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. virgatus* Pallas.

Von den 15 Arten dieser Sektion entsprechen 6 der Sect. Xiphidium Bunge. Da die Beschreibung sehr gut auf letztere Sektion paßt, wähle ich eine Art der sect. Xiphidium Bunge als Lectotypus.

Astragalus sect. Drepanodes Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.

Saint Pétersbourg 11, 16: 16. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. leptophyllus* Desf.

Astragalus sect. Drepanolobus Nabiev & Vved., Bot. Mater.

Gerb. Inst. Bot. Akad. Nauk Uzbeksk. SSR 14: 18. 1954

Typus: *A. caudicosus* Galk. & Nabiev (spec. unica).

Astragalus sect. Ebracteolati N.D. Simpson, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 8: 253. 1915

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. craibianus* N.D. Simpson.

Astragalus sect. Edodiumus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 8. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. edulis* Bunge.

Astragalus sect. Epiglottis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.

Saint Pétersbourg 11, 16: 8. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. epiglottis* L.

Astragalus subser. Epiglottis Boiss., Fl. Or. 2: 205. 1872

Lectotypus: *A. epiglottis* L. (PODLECH in Mitt. Bot. Staatss. München 18: 370. 1982).

itage Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; www.

Astragalus sect. Epiphragmium Turcz., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 25: 737. 1842

Typus: *Phaca arenaria* Pallas = *A. chorinensis* Bunge (spec. unica).

Astragalus sect. Eremophyllum Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 62. 1868.

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. kashiricus* DC.

Astragalus sect. Eremophysopsis Gontsch., Fl. URSS 12: 60. 1946

Typus: *A. sericopetalus* Trautv. (spec. unica).

Astragalus sect. Erioceras Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 109. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. erioceras* Fischer & C.A. Meyer.

Astragalus sect. Erionotum Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 32. 1868

Lectotypus: *A. erionotus* Bunge (PODLECH in Mitt. Bot. Staats. München 25: 13. 1988).  
= *A. sect. Caprini* DC. subsect. *Erionotus* (Bunge) Podl. (siehe PODLECH 1988).

Astragalus sect. Eriopodus Popov, Trudy Turkest. Nauch. Obshch. 1: 36. 1920

Typus: *A. kelleri* Popov (spec. unica).

Astragalus sect. Eriostoma Bornm., Beih. Bot. Centralbl. Abt. II, 32: 381. 1914

Typus: *A. eriostomus* Bornm. (spec. unica).

Astragalus sect. Erophaca (Boiss.) Boiss., Fl. Gr. 2: 210. 1872 = *Erophaca* Boiss., Voy. Bot. Esp. 2: 176. 1840

Typus: *Phaca boetica* L. = *Astragalus lusitanicus* Lam. (spec. unica).

igitur Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.b

Astragalus sect. Euanastragalum Pomel, Bull. Soc. Sci. Phys. Algérie 11: 190. 1874, nom. illeg.

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. annularis* Forsskal.

Astragalus sect. Euhypoglottis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 81. 1869, nom. illeg.  
\* *A. sect. Hypoglottis* Bunge, l.c. 11,16: 50. 1868

Types: wie bei *A. hypoglottis* Bunge (siehe dort).

Astragalus sect. Eudoxus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 96. 1868

Lectotypus: *A. uliginosus* L. (BARNEBY in Mem. New York Bot. Gard. 13: 597. 1964).

\* *A. sect. Uliginosi* Gray (e typo).

Astragalus sect. Eustalem Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 140

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. vestitus* Boiss. & Heldr.

Astragalus sect. Falcinellus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 5. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. falcinellus* Boiss.

Astragalus sect. Fedtschenkoana Sirj., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 53: 238. 1944

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. campylocrynchus* Fischer & C.A. Meyer.

Astragalus sect. Galegiformes DC., Prodr. 2: 294. 1825

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. galegiformis* L.

Astragalus sect. Galegiformes Gontsch., Fl. URSS 12: 876. 1946, nom. illeg.

Types: *A. galegiformis* L. (spec. unica).

\* *A. sect. Galegiformes* DC. (e typo).

