Ueber Bastarderzeugung im Pflanzenreiche.

Von Karl Anton Henniger.

(Schluss.)

Graminaceae Juss.

Gärtner, Bastardbefr., p. 116, sagt von dieser Familie dass sie nicht nur in der freien Natur, sondern ebenso bei künstl. Bestäubung grosse Abneigung gegen hybride Begattung gezeigt habe.

Alopecurus L.

1. *A. pratensis* × *geniculatus* Wichura.

Schlesien (Reichenbach), Greifswalder Wallgraben, Bremen, Hannover, K. Sachsen.

A. hybridus Wimm.[1])

Avena Tourn.

1. *A. sativa* × *fatua* Lasch.

Bei Berlin, Neumark, Thüringen (Mühlhausen, Anrode), Herlasgrün (Voigtland), K. Sachsen.

A. hybrida Petermann.

A. intermedia Lindgren } ?
A. ambigua Schönheit }

Ammophila Host. Calamagrostis Ad.

1. *A. arenaria* (Lk.) × *C. epigeios* (Rth.) Marss.

Seltener. An der Meeresküste von Bremen, durch Holstein und Norddeutschland bis Preussen.

α. *Ammophila* Charakter.

Pommern, Rügen, Greifswald, Riems, b. Wieck, am Bodden b. Fresendorf, Usedom.

β. *Calamagrostis* Charakter.

Pommern, seltener: Dars, Peemünde, Zimowitz. Am Küstensaum von Travemünde bis zum Kieler Hafen, Insel Neuwerk, ostfriesische Inseln, Norderney, Borkum.

C. baltica Schrad. Hartm.[2])

Bromus L.

1. *B. racemosus* × *mollis* L. Meyer.

Bornumer Holz b. Hannover (1862 Holle).

{α *B. bornumensis* Holle.
{β. *B. Hollei* L. Meyer.[3])

---

[1]) In seiner Flora v. Schles. 1857 bezweifelt Wimmer die Bastardnatur unserer Pflanze und sieht in ihr eher eine Form von
A. nigricans Hornem.
A. pratensis var. *geniculatus* Petermann.

[2]) cf. auch a) *C. epigea* × *lanceolata* Kuntze.
b) *C. arund.* × *lanceol.* } Heidenreich.
c) *C. arund.* × *epigea* }

[3]) cf. Kuntze, Taschen-Flora etc.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03645-0542-4

Festuca L. Lolium L.

1. *F. elatior* × *L. perenne* A. Br.

Nicht selten u. ziemlich verbreitet. Bremen, Hamburg, Münden, Oldenburg, Pommern, Schlesien, Brandenburg, Hannover, Thüringen (!!), K. Sachsen, Rheinprovinz (bes. Aachen, Saarbrücken, Trier, Köln etc.), Baiern, Baden, Niederöster. (b. Wien zuletzt nicht mehr gef.), Oberöster. (selten), Mähren.

F. elongata Ehrh.
F. elatior β. *loliacea* Meyer.
L. festucaceum Lk.
F. loliacea Curt. nicht Huds. [1])

2. *L. perenne* × *F. gigantea* A. Br.

Bisher nur b. Rostock gef.
F. Brinkmanni A. Braun.

Lolium L.

1. *L. arvense* × *italicum* L. Mejer.

Am Lindener Berge b. Hannover.

Triticum L.

1. *T. junceum* × *repens* Marsson.

An der Seeküste (Swinemünde, Warnemünde, Greifswald, auf der Zingst, am Bodden b. Fresendorf), Usedom, auf der Südspitze der Insel Studen, seltener b. Memel.

T. acutum Fr.
Agropyrum obtusangulum Lang.

Hordeum L.

1. *T. junceum* × *H. arenarium* Marss.

Pommern auf der sandigen Seeküste, aber selten (Greifswald), Inseln Koos und Riems, b. Wolgast, am Strande bei Fresendorf, Mecklenburg (Warnemünde), Collberg, Danzig, Pillau.

T. strictum Dethard. [2])

---

[1]) A. Braun, Flora, 1834, p. 261, fand diesen Bastard zuerst bei Carlsruhe.

