

<i>Dipsacus sylvestris</i> Hill.	<i>Tanacetum vulgare</i> L.
(<i>D. laciniatus</i> kommt bei Kohanschwitz bei Tischnowitz 2 Meilen von hier vor.)	<i>Achillea Ptarmica</i> L.
<i>Knautia sylvatica</i> Dub.	„ <i>Millefolium</i> L.
„ <i>arvensis</i> Coult.	„ <i>nobilis</i> L.
<i>Succisa pratensis</i> Mönch.	<i>Anthemis tinctoria</i> L.
<i>Scabiosa ochroleuca</i> L.	„ <i>arvensis</i> L.
„ <i>Columbaria</i> L. Hohelno, selten.	„ <i>Cotula</i> L.
<i>Eupatorium cannabinum</i> L. Koroslep.	<i>Matricaria Chamomilla</i> L.
<i>Tussilago Farfara</i> L.	<i>Chrysanthemum Leucanthemum</i> L.
<i>Petasites officinalis</i> Mönch.	„ <i>Parthenium</i> Pr s. Bresnik.
<i>Linosyris vulgaris</i> Cass. Oslowan.	„ <i>corymbosum</i> L.
<i>Aster Amellus</i> L. Sennohrad, Oslowan.	<i>Senecio vulgaris</i> L.
<i>Bellis perennis</i> L.	„ <i>viscosus</i> L.
<i>Erigeron canadensis</i> L.	„ <i>sylvaticus</i> L.
„ <i>acris</i> L.	„ <i>Jacobea</i> L.
<i>Solidago virgaurea</i> L.	„ <i>erraticus</i> Bert.
<i>Inula Helenium</i> L. Bresnik.	„ <i>nemorensis</i> L.
„ <i>salicina</i> L.	<i>Cirsium lanceolatum</i> Scop.
„ <i>hirta</i> L. Sennohrad.	„ <i>palustre</i> Scop.
„ <i>Britannica</i> L. Namiest.	„ <i>canum</i> All.
<i>Pulicaria vulgaris</i> Gärt n.	„ <i>arvense</i> L.
<i>Bidens tripartita</i> L.	„ <i>palustri-canum</i> Namiest.
„ <i>cernua</i> L. selten.	<i>Carduus acanthoides</i> L.
„ „ <i>radiata</i>	„ <i>crispus</i> L.
<i>Filago germanica</i> L.	„ <i>nutans</i> L. (selten Hohelno bei Oslowan häufig.)
„ <i>arvensis</i> L.	<i>Onopordon Acanthium</i> L.
„ <i>minima</i> L.	<i>Lappa major</i> Gärt n.
<i>Gnaphalium sylvaticum</i> L.	„ <i>minor</i> D C.
„ <i>uliginosum</i> L.	„ <i>tomentosa</i> All.
„ <i>dioicum</i> L.	<i>Carlina acaulis</i> L.
<i>Helichrysum arenarium</i> Db.	„ <i>vulgaris</i> L.
<i>Artemisia Absinthium</i> L.	<i>Serratula tinctoria</i> L.
„ <i>campestris</i> L.	<i>Centaurea Jacea</i> L.
„ <i>scoparia</i> W. K.	„ <i>axillaris</i> Will Sennohrad, Oslowan.
„ <i>vulgaris</i> L.	„ <i>Scabiosa</i> L.
	„ <i>maculata</i> Lam.
	„ <i>Cyanus</i> L.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die Umwandlung von *Aegilops* in *Triticum*.

(Siehe III. Jahrgang Nr. 19, S. 152).

Von F. S. Pluskal.

Dass unser Getreideweizen von einer irgendwo wild wachsenden Art abstammen müsse, ist ausser allem Zweifel, wenn gleich die bisherigen Angaben über das spontane Vorkommen der Urart nicht ganz

verlässlich sind. In neuester Zeit ist jedoch die Idee aufgetaucht, dass der Weizen von der *Aegilops* abstamme und durch die Cultur veränderte und vervollkommnete Form der letzteren sei. Es haben aber Latapie von Bordeaux und Timon-David von Montpellier ohne Erfolg versucht, solches durch Culturversuche mit der *Aegilops* zu erweisen. In der allerjüngsten Zeit nahm aber ein französischer Gärtner Esprit Fabre zu Adge diese Versuche von neuem auf, welche später Dunal der gelehrten Welt bekannt machte. Diese Versuche bestehen in einer fortgesetzten Cultur der *Aegilops ovata* durch sieben Jahre, deren Resultat das Erwachsen der wahren Weizenform gewesen und dadurch der Beweis, dass die obgenannte *Aegilops*art die Mutterpflanze unsers Weizen wäre, hergestellt worden sei.