Astragalus sect. Glottidion Pomel, Bull. Soc. Sci. Phys.  
Algérie 11: 189. 1874

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. glaux* L.

Astragalus sect. Glycyphyllos Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 25. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. glycyphyllos* L.

Astragalus sect. Glycyrrhizi C. Koch, Syn. Fl. Germ. Helv.  
182. 1835

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. hypoglottis* L.  
= *A. sect. hypoglottidei* DC. (e typo).

Astragalus sect. Grammocalyx Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 62. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. grammocalyx* Boiss.

Astragalus sect. Haematodes Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 15. 1868

Typus: *A. annularis* Forskål (spec unica).  
= *A. sect. Annulares* DC. (e typo).

Astragalus sect. Halicacabum Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 74. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. halicacabum* Lam.

Astragalus sect. Harpilobus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 13. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. arpilobus* Kar. & Kir.  
(in Syn. von *A. gyrensis* Del. ined.).

Astragalus sect. Hedyphylla (Steven) Bunge, Mém. Acad. Imp.  
Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 30. 1869, nom. illeg.

= *Hedyphylla* Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscow  
29: 142. 1856.

Eine illegitime Neubenennung von *A. sect. Glycyphyllos*  
Bunge, 1868.

itage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.b

Astragalus sect. Helmia Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 111. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. helmii* Fischer.

Astragalus sect. Hemiphaca Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 20. 1868

= *A. sect. Hemiphaca* Kar. & Kir., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 25: 329. 1842, nom. eventuale.

Lectotypus: *A. hemiphaca* Kar. & Kir. (MAASSOUMI in Mitt. Bot. Staates. München 28: 502. 1989)

Astragalus sect. Hemiphragmium (C. Koch) Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 21. 1868

= *Phaca* L. sect. Hemiphragmium C. Koch, Syn. Fl. Germ. Helv. 180. 1835

Lectotypus: *Phaca australis* L. = *A. australis* (L.) Lam.

(durch Schlußfolgerung: die zweite Art der Sektion bei C. Koch. (*Phaca astragalina* DC. = *A. alpinus* L.) ist der Lectotypus von *A. sect. Komarovella* Gontsch.) (siehe BARNEY in Mem. New York Bot. Gard. 13: 133. 1964).

Astragalus sect. Herpocaulos Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 9. 1868

Lectotypus: *A. arabicus* Bunge (PODLECH in Mitt. Bot. Staates. München 20: 442. 1984).

Astragalus sect. Heterodontus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 5. 1868

Type: *A. dahuricus* (Pallas) DC. (spec. unica).

Astragalus sect. Heterozyx Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 53. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. heterodoxus* Bunge.

Astragalus sect. Holargyreus Vved., Bot. Mater. Gerb. Inst. Bot. Akad. Nauk Uzbeksk. SSR 16: 14. 1961

Type: *A. holargyreus* Bunge (spec. unica).

Digitized by Google  
Biodiversity Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; www.

Astragalus sect. Hololeuce Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 104. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. hololeucus* Boiss. &  
Buhse.

Astragalus sect. Holophyllum Boriss., Bot. Ozhurn. 55(8)  
33: 331. 1948

Typus: *A. holophyllus* Boriss. (spec. unica).

Astragalus sect. Hockeriana Podl., Mitt. Bot. Staatsz.  
München 12: 343. 1976

Typus: *A. acaulis* Baker.

Astragalus sect. Hymenocoleus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 65. 1868

Typus: *A. vaginans* DC. (spec. unica).

Astragalus sect. Hymenostegia Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 66. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. hymenostegia* Fischer.

Astragalus sect. Hypoglottidei DC., Prodr. 2: 281. 1825

Lectotypus: *A. hypoglottis* L. (BARNEBY in Mem. New York  
Bot. Gard. 13: 617. 1964).

Astragalus sect. Hypoglottidens Sheld., Minn. Bot. Stud. 1:  
164. 1894

Typus: *A. hypoglottis* L.  
= *A. sect. Hypoglottidei* DC. (= typo).

Astragalus sect. Hypoglottides Jones, Rev. Astrag. 169.  
1923

Typus: *A. hypoglottis* sensu Jones non L. = *A. danicus* Retz.

