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

40) *Rhamnus intermedia Steud. et Hochst.* caule erecto pumilo, spinis terminalibus, foliis obovato-subrotundis venoso-nervosis serrulatis, serraturis glanduliferis, pedunculis unifloris, floribus quadrifidis dioïcis, bei Fiume. Dieser Wegdorn scheint ein Mittelglied zwischen *Rh. cathartica* und *saxatilis* zu seyn. Er ist nicht zur Erde niederliegend, wird gegen 2 Fuſs hoch und unterscheidet sich vom *Rh. cathartica* fast nur durch seine Zwerggestalt, durch die armblüthigeren Aeste und die mehr umgekehrt eyförmige und rundere Form der Blätter. Die Rinde ist dunkelbraun, etwas ins Röthliche. Von *Rh. saxatilis* unterscheidet er sich hinlänglich durch den aufrechten Wuchs und die Gestalt der Blätter. Wenn nicht die Blätter unbehaart wären, so möchten wir geneigt seyn, ihn für *Rh. tinctoria Kit.* zu nehmen. Leider fehlt es uns an einer gröſseren Bibliothek, um über solche dubiösen Pflanzen schneller ins Reine kommen zu können.

Auch die Ausbeute der Moose hat mehreres Neue für Deutschland geliefert. (Beschluſs folgt.)

II. Correspondenz.

Sie erhalten hiebei ein paar getrocknete Exemplare einiger, in diesem Jahre aus vorjährigen Saamen erzeugten Bastard-Pflanzen. Ein groſser Theil der im Jahr 1825 erhaltenen Saamen war taub; mehrere keimten zwar, verdarben aber wieder bald als Saamenpflänzchen; endlich wieder andere entwickelten vollkommene Pflanzen, ihr Resultat war aber zweifelhaft; weſswegen die Versuche in diesem Jahre wiederholt werden müſsen, ehe ich mich ge-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03545-0078-3

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

traue, ein sicheres Urtheil über dieselben fällen zu können.

Obgleich die hier beiliegenden Bastard-Pflanzen, als eine Art Saftpflanzen, einen grofsen Theil ihrer Eigenthümlichkeit durchs Trocknen verlohren haben, so werden Sie doch bei ihrer näheren Betrachtung sehr interessante Reflexionen zu machen Gelegenheit haben.

Ihre erste Betrachtung wird wohl auf die Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit mit den Stamm- (Eltern) Pflanzen gerichtet seyn, und da ergab sich — wenigstens meiner Ansicht nach, dafs bei den drei hier beiliegenden Arten in dieser Hinsicht ein völlig verschiedenes Verhältnifs statt hat; dafs also die von Koelreuter in seinen Nachrichten u. s. w. aufgestellte Behauptung: *die Bastarde seyen das Mittel zwischen der mütterlichen und der väterlichen Pflanze* nicht allgemein zutreffe, mithin dieser Satz auch nicht als allgemein gültiges Gesetz aufgestellt werden könne. Betrachten Sie die

Nicotiana rustica ☿)
paniculata ♂)

durch welches Beispiel Koelreuter ohne Zweifel zu jenem Ausspruch hauptsächlich veranlafst worden zu seyn scheint; so ist die Aehnlichkeit der Bastarde mit den Eltern nicht zu verkennen, obgleich im Leben manche Nuancen unter den verschiedenen Individuen statt haben. Vergleichen Sie damit die

Nicotiana rustica ♀)
quadrivalvis ♂)

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03545-0079-1

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

so ist der Bastard dem väterlichen Typus in Habitus, Gestalt der Blätter, der Kelche, im Geruch bedeutend näher gerückt; nur in der Menge und Farbe der Blumen ist er dem mütterlichen Typus so nahe geblieben, dafs höchstens die Farbe eine Einmischung der ersteren erlitten zu haben scheint; wiewohl auch diese Annäherung bei weiter vorgerückter Jahreszeit durch stärkere Färbung der Blumenkrone vom Grünlich-gelben ins Gelblich-grüne mehr hervortritt. An der Gestalt der Corollen ist kaum ein Antheil der *quadrivalvis* zu erkennen; wenn sie gleich von denen der *N. rustica* durch den breiteren Limbus abweichen, nähern sie sich derselben wieder sehr durch die abgestumpfte Lacinien.