Trotz dem aber, dass die Folgenreihe der aus dieser Versuchscultur im Laufe von sieben Jahren allmählich hervorgegangenen, dem Weizen sich mehr und mehr näherenden Formen, deren letzte wahrer Weizen gewesen sein solle, öffentlich ausgestellt war; trotz dem, dass die Möglichkeit der Thatsache auch gelehrte Vertheidiger gefunden; so muss dennoch jenes Ergebniss, wenn auch nicht auf blosser Erdichtung, so doch auf einer groben Selbsttäuschung oder Unkunde beruhen.

Es ist wohl vollkommen wahr, dass unsere Pflanzen - Arten nur unsichere und veränderliche Abgränzungen der ausgesprochensten und am häufigsten wiedererscheinenden Formen seien, da in der Natur nichts abgeschlossen dasteht und von der einfachsten Vegetationszelle die mannigfaltigsten Formen in den leichtesten Uebergängen bis zur Ceder stattfinden, deren häufigste Wiederholung wir festhalten, individualisiren und als Art uns denken. Solche Uebergänge und Abänderungen in den Charakteren der Normformen gehen alljährlich selbstthätig vor unseren Augen vor und erzeugen die häufigen Abnormitäten, Naturspiele, Varietäten, Bastarde. Doch eben diess bekräftigt um so mehr den Satz, dass es in der Natur keinen Sprung gebe, und diesem nach kann auch nicht die *Aegilops ovata*, zudem in Tracht und Einzelcharakteren mehr dem *Hordeum*, als dem *Triticum*, auf der Stufenleiter der natürlichen Entwicklung nahe stehend, in dem kurzen Zeitraume von 7 Jahren (eigentlich 7 Vegetationsperioden) so viele Stufen und Zwischenformen überspringen und in eine dem Habitus, den Charakteren und der Anlage nach ihr so weit und fremd stehende Art, das *Triticum* übergehen.

Man kann also nicht bestreiten, dass eine Abänderung der Formen überhaupt und mag sie immerhin auch Vervollkommnung (Veredlung) heissen, stattfinde, obschon ich glaube, dass die Cultur nicht vollkommenere (edlere), vielmehr nur monströse, naturwidrige, in einer ungewöhnlichen Grösse und Qualität irgend eines Theiles sich äussernde, also retrograde Formen erzeuge; aber es setzt diese Möglichkeit eine weit längere Zeit, halbe, ganze Jahrhunderte voraus, wie ich auch Beispiele davon angeben könnte. Es ist sonach geradezu unmöglich, dass *Aegilops ovata* schon in sieben Jahren ein Weizen wurde, welcher weiter gesät, nicht mehr zurückschlug.

Ferner bleibt die sogenannte Vervollkommnung oder Veredlung immer in den generischen Gränzen, so dass sie nach einem Jahrhundert den Gattungstypus nicht einbüsst. Wenn also *Aegilops ovata* wirklich so auffallende Veränderungen darbot, so bleibt sie doch immer, und nichts mehr und nichts weniger, als eine Cultur-Aegilops, aber kein Weizen.

Wenn wir die besondere Disposition zur Formänderung und Weiterentwicklung in der Grösse des Halmes und Samens, in dem Zukommen und Abgange einzelner minder wesentlichen Theile bei der *Aegilops* annehmen, so sollte uns Fabre oder Dunal, dann auch erklären, wie es denn komme, dass die *Aegilops*, die in dem ganzen europäischen Süden als Unkraut unter dem Getreide wächst, somit mit dem Getreide durch Jahrhunderte geerntet und wieder gesäet, also in der That wirklich cultivirt wird, dennoch aber bis zu dem Augenblicke, wo sie Fabre einer nur siebenjährigen Cultur unterwarf, immer dennoch eine echte *Aegilops* geblieben sei, und so gut, wie etwa unsere Roggentrespe, die trotz jahrhundertlangem, wiederholten Anbau mit dem Roggen in den verschiedensten Bodenarten, doch nur Roggentrespe geblieben und kein Hafer oder Roggen, obschon dieses wohl auch behauptet wurde, geworden sei

Endlich wäre nicht abzusehen, warum gerade der Weizentypus die äusserste Gränze der Formentwicklung der *Aegilops* bilden und alle Weiterthätigkeit gerade in 7 Jahren aufhören und hier mit einem *Non ultra* abgeschlossen sein sollte? Warum könnte und sollte sie sich nicht in weiteren 7 Jahren noch weiter, vielleicht zu einem Zucker- oder Bambusrohre, oder zu einer noch gar nicht existirenden Riesenform entwickeln, was bei dem dampfschnellen Gange der besagten Aegilopsentwicklung gar nicht absurd zu denken wäre.

Sonach kann ich die letzte Culturform der *Aegilops ovata*, wenn ja eine erzeugt worden, nur für eine durch eben diese Cultur, wenn man will, veredelte *Aegilops*, niemals aber für ein *Triticum* halten.