Heritage Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; www.b

Astragalus sect. Hypoglottis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 46. 1868

Lectotypus: *A. hypoglottis* sensu Bunge non L. = *A. danicus* Retz. (BARNEBY in Mem. New York Bot. Gard. 13: 617. 1964).

Astragalus sect. Hypsophilum Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 136. 1868

Typus: *A. nivalis* Kar. & Kir. (spec. unica).

Astragalus sect. Hystrix Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 77. 1868

Typus: *A. hystrix* Bunge (spec. unica).  
" gen. *Astracantha* Podl.

Astragalus sect. Incani DC., Prodr. 2: 302. 1825

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. incanus* L.

Astragalus sect. Irinaea Boriss., Fl. URSS 12: 880. 1946

Typus: *A. iriniae* B. Fedtsch. (spec. unica).

Astragalus sect. Koelziana Sirj. & Rech.f., Anz. Österr. Akad. Wiss. Math. Nat. Kl. 1953: 115. 1953

Typus: *A. unifoliolatus* Sirj. & Rech. f. (spec. unica).

Astragalus sect. Komaroviella Gontsch., Fl. URSS 12: 876. 1946

Lectotypus: *A. alpinus* L. (BARNEBY in Mem. New York Bot. Gard. 13: 100. 1964).

Astragalus sect. Laguropsis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 137. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. laguroides* Pallas.

Astragalus sect. Laxiflori Agerer-Kirchhoff, Mitt. Bot. Staatss. München 13: 205. 1977

Typus: *A. dictyolobus* Bunge.

Digitized by Google

Astragalus sect. Leptophysa Vved., Bot. Mater. Gerb. Inst. Bot. Akad. Nauk Uzbeksk. SSR 15: 10. 1959.

Typus: *A. leptophysus* Vved. (spec. unica).

Astragalus sect. Leucocercis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 132. 1868.

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. mucronifolius* Boiss.

Astragalus sect. Leucophysa Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16 : 112. 1868

Lectotypus: *A. candidissimus* Ledeb. (spec. unica).

Astragalus sect. Lithocon (Nevski) Gontsch., Fl. URSS 12: 98. 1946

= *Lithocon* Nevski. Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR, Ser. 1, Fl. Sist. Vyss. Rast. 4: 255. 1937

Typus: *A. sieversianus* Pallas (spec. unica).

= *A. sect. Astragalus* (siehe AGERER-KIRCHHOFF 1976).

Astragalus sect. Lithophilus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 29. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. lithophilus* Kar. & Kir.

Astragalus sect. Lotidium Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 5. 1868

Typus: *A. sinicus* L. (spec. unica).

Astragalus sect. Macrocarpon Gontsch., Fl. URSS 12: 879. 1946

Typus: *A. muciferus* Bunge (spec. unica).

= *A. sect. Astragalus* (siehe AGERER-KIRCHHOFF 1976).

Astragalus sect. Macrocytis Popov, Fl. URSS 12: 882. 1946

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. megalomerus* Bunge.

Heritage Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; www.b

Astragalus sect. Macrocystodes Popov, Fl. URSS 12: 882.  
1946

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. chrysomallus* Bunge.

Astragalus sect. Macrophyllum Boiss., Fl. Or. 2: 214. 1872

Lectotypus: *A. oleifolius* DC. (ENGEL, Dissert. Bot. 151:  
156. 1990)

\* Gen. Astracantha Podl.

Astragalus sect. Macropodium Freyn, Bull. Herb. Boiss. Sér.  
2, 4: 458. 1904

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. macropodium* Lipsky.

Astragalus sect. Macrosemium Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11,16 : 63. 1868

Typus: *A. paradoxus* Bunge, (spec. unica).

Astragalus sect. Malacothrix Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11,16: 54. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. mollis* Bieb.

Astragalus sect. Megalocystis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11,16: 72. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. megalocystis* Bunge.

Astragalus sect. Melanocercis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11,16: 131. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. angustifolius* Lam.

Astragalus sect. Melilotopsis Gontsch., Fl. URSS 12: 878.  
1946

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. melilotoides* Pallas.

Astragalus sect. Mesocarpon Gontsch., Fl. URSS 12: 879.  
1946

Typus: *A. quisqualis* Bunge (spec. unica).

