© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die in Mitteleuropa kultivierten und verwilderten Aster- und Helianthusarten nebst einem Schlüssel zur Bestimmung derselben.

Von A. Thellung (Zürich).

Wohl jeder Florist, der sich schon mit der Bestimmung einer größeren Anzahl kultivierter oder verwilderter *Aster*-Arten beschäftigte, hat die Schwierigkeit dieses Unternehmens erfahren müssen; es ist keineswegs übertrieben, wenn Ascherson (Fl. Brandenb.) die Gattung *Aster* hinsichtlich der Unterscheidung der Arten mit *Rubus* in Parallele setzt. Die dem europäischen Floristen in der Regel zu Gebote stehenden literarischen Hilfsmittel sind naturgemäß unzulänglich. Die europäischen Floren, die nur die häufiger verwildernden Arten berücksichtigen, müssen eo ipso unvollständig[1] sein; die gärtnerischen Werke sind zwar vollständiger, aber zur praktischen Bestimmung wenig geeignet, da sie entweder nicht analytisch sind[2] oder auf schlecht gewählte Schlüsselmerkmale abstellen[3]. Manche amerikanische Florenwerke[4] leisten zwar zur Identifizierung der amerikanischen Arten gute Dienste, doch fehlen ihnen hinwiederum die altweltlichen Zier-Astern.

Angesichts dieser in der Literatur herrschenden Mängel und Übelstände, die größtenteils in der Natur der Sache begründet sind, schien es angebracht, für den Gebrauch der Floristen eine — in dieser Art in der Literatur bisher fehlende — Zusammenstellung der wichtigsten Daten über die erwähnte Pflanzengruppe, die uns auch auf Schuttstellen, an Flußufern usw. in großer Mannigfaltigkeit entgegentritt, zu geben. Ich bin mir dabei wohl bewußt, daß auch die folgende Darstellung in manchen Punkten nicht völlig erschöpfend ist, da absolute Korrektheit und Vollständigkeit nur durch ausgedehnte Herbar- und Literaturstudien und durch jahrelange Beobachtung lebenden Materials zu erreichen wären.

Das Hauptgewicht wurde weniger auf eine natürliche Gruppierung der Arten, als vielmehr auf die Herstellung eines wirklich brauchbaren Bestimmungsschlüssels gelegt (hinsichtlich der amerikanischen Arten in möglichst engem An-

---

[1] Am ausführlichsten ist die Bearbeitung der amerikanischen *Aster*-Arten bei Ascherson und Ascherson u. Graebner, doch ist, wie die Verfasser selbst hervorheben, auch diese Darstellung nicht befriedigend, da einmal die Parallelisierung der europäischen Zierpflanzen mit den amerikanischen Arten nicht ausreichend durchgeführt ist und anderseits aus der Verwandtschaft der *A. novi belgii* zu viele schlechte Neessche Spezies zugelassen werden; auch *A. frutetorum*, »*Lamarckianus*« und *bellidiflorus*, von A. u. G. als Arten unterschieden, sind nach meiner Auffassung untereinander und mit *A. lanceolatus* identisch.

[2] Vilmorin schließt sich eng an die Darstellung von A. Gray an und verwendet entsprechend für die Gruppierung der Arten sehr schwer wahrnehmbare Merkmale.

[3] Lehmann legt großes Gewicht auf die Höhe des Stengels (in cm), eine Eigenschaft, die natürlich höchstens für unter gleichen Bedingungen kultivierte Pflanzen, niemals aber für verwilderte Exemplare diagnostischen Wert haben kann und auch an Herbarexemplaren nicht zu erkennen ist.