Lomnitz, im Jänner 1855.

(Nachschrift der Redaction.) Indem wir zur näheren Würdigung des Streites über *Aegilops* und *Triticum*, auf Seite 147, des IV. Band. unseres botan. Wochenbl. hinweisen, so theilen wir noch Nachfolgendes aus Nr. 2 der „Flora“ d. J. mit:

„Man hat im Laufe der zwei letzten Jahre sehr viel über *Aegilops triticoides* geschrieben und gestritten, bisweilen sogar mit grosser Erbitterung. Es war mir recht erwünscht, von Agde, dem Ausgangsorte des Streites, einige vollständige Exemplare zu erhalten, bei denen *A. ovata* und *A. triticoides* aus Einer gesäeten Aehre aufgegangen waren. Ich konnte aber ohne Mühe die zwei durch die Wurzeln zusammengehaltenen Pflanzen trennen und so bestätigen, dass beide nicht aus Einer Wurzel entstanden waren. Ich habe bei einem frühern Anlasse in dieser Zeitschrift Godron's Meinung über das Entstehen des *A. triticoides* mitgetheilt und kann jetzt die bestimmte Nachricht geben, dass des Forschers Versuche, *A. ovata* mit

Triticum sativum zu befruchten, zu dem gehofften Resultate geführt haben, dass es also jetzt constatirt ist, dass *A. triticoides* ein Bastard aus beiden Gräsern sei. Dunal's Theorie, dass unser Weizen sich nach und nach aus *Aegilops* herangebildet habe, fällt hiermit in Nichts zurück. Offenbar hatten, an den von mir untersuchten Exemplaren, die wirklich aus Einer Aehre mögen aufgelaufen sein, einige Körner des *A. ovata* sich unverfälscht erhalten, während andere unter dem Einflusse des Weizenpollen in *A. triticoides* übergegangen waren,“ Strassburg, 1. Jänner 1855. Buchinger.

Neue Stoffe zur Papierfabrikation.

Da in diesen Blättern schon mehrmals von den zur Papiererzeugung dienenden Materialien die Rede war und der Gegenstand, wenn auch nicht immer practisch wichtig, so doch wissenschaftlich interessant ist, so möge auch die Erwähnung einiger neuer hier Platz finden.

Die Firma Hansa in Hamburg, welche übrigens eine Eisen- und Messingwarenfabrik besitzt, hatte in der letzten Münchner-Industrie-Ausstellung mehrere Muster von Papier aus Tabakstengeln und Tabakgras, nebst einem Sortiment von dem dazu verwendeten Materiale, welches der Abfall aus der Tabakfabrik ist, ausgestellt. Dieses Papier war ziemlich stark, auf der einen Seite geglättet und hatte ein dem Strohpapier ähnliches Aussehen. Dieses Papier hatte jedoch nicht die gewöhnliche Bestimmung, sondern es wurde zusammengerollt, als eine Art wohlfeiler Zigarren geraucht!

Einer Notiz im „Cosmos“ zu Folge, hat Andrews in Montreal die Entdeckung gemacht, dass man aus dem *Gnaphalium arenarium* L., welches nach ihm auch ein guter Stoff zum Füllen der Betten sein soll, ein sehr festes Papier darstellen könne, welches die Tinte sehr gut annehme und dessen Feinheit sich nach den verwendeten Pflanzentheilen richte. Eine sehr feine Sorte erhält man, wenn bloss die Blumen verwendet werden, eine minder feine, wenn auch die Blätter und Stengeln verwendet werden. Abbé Moigno bemerkt hierzu, dass man in Liverpool aus Kleestroh Papier erzeuge.

In Paris sammelt Herr Vivien in der passenden Jahreszeit die Blätter von Bäumen und andern Pflanzen (welches die passende Jahreszeit sei, und welche Pflanzen hierzu verwendet werden, enthält die aus dem „Moniteur industriel“ geschöpfte Notiz im „Polytechnischen Centralblatt“ nicht), formt sie durch Pressen in Kuchen, welche er durch Kalkwasser der Maceration unterwirft. Nachdem sie wieder gehörig ausgewaschen wurden, werden die gewöhnlichen Operationen der Masse damit vorgenommen und schliesslich ein recht gutes Papier erhalten.

Eine deutsche Pflanze, nämlich unsern Besenstrauch oder Besenginster *Sarothamnus vulgaris* Wimm. haben einen Artikel Karl Miller's in der „Natur“ zufolge, in der neuesten Zeit die Herren König und Bauer zu Zell in Baiern zu werthvollem Packpapier und feinen Pappdeckeln verarbeitet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: [005](#)

Autor(en)/Author(s): Pluskal Francisek Sal

Artikel/Article: [Ueber die Umwandlung von Aegilops in Triticum. 243-246](#)