Digitized by Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; www.

Astragalus sect. Microphysa Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16 : 71. 1868

Lectotypus: *A. microphysa* Boiss. (TIBTZ in Mitt. Bot. Staatsas. München 27: 176. 1988).

Astragalus sect. Mirae Sirj. & Rech. f., Biol. Skr. 9,1: 36. 1958

Typus: *A. mirus* Sirj. & Rech. f. (spec. unica).

Astragalus sect. Myobroma (Steven) Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 33. 1868

= *Myobroma* Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 29: 150. 1856

Typus: *A. utriger* Pallas (spec. unica accepta generis *Myobroma* Steven).

= *A. sect. Caprini* (siehe PODLECH 1988).

Astragalus subgen. Myobroma (Steven) Baker in Fl. Brit. India 2: 118. 1876

Da sich BAKER l.c. sicher auf *A. sect. Myobroma* Bunge und dieser sich wiederum auf STEVEN bezieht, ist die Lectotypifizierung bei PODLECH (Mitt. Bot. Staatsas. München 18: 370. 1982) mit *A. exscapus* L. irrtümlich. Der Typus ist derselbe wie bei *A. sect. Myobroma* Bunge (siehe dort).

Astragalus sect. Myobromopsis Boriss., Fl. URSS 12: 881. 1946

Typus: *A. frickii* Bunge (spec. unica).

Astragalus sect. Migrantes N. D. Simpson, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 8: 258. 1915

Typus: *A. forrestii* N. D. Simpson (spec. unica).

Astragalus sect. Muculicella Gontsch., Fl. URSS 12: 876. 1946

Typus: *A. chinensis* L. fil. (spec. unica).

Heritage Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; www.b

Astragalus sect. Oliganthi W. D. Simpson, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 8: 2511. 1915

Type: *A. complanatus* Bunge (spec. unica).  
\* *A. sect. Phyllobolium* (Fischer) Bunge (e typo).

Astragalus sect. Onobrychides Gray, Proc. Amer. Acad. 6: 197. 1864

Lectotypus: *A. onobrychis* L. (BARNEBY in Mem. New York Bot. Gard. 13: 610. 1964).  
\* *A. sect. Onobrychoidei* DC. (e typo).

Astragalus sect. Onobrychiopsis Golosk., Bot. Mat. Gerb. Inst. Bot. Akad. Nauk Kazakhsk. SSR 4: 48. 1966.

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. trichanthus* Golosk.

Astragalus sect. Onobrychium Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 100. 1868

Lectotypus: *A. onobrychis* L. (BARNEBY in Mem. New York Bot. Gard. 13: 610. 1964).  
\* *A. sect. Onobrychoidei* DC. (e typo).

Astragalus sect. Onobrychoidei DC., Prodr. 2: 285. 1825

Lectotypus: *A. onobrychis* L. (BARNEBY in Mem. New York Bot. Gard. 13: 610. 1964).

Astragalus sect. Omycholobium Pomié, Bull. Soc. Sci. Phys. Algérie 11: 189. 1874

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. sesameus* L.  
\* *A. sect. Sesamei* DC. (e typo).

Astragalus sect. Ophiocarpus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 9. 1868

Type: *A. ophiocarpus* Bunge (spec. unica).

Astragalus sect. Ornithopodium Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 100. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. ornithopodioides* Lam.

Digital Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; www.

Astragalus sect. Orobella Gontsch., Fl. URSS 12: 877. 1946

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. orobooides* Hornem.  
= *A. sect. Oroboidei* Gray (e typ.).

Astragalus sect. Oroboidei Gray, Proc. Amer. Acad. 6: 203.  
1864

Typus: *A. orobooides* Hornem. (spec. unica).

Astragalus sect. Oxyglottis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 10. 1868

Lectotypus: *A. oxyglottis* Steven (BARNEBY in Mem. New York  
Bot. Gard. 13: 1139. 1964).

Astragalus sect. Paracystium Gontsch., Fl. URSS 12: 881.  
1946

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. lasiophyllum* Ledeb.