Unterwerfen Sie aber endlich noch den dritten Bastard Ihrer nähern Betrachtung, welcher seine Entstehung hat aus

Nicotiana quadrivalvis ♀)
macrophylla ♂)

so bin ich überzeugt, dafs Sie in keinem einzelnen Theile desselben und noch weniger im Ganzen die geringste Aehnlichkeit mit dem mütterlichen Typus entdecken werden; so dafs ich selbst an der angezeigten Verbindung beider benannten Arten zweifflen würde, wenn ich nicht die vollkommenste Gewifsheit darüber hätte. Die Bastardpflanze ist in allen Theilen, den Blättern, den Blumen, der Inflorescenz dem Typus so nahe gerückt, dafs jeder Ununterrichtete sie für eine Varietät der *N. macrophylla* oder *marylandica* halten würde. Der gigantische Wuchs der *macrophylla* ist in allen In-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03545-0080-2

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

dividuen dieses Bastards, auch in denen, die ins freye Land versetzt wurden, zum Zwerg herabgedrückt worden; keines erreichte bei übrigens völliger Ausbildung aller Theile eine gröfsere Höhe als 12 Zolle rheinischen Mafses. Die Blumenkrone war im höchsten Sommer beinahe weifs mit einem äusserst leichten Anflug von Fleischfarbe; mit eintretender Herbst Witterung trat aber die Blüthe immer deutlicher und stärker hervor. Die Cotyledonen, welche bekanntlich bei der *N. quadrivalvis* zugespitzt sind, hatten bei diesen Bastarden den mütterlichen Typus beibehalten. Die Narbe hatte am Rande nur eine leichte Anzeige der Viertheiligkeit erhalten. Dieser Bastard zeigte sich wie der vorige für sich selbst, und auf jeden Versuch unfruchtbar.

Schon die oberflächliche Ansicht dieser Bastarde scheint mir zu zeigen, dafs die in neuerer Zeit angenommene Art der Bezeichnung der Bastard-Pflanzen und die Fügung der Trivialnamen in einen einzigen z. B. *rustico-paniculata*, *rustico-quadrivalvis etc.* nicht wohl tauge, so bequem sie auch scheint; da sie offenbar einen falschen Begriff einhüllt, und von dem irrigen Grundsatze ausgeht, die Bastarde seyen das Mittel der Eltern Pflanzen; oder auch die unrichtige Voraussetzung aufstellt, dafs das erste Glied die mütterliche, das zweite aber die väterliche Aehnlichkeit, und somit auch die Grade derselbe bestimme; da doch der Sieg des einen Typus über den andern bei der Bastard Befruchtung und Bildung der Saamen auf Verhältnifsen be-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03545-0081-8

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

ruhet, welche noch völlig unbekannt sind, und demnach das mütterliche oder väterliche Substrat öfters an dem Bastarde nicht zu erkennen ist. Wenn also in jener Art der Benennung nicht blofs der Anschein, sondern, was wesentlich ist, auch die Natur der Sache bezeichnet werden soll, so wird in vielen Fällen auf jene Art ein falscher Name dem Bastard gegeben werden. Giebt es im Freyen entstandene Bastard Gewächse — und ich halte ihre Entstehung in der freyen Natur bei nicht kultivirten Gewächsen nicht für unmöglich, aber selten statt findend — so wird man mit der Benennung derselben sehr vorsichtig seyn müfsen; bis man durch Versuche die Natur derselben erforscht haben wird. Bei den *zusammengesetzten Bastarden* hat die Ausführung dieser Benennungsweise grofse Hindernifse.

