of time requisite before the necessary result can be attained. We have before us the coincidence of two genera so different in apparently essential characters as Triticum and Aegilops, and the question arises, if a transition between these is established, must not other genera of Gramineae in a similar way fall to the ground? But more especially, inasmuch as the normal condition of the several species of Aegilops is maintained in their native localities, it is requisite to know more perfectly than we have learned from M. Fabre, what are the conditions and influences under which the observed changes have taken place, before we can regard the results which have been obtained as perfect verities in the annals of science and agriculture.

Verwandlung von Aegilops in Triticum.

(Gartenflora, 1853, p. 280.)

Von Neuem tauchen wieder die längst beseitigt geglaubten Umwandlungen von einer Pflanzen-Gattung in andere Gattungen auf. Das oben angegebene Factum will ein Herr Fabre beobachtet haben und ward dasselbe in der Revue horticole mitgetheilt. Die Redaction der Revue horticole sprach ihre gerechten Zweifel dagegen aus, jetzt aber baut eine Autorität wie Dr. Lindley Schlüsse darauf, welche, wenn sie wirklich von einer sichern Basis ausgingen, im Stande wären, alle unsere Gattungen über den Haufen zu werfen. — Umwandlungen von einer Pflanze in die andere sind nur dann möglich, wenn die betreffenden Arten nur Formen der gleichen Pflanzenart sind, und fälschlich als eigene Arten aufgestellt wurden. Eine Umwandlung, wie von Aegilops in Triticum widerspricht aber allen directen Erfahrungen so gänzlich, dass wir mit Sicherheit behaupten dürfen, dass hierbei Täuschung obwaltete, welche wir in diesem Falle für eine zufällige und keine absichtliche halten.

Ganz unrichtig stellt Lindley die zahlreichen Formen von den Gattungen Salix, Aconitum, Rubus u. s. f., in die gleiche Categorie von Erscheinungen, indem er sagt, auch hier seien eine Masse von Arten durch den Einfluss der Cultur in einander übergegangen. Der grosse Unterschied zwischen den zahlreichen Arten dieser Gattungen und der von Fabre behaupteten Umwandlung von Aegilops in Triticum liegt aber darin, dass die Mehrzahl der Arten der Gattung Aconitum, Rubus und Salix, eben nur Formen der gleichen Art sind, die durch Einfluss des Bodens, Standort etc., in der freien Natur sich gebildet und fälschlich von einzelnen Botanikern als Arten aufgestellt wurden, während andere sie gleich von vornherein als Abarten erklärten. Werden solche durch äussere Einflüsse entstandene Formen unter durchaus gleichartigen Verhältnissen in den Garten gebracht, so ist es ganz natürlich, dass sie alle nach und nach zur Stammform zurückzukehren die Neigung besitzen, namentlich wenn sie im Garten durch Samen vermehrt werden. Unter dieser Categorie von Pflanzen wird man noch viele andere Gattungen nennen können, in denen eine Menge schlechte Arten aufgestellt worden sind, s. z. B. die Gattungen Hieracium, Fumaria, Isatis, Aquilegia, Iberis u. s. f., und wenn namentlich noch einige französische Botaniker anfangen sollten, eine ähnliche Unzahl von Varietäten als Arten aufzustellen, wie dies neuerlich z. B. Jordan und andere gethan, dann werden wir bald Gelegenheit bekommen, noch viele Versuche im Garten zu machen, um vermeintliche Arten sich umwandeln zu sehen. — Die Umwandlung von Aegilops in Triticum dagegen beruht auf einer reinen Unmöglichkeit, denn wir haben hier 2 so verschiedenartige Typen vor uns, wie z. B. eine Katze und einen Löwen, und es wird gewiss Niemandem einfallen, daran zu denken, durch den Einfluss der Cultur aus dem Löwen eine Hauskatze zu machen. Ähnliche Geschichtchen von Umwandlung von Bromus sterilis in Roggen, von Weizen in Taumellolch, von Täschelkraut (Thlaspi) in Senf (Sinapis) u. s. f., berichtete seiner Zeit Herr E. von Berg von Neukirchen uns Deutschen, und schrieb ganze Bücher darüber. Setzen wir daher jetzt, wo ähnliche lächerliche Behauptungen von Neuem auftauchen, dieselben gleich von Anfang dahin, wohin sie gehören, nämlich in das Gebiet der absichtlichen und unabsichtlichen Selbsttäuschungen, in das Gleiche, wohin auch das Gespenstersehen, Tischrücken u. s. f. gehört. (E. R.)

Verwandlung von Aegilops in Triticum.