Astragalus sect. Pedina (Steven) Bunge, Mém. Acad. Imp.  
Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 96. 1868  
= *Pedina* Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 29:  
144. 1856.

Typus: *A. asper* Jacq. = *Pedina aspera* (Jacq.) Steven  
(spec. unica).

Astragalus sect. Pelta Podl. & Deml. Mitt. Bot. Staates.  
München 6: 543. 1967

Typus: *A. peltatus* Podl. & Deml.

Astragalus sect. Pendulina Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot.  
Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 9: 114. 1946

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. pauper* Bunge.

Astragalus sect. Pentaglottis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 12. 1868

Typus: *A. pentaglottis* L. (spec. unica).

itage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.b

Astragalus sect. Phaca (L.) Halaczy, Prodr. Fl. Graec. 1:  
429. 1901, nom. illeg.

Typus: Phaca alpina L. = A. frigidus (L.) A. Gray.

Astragalus subgen. Phaca (L.) Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 18. 1868

Typus: wie unter A. sect. Phaca (L.) Halaczy.

Astragalus sect. Phacaeformes Turcz., Bull. Soc. Imp. Na-  
turalistes Moscou 25: 760. 1842

Lectotypus: A. phacaeformis Bunge (BARNEBY in Mem. New York  
Bot. Gard. 13: 133. 1964).

Astragalus sect. Phacodes Bunge, Mém. Imp. Sci. Saint Pé-  
tersbourg 11, 16: 29. 1868

Lectotypus: A. tephrosioides Boiss. (AGERER-KIRCHHOFF in  
Boissiera 25: 15. 1976).

\* A. sect. Astragalus (siehe AGERER-KIRCHHOFF 1976).

Astragalus sect. Phlebophaca Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 6. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): A. stropilosulus  
(Hochst.) Bunge.

Astragalus sect. Phyllolobium (Fischer) Bunge, Mém. Acad.  
Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 3. 1868  
\* Phyllolobium Fischer in Sprengel, Novi Provent.: 33.  
1818

Typus: A. complanatus Bunge = Phyllolobium chinense Fischer  
(spec. unica gen. Phyllolobii).

Astragalus sect. Picrophaca Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11, 16: 111. 1868

Typus: A. amarus Pallas (spec. unica).

Astragalus sect. Plagiophaca Maassoumi & Podl., Iran.  
Journ. Bot. 4: 83. 1989

Typus: A. plagiophacos Maassoumi & Podl.

Digital Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.

Astragalus sect. Platonychium Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 81. 1868

Lectotypus: *A. creticus* Lam. (ENGEL, Dissert. Bot. 151: 154. 1990)

= gen. *Astracantha* Podl.

Astragalus sect. Platyglottis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 16. 1868

Lectotypus (PODLECH, Mitt. Bot. Staatsse. München 29: 1990): *A. peregrinus* Vahl.

Astragalus sect. Podochreati C.Koch, Syn. Fl. Germ. Helv. 186. 1835

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. monspessulanus* L.

Astragalus subgenus Pogonophace Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 2. 1868

Lectotypus: *A. donianus* DC. (PODLECH in Mitt. Bot. Staatsse. München 18: 369. 1982).

Astragalus sect. Pogonotropis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 64. 1868

Typus: *A. physocalyx* Fischer (spec. unica).

Astragalus sect. Poliothrix Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 48. 1868

Typus: *A. leucocephalus* Graham (spec. unica).

Astragalus sect. Polyphylla N.D. Simpson, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 8: 257. 1915

Typus: *A. purdomii* N. D. Simpson (spec. unica).

Astragalus sect. Polystegia Boiss., Fl. Or. 2: 214. 1872

Typus: *A. piptocephalus* Boiss. & Hausskn. (spec. unica). = gen. *Astracantha* Podl.

Astragalus sect. Popovianthe Gontsch., Fl. URSS 12: 881. 1946

Typus: *A. popovii* Pavl. (spec. unica).

Astragalus sect. Poterion Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Petersbourg 11,16: 74. 1868

Lectotypus: *A. clusii* Boiss. (TIETZ in Mitt. Bot. Staates. München 27: 224. 1988).

Astragalus sect. Proselium Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Petersbourg 11,16: 116. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. incanus* L.  
\* *A. sect. Incani* DC. (e typo).