[2]) J. Grönland aus Dahme züchtete Bastarde von *Triticum* u. *Aegilops* — Exemplare befinden sich im Königl. Herbarium in Berlin. — Vgl. Sitzungsbericht des bot Vereins der Provinz Brandenburg XXV. 30. Juli 1875. — *Poa*-Bastarde bei Kuntze, Taschen-Flora etc. p. 42.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03645-0543-0

II. Cryptogamen.

Wenn spontane Bastarde unter den Kryptogamen anfangs von den meisten Gelehrten einfach als unmöglich bezeichnet wurden, so wird uns das bei der mangelhaften Kenntnis, die man noch vor 40 Jahren von den Geschlechtsverhältnissen derselben hatte, nicht allzusehr befremden.

Die erste Beobachtung eines solchen Bastards wurde von Martens in dem Bulletin de l'Acad. royal de Bruxelles 1837 mitgetheilt. Dieser Bastard war im botanischen Garten zu Löwen zwischen *Gymnogramme Calomelaena* Knaf. und *G. chrysophylla* Spr. welche beide nebeneinander im Gewächshause standen, durch Aussaat der Sporulae von *G. chrysophylla* entstanden und zeigte sich im allgemeinen als eine deutliche Mittelbildung zwischen beiden.

Bald darauf erhielt Prof. Bernhardi im bot. Garten zu Erfurt auf ähnliche Weise einen Bastard zw. *G. distans* (*G. Massoni* Auct.) und *G. chrysophylla*.

Prof. Bernhardi ist noch der Meinueg, dass man bei der Annahme dieses Bastards leicht dahin käme, zu glauben, dass *G. distans* auch ein Bastard sei, vielleicht von *G. Calomelaena* u. *G. tart.*, da er der Form nach ungefähr zwischen beiden stehe.[1])

Noch mehrere weitere Bastarde beschrieb E. Regel in der bot. Ztg. 1843 p. 537 ff. Er fand unter anderem, dass sich die *Gymnogramme*-Aren gänzlich constant blieben, so lange nur eine einzelne Species an einem Orte cultivirt wurde, dass sich aber Mittelformen leicht schon da zeigten, sobald mehrere Species zusammen wuchsen.

Wollte man hier Bastarde aus Mangel an direkten Beweisen nicht gelten lassen, so käme man folgerichtig zu dem Schlusse, dass alle *G.* aus einer einzigen Stammform hervorgegangen sein müssten.

Dieser „Bastardirerei", wie man damals spöttisch sagte, trat zunächst Link (Vgl. Jahresbericht über die Arbeiten der physiologischen Botanik 1840 p. 73 und 1843 p. 98) entgegen, indem er jene muthmasslichen Bastarde als Varietäten bezeichnete, desgl. Hornschuch (Flora 1848 p. 24) und Bouché, welcher sogar das Vorhandensein der männlichen Sexualelemente bei den Farnkräutern in Zweifel zog.

Auch Gärtner verhielt sich ablehnend und forderte direkte Beweise durch künstl. Befruchtung.

Erst nachdem man durch die Entdeckung der Antheridien bei Farnen[2]) und die bald darauf folgende Entdecknng und Darstellung der Archegonien[3]) nähere Einsicht in die Sexualitätsverhältnisse dieser Kryptogamen-Familie gewonnen und die

[1]) Vgl. Otto u. Dietrich, Allgem. Gartenztg. 1840 p. 249 u. 325.
[2]) Nägeli, Ztschr. für wissensch. Bot. I. Heft p. 168, 1844.
[3]) Leszcyc Suminsky, Zur Entwicklungsgeschichte der Farnkräuter. Berlin 1848.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03645-0544-5

sonderbaren Verhältnisse der Fortpflanzung bei Moosen und Farnen in einen klarern Zusammenhang mit der Fortpflanzung der Phanerogamen gebracht hatte, fanden auch hier spontane Bastarde wieder ihre Anhänger.

Wir geben hier bloss eine Uebersicht über die spontanen Bastarde der *Equisetaceae* und *Polypodiaceae*, da die übrigen noch aufgestellten spontanen Bastarde bei niederen Familien wohl noch näher beobachtet und gesichtet werden müssen.

Equisetacee L.

Equisetum L.

1. *E. arvense* × *limosum* Lasch.

Hamburg (Sonder), Jever b. Bremen (Koch), Münster, Niederrhein, Rheda b. Danzig (Klinsmann), Driesen (Lasch), Grünau und Köpenick b. Berlin, Potsdam, Gr. Döbbern, Dresden (Rbhorst.), Schlesien (!!), Böhmen (Prag), Niederösterr. (Blindendorf (?) — wohl falsch bestimmt — Moosbrunn bei Wien — verschwunden), Siebenbürgen (Altflüsse), Strassburg u. am Neuenburger See (A. Braun).