[4] Asa Gray muß in seiner, die Gesamtheit der nordamerikanischen Arten umfassenden, natürlichen Gruppierung vielfach Unterscheidungsmerkmale heranziehen, die nur für den Geübten erkennbar sind. In der Flora von Britton u. Brown wird der Versuch gemacht, die in dem betreffenden Gebiete vorkommenden Arten in einem Bestimmungsschlüssel unterzubringen, doch werden auch hier vielfach geringwertige Merkmale verwendet, wie z. B. die Farbe der Strahlblüten, die selbstredend in der Kultur in hohem Maße variiert.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schluß an Britton u. Brown); wenn gleichwohl hie und da schwer wahrnehmbare oder labile Merkmale herangezogen werden mußten, so war dies durch die Natur der Sache begründet, indem eben vielfach keine präzisen Differentialcharaktere existieren[5]. Ähnlich wie andere kritische Genera *(Hieracium, Rosa, Rubus)*, weist nämlich *Aster* meistens keine fixen Arten auf, sondern Formen oder Etappen von Entwicklungsreihen, die durch zahlreiche Übergangsformen fast lückenlos verbunden erscheinen. Ein künftiger Monograph der ganzen Gattung dürfte mit Vorteil das von Naegeli u. Peter für *Hieracium* aufgestellte System von Haupt- und Zwischenarten zur Anwendung bringen. So stellt der Verwandtschaftskreis der *A. novi belgii* eine gleitende Reihe von *A. laevis* über *A. versicolor*, *A. novii belgi*, *A. n. b. subsp. floribundus* und *A. lanceolatus* zu *A. Tradescanti* dar; auch Übergänge von *A. novi belgii* zu *A. salignus* sind nicht selten, ohne daß die Vorkommensverhältnisse die Annahme von primären Bastarden rechtfertigen würden (ebenso scheint die Bastardnatur der mir nur dem Namen nach bekannten *A. heterophyllus* Schlosser et Vukot. non Willd. aus Kroatien = *A. novi belgii* × *parviflorus?* [Nyman Consp. fl. Eur. II (1879), 387] und *A. medius* Eggert von Magdeburg [= *A. salicifolius* × *parviflorus* nach A. u. G.] noch des Nachweises zu bedürfen). Daß gleichwohl manche (namentlich Garten-) Formen ursprünglich hybridogener Enstehung sein mögen, soll damit nicht in Abrede gestellt werden. Auf keinen Fall aber ist es (so wenig wie bei den anderen genannten kritischen Genera) angängig, nach den Forderungen des Linné-De Candolle-Briquetschen Speziesbegriffes die durch — nicht hybride — Übergänge verbundenen Formen zu einer Art zu vereinigen; auf diese Weise würden unnatürliche Konglomerate aus allzu heterogenen Elementen entstehen.

Ferner habe ich mich bemüht, die von früheren Autoren mit Recht schmerzlich vermißte Parallelisierung der europäischen Gartenastern mit den amerikanischen Wildformen durchzuführen. Dagegen habe ich von den Angaben des Vorkommens der verwilderten Arten in Europa Abstand genommen in Erwägung des Umstandes, daß bei der allgemein herrschenden Unsicherheit in der Bestimmung eine kritiklose Wiederholung der Literaturangaben sicherlich wenig Wert hätte; immerhin habe ich bei jeder Art Verweise auf diejenigen Literaturstellen, an denen sich derartige Angaben vorfinden, beigefügt.

Was die Auswahl der Arten betrifft, so wurden alle in der unten zitierten floristischen Literatur aufgeführten Spezies berücksichtigt; außerdem die von Vilmorin beschriebenen Hauptarten, während die dort nur anmerkungs- oder vergleichsweise erwähnten Formen teilweise übergangen wurden.

Außer den echten Astern wurden auch die nach gleichen Gesichtspunkten in Betracht fallenden Arten der Gattungen *Boltonia, Callistephus* und *Felicia,*

---

5 Für die Systematik ungemein erschwerend wirkt der Umstand, daß die Hülle, deren Beschaffenheit bei der Unterscheidung der Arten eine große Rolle spielt, oft an verschiedenen Köpfen eines und desselben Exemplares (je nach deren Stellung an den Ästen: end- oder seitenständig) verschieden ausgebildet ist (man halte sich in solchen Fällen an Köpfe von mittlerer Ausbildung), und daß der Aspekt der Hülle im gepreßten Zustand häufig von dem der lebenden Pflanze erheblich differiert. — Leider ließ sich bei der Aufstellung des Schlüssels auch die Verwendung der (in hohem Grade der subjektiven Abschätzung unterworfenen) Beschaffenheit der Basis der Stengelblätter (± umfassend oder verschmälert), sowie der (beim Trocknen oft undeutlich werdenden) Farbe der Strahlblüten nicht umgehen; zweifelhafte Fälle sind jeweils in beiden Gegensätzen berücksichtigt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die von Nichtkennern leicht für *Aster*-Arten gehalten werden können, in die Bearbeitung einbezogen.