Astragalus sect. Pseudoammotrophus Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 9: 135. 1946

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. saratagius* Bunge.

Astragalus sect. Pterophorus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Petersbourg 11,16 : 89. 1868

Lectotypus: *A. Wiedemannii* Fischer. (ENGEL, Dissert. Bot. 151: 156. 1990)  
\* gen. *Astracantha* Podl.

Astragalus sect. Pterosphaerus Theod., Fed. & Rzazade, Bot. Mater. Gerb. Inst. Bot. Komarova Akad. Nauk SSSR 16: 230. 1954

Typus: *A. jucundus* Theod., Fed. & Rzazade.

Astragalus sect. Radiciflori DC., Prodr. 2: 305. 1825

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. uniflorus* DC.

Diese heterogene Sektion vereinigt einige niedrigwüchsige amerikanischen Arten, zwei Arten die heute zu *Oxytropis* gestellt werden, eine basifix behaarte Art sowie mehrere stiellose medifix behaarte altweltliche Arten. Ich wähle eine südamerikanische Art als Lectotypus.

Astragalus sect. Rhabdotus Boiss., Fl. Or. 2: 216. 1872

Typus: *A. venulosus* Boiss. (spec. unica).

Astragalus sect. Rhacophorus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Petersbourg 11,16: 83. 1868

Lectotypus: *A. microcephalus* Willd. (ENGEL, Dissert. Bot. 151: 156. 1990)  
\* gen. *Astracantha*.

Digitized by Google

Astragalus sect. Rhodophaca Boiss., Fl. Or. 2: 209. 1872

Typus: *A. laetus* Bunge (spec. unica).

= A. sect. Caprini DC. (siehe PODLECH 1988).

Astragalus sect. Robusti Peter-Stibar, Acta Horti Gothob. 12: 60. 1937

Typus: *A. hoantschy* Franchet (spec. unica).

Astragalus sect. Sesamei DC., Prodr. 2: 287. 1825

Lectotypus: *A. sesaneus* L. (BARNEBY im Mem. New York Bot. Gard. 13: 1139. 1964).

Astragalus sect. Sesbanella Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 4. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. sesbanoides* Benth.

Astragalus sect. Sewerzowia (Regel & Schmalh.) Bunge, Trudy Imp. S. Peterburgsk. Bot. Sada 7: 369. 1880.  
= *Sewerzowia* Regel & Schmalh.

Typus: *A. schmalhausenii* Bunge (spec. unica).

Astragalus sect. Sisyrphorum Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 108. 1868

Typus: *A. pelliger* Fenzl (spec. unica).

Astragalus sect. Skythropos N.D. Simpson, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 8: 255. 1915

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. skythropos* Bunge

Astragalus sect. Sphaerocystis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 138. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. sphaerocystis* Bunge

Astragalus sect. Stenonychium Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 79. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. arnacantha* Bieb.  
= gen. *Astracantha* Podl.

Digitized by Google

Astragalus sect. Stenophysa Vved. & Zakir., Bot. Mater.  
Cerb. Inst. Bot. Akad. Nauk Uzbeksk. SSR 13: 20. 1951

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. stenophysus* Vved. &  
Zakir.

Astragalus sect. Stereocalyx Bornm., Mitt. Thür. Bot. Ver.  
n.s. 23: 15. 1908

Types: *A. stereocalyx* Bornm. (spec. unica).

Astragalus sect. Stereothrix Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11,16 : 53. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. barbatus* Lam.

Astragalus sect. Synochreati DC., Prodr. 2: 291. 1825

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. fragrans* Willd.

Diese Sektion basiert hauptsächlich auf dem Merkmal der  
vom Blattstiell freien, unter sich aber verwachsenen Neben-  
blätter. Dieses Merkmal wird heute keine entscheidende Rolle  
bei der Gliederung der Gattung mehr zuerkannt. Aus der  
somit heterogenen Sektion wähle ich den oben genannten Lec-  
totypus.

Astragalus sect. Talievia Sirj., Feddes Repert. Spec. Nov.  
Regni Veg. 53: 232. 1944

Types: *A. cymbicarpus* Brot. (spec. unica).