(Hamburger Gartenz., Jahrg. X. p. 34.)

Das Urtheil über die Aegilops-Frage in der „Gartenflora" (Septemberheft 1853) des Herrn E. R. können wir nicht mit Stillschweigen übergehen. Die Exemplare, welche die allmäligen Übergänge von Aegilops in Triticum darthun, waren hier in London ausgestellt und haben Jeden überzeugt, dass die Sache keine blosse Zeitungsente ist. Hätte Herr E. R. klug sein wollen, so hätte er daraus den Schluss ziehen sollen, dass die in Frage stehenden Gattungen keine natürliche, sondern nur künstliche seien, und dass Gattungen (Genera) nicht blosse willkürliche Begrenzungen, sondern von der Natur gemachte Beschränkungen oder Schranken seien. Ein solches Argument würde freilich eine schlagende Ironie auf diejenigen Botaniker sein, welche die Bildung von Gattungen nur als Mittel zu betrachten scheinen, ihre Namen als Autoren anzubringen. Von gärtnerischem Standpunkte aus ist die Sache von der grössten Wichtigkeit. Beweist sie nicht, dass Gattungen und Arten nicht als feststehend zu betrachten sind, ehe sie nicht von der Hand des Gärtners geprüft? — Und erhält der Gärtner durch ein solches Eingeständniss nicht eine neue Macht, eine höhere Würde? Wahrlich, es sieht schlimm aus, wenn diejenigen, welche die Verpflichtung übernommen haben, die Gärtnerei zu fördern und das Ansehen der Gartenkunst zu erhöhen, Gelegenheiten wie diese so unbenutzt vorübergehen lassen, oder sogar sich ermessen, unumstössliche Thatsachen in den Kreis der Lächerlichkeit zu ziehen. — Der Aegilops-Fall erinnert an einen ähnlichen Vorfall. Es ist ja noch nicht viele Jahre her, seit John Smith eines Abends die Linné'sche Gesellschaft in London dadurch in Erstaunen setzte, dass er berichtete: im Garten zu Kew befinde sich ein einziger Euphorbiaceen-Strauch, der nur weibliche

Blumen trage, und dennoch, ohne männliche Befruchtung, reife Fruchte hervorbringe, die fähig junge Pflanzen zu erzeugen! *) Diese Mittheilung klang damals so abenteuerlich, dass man allgemein annahm, sie müsse auf einem groben Irrthum beruhen. Herr R. Brown gab jedoch die Sache damit nicht auf, oder brach nicht sogleich wie die Gartenflora den Stab, weil er sich dieselbe nicht erklären konnte. Er ging selbst nach Kew, untersuchte und fand Alles so, wie J. Smith es beschrieben, säete den Samen aus, und überzeugte sich von deren Keimkraft und Wachsthumsvermögen. Wäre es nicht wünschenswerth, dass Herr E. R. in Ermangelung des Materials sich eiligst dabei machte, sich selbst das Material durch Aussaat der Aegilops-Arten zu erzeugen? Er würde sich dadurch seinen Landsleuten mehr verpflichten, als wenn er durch Absprechen den ruhigen Gang der Beobachtungen stört und der Erforschung der Naturgesetze hindernd in den Weg tritt.

London, den 22. Novbr. 1853. B. B.

Verwandlung von Aegilops ovata L. in Weizen (Triticum vulgare Vill.)

(Gartenflora 1854, p. 116.)

Wir haben Pag. 280 des letzten Jahrganges dieser Blätter unseren Lesern bereits mitgetheilt, dass ein Franzose, Herr Esprit Fabre, den Aegilops ovata L. durch den Einfluss der Cultur in den gewöhnlichen Weizen (Triticum vulgare Vill.) umgewandelt haben will. Wir haben damals schon unsere Ansicht über diese Sache ganz bestimmt ausgesprochen und würden diesen Gegenstand als abgethan auch nicht weiter berühren, hatte unser kleiner Artikel nicht von London aus, von einem Herrn B.B. in der Hamburger Garten-Zeitung (Pag. 34, Jahrg. 1854) eine Entgegnung gefunden. Jene Entgegnung sagt: „Die Exemplare, welche die allmählichen Übergänge darthun, waren hier in London ausgestellt und haben Jeden überzeugt, dass die Sache keine blosse Zeitungsente ist. Hätte Herr E. R. klug sein wollen, so hätte er daraus den Schluss ziehen sollen, dass die in Frage stehenden Gattungen keine natürlichen, sondern nur künstliche seien.“ — Es folgen einige Seitenhiebe über Aufstellung von Gattungen, über die Aufgabe des Gärtners, die Arten zu prüfen und dem Stande der Gärtner dadurch eine neue Macht, eine höhere Würde zu verleihen, sowie über die Vermessenheit des Herrn E. R., unumstössliche Thatsachen in den Kreis der Lächerlichkeiten zu ziehen. Endlich wird noch ein Fall erzählt, dass ein weiblicher Strauch einer Euphorbiacee im Garten zu Kew Samen getragen, ohne dass eine Befruchtung durch männliche Blumen stattgefunden und dass jene Thatsache durch Herrn R. Brown geprüft und die Samen keimfähig erfunden worden seien. Schliesslich spricht der Herr B. B. den Wunsch aus, Herr E. R. möge selbst Aussaaten von Aegilops veranstalten, um sich eines Theils von der Richtigkeit der Sache zu überzeugen und andrerseits nicht durch blosses Absprechen den ruhigen Gang der Beobachtung stören und so der Erforschung der Naturgesetze hindernd in den Weg treten.