Mit ähnlichen Schwierigkeiten wie bei *Aster* hat auch die Systematik der Gattung *Helianthus* zu kämpfen. Die Gärtnerwerke (auch Vilmorin und Lehmann) sind nicht vollständig, da in jüngster Zeit neue Formen aus Amerika eingeführt worden sind. Aufgenommen wurden die mir aus Europa als Zier- oder Nutzpflanzen bekannt gewordenen Arten.

* * *

Wichtigste Literatur über *Aster (A.)* und *Helianthus (H.)*:

1833. Nees ab Esenbeck, Genera et species Asterearum (seinerzeit eine gute Monographie, aber jetzt veraltet).

1860. Ascherson und C. H. Schultz (Bipontinus) in: Ascherson, Flora der Provinz Brandenburg I, 1, 290—297 *(A.)*, 311—12 *(H.)*. — Zitiert »A.«.

1866. C. H. Schultz-Bipontinus, Beitrag zur Geschichte und geographischen Verbreitung der Cassiniaceen des Pollichiagebietes. XXII.—XXIV. Jahresber. d. Pollichia, 241 ff. (*A.* 292—295). — Zitiert »Sch.«.

1884. A. Gray, Synoptical Flora of North America I, 2, 172—207 *(A.)*, 271 bis 281 *(H.)*.

1894—96. Vilmorins Blumengärtnerei ed. 3 (ed. H. Voss), 455—470 *(A.)*, 481—83 *(H.)*. — Zitiert »V.«.

1898. Britton and Brown (and Burgess), Illustrated Flora of the Northern United States and Canada etc. III, 354—82 *(A.)*, 421—29 *(H.)*.

1899. Ascherson u. Graebner, Flora des Nordostdeutschen Flachlandes fasc. 5, 697—701 *(A.)*, 713 *(H.)*. — Zitiert »A. u. G.«.

1899. Schwarz, A., Flora der Umgegend von Nürnberg-Erlangen usw. II. Teil, 391—396 (*A.*, bearbeitet unter Mitwirkung von P. Graebner), 407—8 *(H.)*. — Zitiert »Schw.«.

1902. Weiss in Kochs Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora 3. Aufl. (Hallier-Wohlfahrt), 1317—24 *(A.)*, 1378—79 *(H.)*. Zitiert »W.«. —

1904. Höck, F., Ankömmlinge in der Pflanzenwelt Mitteleuropas während des letzten halben Jahrhunderts, X, in Beih. bot. Centralbl. XVIII, Abt. II, Heft 1, 92—93 *(A.)*, 94 *(H.)*. — Zitiert »H. I.«.

1907. Zimmermann, F., Die Adventiv- und Ruderalflora von Mannheim, Ludwigshafen und der Pfalz, 150—51 *(A.)*, 153 *(H.)*. — Zitiert »Z. I.«.

1907. Lehmann, Alfr., Unsere Gartenzierpflanzen, 662—66 *(A.)*, 675—77 *(H.)*. — Zitiert »L.«.

1907. Thellung, A., Beiträge zur Adventivflora der Schweiz. Vierteljahrsschr. d. Naturf. Ges. Zürich LII, 466—67 *(A.)*, 469 *(H.)*. — Zitiert »Th. I.«.

1910. Höck, F., Neue Ankömmlinge in der Pflanzenwelt Mitteleuropas. Beih. bot. Centralbl. XXVI, Abt. II, 409—10 *(A.)*, 411—12 *(H.)*. — Zitiert »H. II«.

1911. Thellung, A., Beiträge zur Adventivflora der Schweiz, II. Wie früher, LVI, 285—89 *(A.)*, 287 *(H.)*. — Zitiert »Th. II«.

1913. Zimmermann, Fr., 1. Nachtrag zur Adventiv- und Ruderalflora von Mannheim-Ludwigshafen. Mitteil. d. »Pollichia« Dürkheim Nr. 27—28, LXVIII.—LXIX. Jahrg., 1911—12 (1913) 32 *(A.)*, 33—34 *(H.)*. — Zitiert »Z. II«.

(Forts. folgt.)

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: 1913

Band/Volume: 19_1913

Autor(en)/Author(s): Thellung Albert

Artikel/Article: Die in Mitteleuropa kultivierten und verwilderten Aster- und Helianthusarten nebst einem Schlüssel zur Bestimmung derselben. 87-89