Astragalus sect. Tamias Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint  
Petersbourg 11,16 110. 1868

Types: *A. turczaninovii* Kar. & Kir. (spec. unica).

Astragalus sect. Tanythrix Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11,16: 114. 1868

Types: *A. roseus* Ledeb. (spec. unica).

Astragalus sect. Tapinodes Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11,16 : 47. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. depressus* L.

Digitized by Google

Astragalus sect. Thaumasiophaca Podl., Bot. Jahrb., Syst. 107: 61. 1985

Typus: *A. thaumasicos* Podl.

Astragalus sect. Theiochrus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 28. 1868

Lectotypus: *A. siliquosus* Boiss. 1843 (PODLECH & KOZIK in Mitt. Bot. Staates. München 19: 354. 1983).

Astragalus sect. Thlaspidium Lipsky, Trudy Imp. S.-Petersburgsk. Bot. Sada 23: 90. 1904

Typus: *A. thlaspi* Lipsky (spec. unica).

Astragalus sect. Trachycercis Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 114. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. humilis* Bieb.

Astragalus sect. Tragacantha DC. Prodr. 2: 295. 1825

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. massiliensis* LAM.  
In dieser Sektion werden neben vielen dornigen Astragali verschiedener Sektionen auch alle damals bekannten Arten der späteren Untergattung Tragacantha Bunge vereinigt. Da sich DECANDOLLE bei seiner Namengebung sicher an der Gattung Tragacantha Miller orientiert hat, wähle ich als Lectotypus die oben genannte Art, die auch der Lectotypus der Gattung Tragacantha Miller (non *A. subgen. Tragacantha* Bunge) ist. (Siehe auch PODLECH 1983).

Astragalus sect. Tragacanthae C. Koch, Syn. Fl. germ. Helv. 186. 1835, nom. illeg. non DC. 1825

Typus: *A. aristatus* L'Hér. (spec. unica).

Astragalus sect. Tricholobus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11,16: 69. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. tricholobus* DC.

Astragalus sect. Tricholobos Freyn, Bull. Herb. Boiss. Séér. 2, 5: 560. 1905, nom. illeg. non Bunge 1868

Typus: *A. enantiotrichus* Freyn (spec. unica).

- Astragalus subgen. Trichostylys Baker in Fl. Brit. India 2: 116. 1876  
Type: *A. heydei* Baker (spec. unica).
- Astragalus subgen. Trimeniaeum Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Petersbourg 11,16 : 6. 1868  
Lectotype: *A. oxyglottis* Steven (PODLECH in Mitt. Bot. Staates. München 18: 369. 1982).
- Astragalus sect. Tropidolobum Gontsch., Fl. URSS 12: 881. 1946  
Lectotype (hoc loco designatus): *A. isphairamicus* B. Fedtsch.
- Astragalus sect. Uliginosi Gray, Proc. Amer. Acad. 6: 196. 1864  
Type: *A. uliginosus* L.
- Astragalus sect. Umbellatae N. D. Simpson, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 8: 250. 1915  
Lectotype (hoc loco designatus): *A. sinicus* L.  
\* *A. sect. Lotidium* Bunge (= type).
- Astragalus sect. Vesicarii DC., Prodr. 2: 288. 1825  
Lectotype (hoc loco designatus): *A. vesicarius* L.
- Astragalus sect. Vesicularia Gontsch., Fl. URSS 12: 877. 1946  
Type: *A. atlasovii* Kom. (spec. unica).
- Astragalus sect. Vulneraria Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Petersbourg 11,16: 139. 1868  
Type: *A. vulneraria* DC. (spec. unica).
- Astragalus sect. Wettsteiniana Sirj. & Rech. f., Anz. Österreich. Akad. Wiss. Math. Nat. 1955: 115. 1955  
Type: *A. durandianus* Aitch. & Baker (spec. unica).

Astragalus sect. Xenophaca Rech. f., Biol. Skr. 9,1: 65.  
1958

Typus: *A. recollectus* Rech. f. (spec. unica).

Astragalus sect. Xerophilus Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11,16 : 104. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. xerophilus* Ledeb.