Den gröfsten Theil der, im vorigen Jahr angestellten, Versuche habe ich in diesem Jahre wiederholt, weil eine öftere Wiederholung erst eine Sicherheit in die Resultate bringen mufs. Ich habe Grund zu glauben, dafs ein grofser Theil der Erfahrungen über diesen Gegenstand — die Koelreuterschen ausgenommen — der abermaligen Prüfung bedürfen, wefswegen ich an meiner eigenen zuerst angefangen, zugleich aber auch den älteren Erfahrungen und Versuchen einige neue hinzugefügt habe, z. B. über die Gattungen *Primula* und *Lychnis*.

Der in meiner früheren Abhandlung über die Befruchtung einiger Gewächse ausgesprochene Satz:

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03545-0082-4

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

dafs bei der Bastard Befruchtung der fremde Pollen weder die Gestalt, noch die Farbe, noch eine äussere Eigenschaft der Früchte und Saamen verändere: sondern dafs der mütterliche Typus unverändert beibehalten werde, hat sich mir bei meinen diefsjährigen Versuchen durch vielfältige Erfahrungen vergewissert. Besonders auffallend erwiefs sich mir für diese Wahrheit die Erfahrung, die ich an der *Zea Mays* machte. Ich pflanze seit vielen Jahren die *Zea Mays nana* und habe sie nie andere als gelbe Saamen tragen sehen; im vorigen Jahre pflanzte ich unter der nöthigen Vorsicht 13 Stöcke in Töpfen, ihre Griffel wurden mit dem Pollen von *Zea Mays major* von verschieden Farben der Saamen befruchtet; nur eine einzige Kolbe, welche mit dem Pollen von einem Stock mit *rothgestreiften Saamen* befruchtet war, setzte 5 Saamen an ihrer Spitze an; diese Saamen waren in nichts von den gewöhnlichen Saamen der *Zea Mays minor* verschieden, auch war nicht die mindeste Färbung an derselben zu bemerken; sondern sie hatten die reine Farbe der mütterlichen Pflanze unverändert beibehalten. Diese 5 Saamen gaben nun in dem eben verflossenen Sommer — in Scherben verpflant — 5 gesunde Pflanzen, worunter jedoch eine blofs männliche Rispen trieb; die vier andern aber trugen jede eine fruchtbare Kolbe, wovon 2 *lauter gelbe*, aber etwas gröfsere Saamen als die der Mutterpflanze trugen; von den zwei andern aber hatten die eine Kolbe unter 288 Saamen 64 mehr oder weniger *röthliche* und *graue*, die andere von 143

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03545-0083-0

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

aber 39 Saamen — mehr oder weniger wie die vorigen gefärbt getragen.

Diese Versuche, welche ich in dem nächstkommenden Sommer zu erweitern gedenke, werden mir zu einer Reihe interessanter Bemerkungen Anlafs geben, und, wie ich nicht zweifle, zur Aufhellung mancher noch obwaltenden Dunkelheiten in der Kenntnifs von der Befruchtung der Gewächse beitragen. Wie unendlich vieles ist noch hierin zu thun! und welch weites Feld wichtiger Entdeckungen steht einem geduldigen und nüchternen Forscher hier noch offen. Aber Zeit, Geduld und einen ruhigen Gang erfordern diese Untersuchungen, bei denen der Anfang von dem zu ziehenden Resultat soweit entfernt ist; chemische Versuche z. B. haben einen baldigen Erfolg; hier aber erfordert es wenigstens ein Jahr Zeit, um nur zu erfahren, ob bei dem Anfang selbst nicht gefehlt worden sey; zur Probe der Rechnung aber bedarf es mehrerer Jahre harrender Geduld und angestrengter Mühe; dazu hat die jetzige Zeit nicht viel Lust, es wird meistens ein schneller und glänzender Erfolg bezweckt. Ein heifses Klima wäre zu solchen Versuchen vorzüglich tauglich, weil hier alle Erscheinungen der Vegetation einen viel rascheren Verlauf haben.

NB. In meiner früheren Abhandlung ist überall *Datura Metel* in *Tatula* abzuändern.

Calw. Dr. Gärtner.

Man wünscht weitere Bemerkungen.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03545-0084-5

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1827

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Gärtner Carl Friedrich von

Artikel/Article: Correspondenz 74-80