E. litorale Kühlewein.

E. Kochianum Böckel.

E. arvense var. *inundatum* Rabenh.

E. inundatum Lasch.

E. maritimum Čelak.

E. arvense × *Helecharis* Ascherson.[1])

2. *E. Telmateja* × *palustre* Zabel.

Jasmund b. Lohme auf Kreide.

E. palustre var. *fallax* Milde.

Wird wahrscheinlich mit Unrecht als Bastard bezeichnet, wiewohl es mit *E. Telm.* einige Aehnlichkeit hat.

Polypodiaceae R. Br.

Phegopteris Fée.

1. *P. Dryopteris* × *Robertianum.*

Am Süntel beobachtet.

---

[1]) Milde, höhere Sporenpflanzen, Leipzig 1865, hält vorstehende Pflanze für einen Bastard, nur erscheint ihm ihr häufiges Vorkommen und ihre grosse Verbreitung gegenüber dem sonst äusserst seltenen Vorkommen kryptogamischer Bastarde bedenklich.

Duval-Jouve nimmt hier eine eigene Art an, ebenso einige andere Autoren. Jedenfalls ist unsere Pflanze steril.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03645-0545-1

Aspidium Rth.

1. *O. Filix mas* × *spinulosum* Braun.

Früher Gerolsauer Wasserfall b. Baden und Aachener Busch (A. Braun).

Bot. Gärten!

A. remotum A. Braun, Verjüngung.

Polystichum Filix mas var. *remotum* Garcke.[1])

2. *A. spinulosum* × *cristatum* Milde.

Mark (Driesen, Müncheberg, Sommerfeld, Berlin), Bremen, Lübeck, Hoyerswerda in der Lausitz, Königshuld, Bonn, Schlesien.

A. Bottii Tuckermann.[2])

Asplenium L.

1. *A. Trichomanes* × *germanicum* Milde.

Südtirol (Bozen und Meran), Tharandt im Thale der wilden Weisseitz und im Aarthale.

A. Heufleri Reichb. Zool. bot. Ges. Wien 1859 IV. Abbildg.

2. *A. Trichomanes* × *viride* Milde.

A. viride var. *fallax* Heufler.

A. adulterinum Milde. Zool. bot. Ges. Wien. Bd. III. 260.[3])

Standorte: Sudeten häufig, Schönberg in Mähren, Südabhang des Gesenkes. Otterstein am Glatzer Schneeberge. Köperich b. Neurode, Steinkunzendorf, Grocheberg b. Frankenstein, Kötschenberg u. an der Festungsmauer v. Schweidnitz. Im sächs. Erzgebirge (Zöblitz), böhm. Bergland. (Einsiedel). Niederöster. (Kienberg bei Bernstein gegen Stuben), Alpen.[4])

3. *A. adiantum* × *Trichomanes?*

Am Kuchelberge nahe Meran und b. Martinsbrunn, Gratsche zwischen den Eltern.

A. dolosum Milde. Zool. bot. Ges. Wien 1864 p. 165.

---

[1]) A. Braun hielt diese Pfl. vom ersten Fundorte für hybrid, als er aber die männliche Form 1859 im Aachener Busche bloss unter *A. Filix mas* fand, kam er von seiner Ansicht zurück und bezeichnete jene Pflanze als eine Varietät der letzteren, welcher Ansicht jetzt die meisten Autoren sind; nur Milde sieht in ihr obigen Bastard.

[2]) Vgl. Verhandl. d. schles. Ges. 1855 p. 94. — Lasch, Bot. Ztg. 1856 p. 25. — Verhandl. d. bot. Vereines d. Pr. Brandenburg 1875. — Von Milde neuerdings gegen die Ansichten der anderen Floristen nur für eine Varität erklärt.

[3]) R. Sadebeck (Verh. d. bot. Ver. d. Pr. Brandenb. 1871 p. 78—97) hält, gestützt auf eingehende Untersuchungen, unsere Pfl. trotz Milde u. Heufler für eine eigne Art, die zwischen *A. Trichomanes* u. *A. viride* etwa einzureihen sei.

[4]) Milde, „Certe proles hybrida."

Redacteur: Dr. Singer. Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber) in Regensburg.

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03645-0546-7

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: 62

Autor(en)/Author(s): Henniger Karl Anton

Artikel/Article: Ueber Bastarderzeugung im Pflanzenreiche 540-544