Astragalus sect. Xerophyllum (Steven) Barneby, Mem. New York  
Bot. Gard. 13: 1167. 1964, nom. illeg.

= *Xerophysa* Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou  
29: 147. 1856

Typus: *A. physodes* L.

= *A. sect. Cystium* Bunge (e typo).

Astragalus sect. Xiphidium Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci.  
Saint Pétersbourg 11,16: 123. 1868

Lectotypus (hoc loco designatus): *A. xiphidium* Bunge.

## Literatur

- AGERER-KIRCHHOFF, Chr. 1976: Revision von *Astragalus* L.  
sect. *Astragalus* (Leguminosae). Boissiera 25: 1-197  
- & R. AGERER 1977: Eine neue Sektion der Gattung  
*Astragalus*: *Laxiflori* Agerer-Kirchhoff. Mitt. Bot.  
Staatsss. München 13: 203-234
- BARNEBY, R.C. 1964: Atlas of North American *Astragalus*.  
Mem. New York Bot. Gard. 13: 1-1188
- BECHT, R. 1978: Revision der Sektion *Alopecuroidei* DC. der  
Gattung *Astragalus* L. Phanerogamarum Monographiae 10:  
1-227
- BUNGE, A. 1868: Generis *Astragali* species gerontogaeae. Part  
prior, Claves diagnosticae. Mém. Acad. Imp. Sci. Saint  
Pétersbourg 11,16: 1-140  
- 1869: dto., pars altera, specierum enumeratio. Mém.  
Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15,1: 1-245.
- DECANDOLLE, A.P. 1825: Prodromus Systematis Naturalis Regni  
Vegetabilis. Vol. 2. Paris
- DEML, J. 1972: Revision der Sektionen *Acanthophaca* Bunge  
und *Aegacantha* Bunge der Gattung *Astragalus* L. Boissiera  
21: 1-235

- KOMAROV, V.L. (Edit.), 1946: Flora URSS. Vol. 2. Moskva, Leningrad
- MAASSOUMI, A.A.R. 1988: Revision of the genus *Astragalus* L. sect. Hypoglottidei DC. in Iran. Mitt. Bot. Staatss. München 27: 125-133
- 1989: Revision of *Astragalus* L. sect. *Hemiphaca* Bunge (Leguminosae) in Iran. Mitt. Bot. Staatss. München 28: 501-511
- OTT, E. 1978: Revision der Sektion *Chronopus* Bge. der Gattung *Astragalus* L. *Phanerogamarum Monographiae* 9: 1-142
- PODLECH, D. 1975: Revision der Sektion *Stipitella* G. Grig. ex Podlech der Gattung *Astragalus* L. Mitt. Bot. Staatss. München 12: 33-50
- 1975: Revision der Sektion *Caraganella* Bge. der Gattung *Astragalus* L. Mitt. Bot. Staatss. München 12: 153-156
- 1982: Neue Aspekte zur Evolution und Gliederung der Gattung *Astragalus* L. Mitt. Bot. Staatss. München 18: 355-377
- 1983: Zur Taxonomie und Nomenklatur der tragacanthoiden Astragali. Mitt. Bot. Staatss. München 19: 1-23
- 1984: Revision von *Astragalus* L. sect. *Herpocaulos* Bunge. Mitt. Bot. Staatss. München 20: 441-449
- 1988: Revision von *Astragalus* L. Sect. *Caprini* DC. (Leguminosae). Mitt. Bot. Staatss. München 25: 1-924
- & E. KOZIK, 1983: Revision von *Astragalus* L. Sektion *Theiodrus* Bunge. Mitt. Bot. Staatss. München 19: 351-361
- TIERZ, S. 1988: Revision von *Astragalus* L. sect. *Campylanthus* Bunge, sect. *Microphylla* Bunge und sect. *Poterion* Bunge. Mitt. Bot. Staatss. München 27: 135-380

# **ZOBODAT -**

## **www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische  
Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der  
Botanischen Staatssammlung München

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: 29

Autor(en)/Author(s): Podlech Dietrich

Artikel/Article: Typifizierung der altweltlichen  
Sektionen der Gattung Astragalus L. (  
Liguminotaa) 461-493