Wenn der Referent nach solch einer Entgegnung sich noch erkühnt, dennoch bei seiner frühern Ansicht zu bleiben, so ist er seinen Lesern wohl schuldig, etwas näher auf diesen Gegenstand einzutreten, selbst auf die Gefahr hin, von Herrn B. B. von Neuem zum frommen Glauben an unumstössliche Thatsachen ermahnt und als Spötter über eine der wichtigsten Entdeckungen des 19. Jahrhunderts, welche den Stand der Gärtner zu Ehre und Ansehen bringen wird, verketzert zu werden.

Bevor wir jedoch uns mit dieser Sache, welche seitdem die Runde durch die meisten Zeitschriften gemacht, näher beschäftigen, sei es uns vergönnt, einen Blick rückwärts auf das Geschichtliche zu werfen und ungefähr zu hören, welche Folgerungen alle an diese bis jetzt einzig dastehende Erfahrung geknüpft worden sind.

Schon im Jahrgange 1852 theilte die Revue horticole jene Erfahrung des Hrn. E. Fabre mit. Herr Decaisne konnte es aber als erfahrener Botaniker nicht unterlassen, seine gerechten Zweifel an jene behauptete Umwandlung des Aegilops in Weizen anzuknüpfen. Herr Fabre sendete darauf seine Uebergangsformen an Dr. Lindley in London, und Lindley, ein Mann, den wir in jeder Beziehung hochachten und dessen Urtheil unsere eigne Überzeugung auf kurze Zeit erschütterte, ging auf die Ansichten Fabre's ein und sagt im Juliheft 1852 des Gardeners' Chronicle ungefähr das Folgende*):

Keine Thatsache im Bereich der Naturgeschichte ist wichtiger in ihren Folgen, als diejenige, welche gegenwärtig die botanische Welt in Aufruhr setzt, dass nämlich ein winziges Gras, die Aegilops ovata, nach einem Dutzend von Generationen sich zu einem so ansehnlichen Getreide, wie es der Weizen ist, umwandeln kann, eine Thatsache, die ohne die unwiderlegbaren Beweise des Herrn Fabre unglaublich sein wurde. Es findet sich so wenig Ähnlichkeit zwischen der Grundform von Aegilops ovata und dem Weizen, dass die Botaniker diese Pflanze ohne Ausnahme in verschiedene Gattungen gestellt haben, und dennoch ist es jetzt bewiesen, dass beide Pflanzen nicht nur zu gleicher Gattung gehören, sondern dass sie sogar nur eine Art bilden.

Die Richtigkeit der Gattungen und Arten, welche die Botaniker aufstellen, ist durch diese Entdeckung auf eine traurige Weise erschüttert. Wir können nun keinen Glauben mehr in die Richtigkeit der generischen und specifischen Unterschiede setzen, welche man bisher auf unveränderliche natürliche Unterschiede basirt glaubte und wir müssen hoffen, dass damit zugleich jenes System der Classification, welches immer von

---

*) Ohne Zweifel ist hier Coelebogyne ilicifolia J. Smith in Linn. Transact. XVIII. p. 512. t. 36 gemeint. Red. d. Bonplandia.

*) Vergl. den Original-Artikel Lindley's, da sich in dem hier gegebenen Resumé einige kleine Unrichtigkeiten eingeschlichen haben. Red. d. Bonpl.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bonplandia - Zeitschrift für die gesammte Botanik

Jahr/Year: 1854

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): B. B.

Artikel/Article: Verwandlung von Aegilops in Triticum. 219-220