FLORA.

№ 30.

Regensburg. 14. August. **1848.**

Inhalt: ORIGINAL-ABHANDL. Kirschleger, die Moorwiesen, ihre Benutzung und Verbesserung. Derselbe, Lonicera Caprifolium var. apetala. — LITERATUR. Nieuwe Verhandelingen der I. Klasse van het Kon. nederlandsche Instituut. XIII. Deel. (Schluss.) — ANZEIGEN. Berger, Fortsetzung des Verzeichnisses der Pflanzentausch- und Verkaufs-Anstalt. Bücher-Anzeigen.

Die Moorwiesen, ihre Benutzung und Verbesserung. Vom Prof. Dr. Kirschleger in Strassburg.

So sehr es vielen Botanikern eine wahre Herzenssache ist, die Localitäten seltner Pflanzen vor der Zerstörungswuth der Ackerbauer, der Bedeckung der Cultur zu schützen, oder die Urflor eines Landes gegen den umstürzenden Pflug zu wahren — so sehr auch ist es anderseits nothwendig, dass alles noch öd und todt liegende Land urbar gemacht werde. — Die Menschen häufen sich ins Ungeheure, und alle Wildanger, Moräste müssen neu umgewandelt werden in Wiesen und Ackerboden. So weh auch dem Botaniker geschehen mag durch diese Umwandlung, sie ist unerlässlich und unabweisbar! So viel als Vorrede zu dem, was ich zu sagen gedenke.

Eine Stunde unterhalb Strassburg liegt ein grosses Moorfeld, das noch vor 20—30 Jahren ein ödes und leeres zu nennen war. Es liegt zwischen der Ill und den Lösshügeln, 1—2 Stund nordwestlich von Strassburg. Es hat dieser Torf- und Moorgrund 4 Quadratmeilen Umfang; der Torf (der hie und da gegraben wurde) ist ziemlich tief und von guter Qualität. Nahe an den 3 Dörfern, welche an den Gränzen dieses Moores liegen, ist er meistens schon in guten Ackerboden verwandelt worden, durch Gräbenzüge, und durch Besserung mit Pferde- und Kuhmist. — Allein in der Mitte dieses Moors, wohin ich mich am 17. Mai begab, ist die Vegetation noch ursprünglich und rein von aller menschlichen Zuthat. Dort hat vor 10 Jahren ein Strassburger Gutsbesitzer um einen Spottpreis eine Strecke von 10 Hectares angekauft, eine Meierei mit 24 Kühen angelegt, nebst einem Hopfengarten, auch liess er Torf graben. Seit 10 Jahren hat er diesen ursprünglichen Torfboden so gebessert,

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05963-0486-0

dass seine Wiesen auch unter die besten zu zählen sind. Sein Hopfen ist herrlich; Weizen, Gerste, Hafer, Kartoffeln gedeihen vortrefflich, so wie die Kleefutterkräuter. Schon längst hatte er mich gebeten, seine grossen Verbesserungen anzuschauen und zu bewundern. Ein Morgen Torfwiesen, der sonst höchstens 20 Fr. producirte, bringt jetzt 60 fl. Zins oder Ertrag. Am 17. Mai fand die Excursion dahin statt. Mein Hauptzweck war dabei, die Urvegetation mit der verbesserten zu vergleichen. Ich begab mich zuerst auf jene Stellen, welche noch rein waren, von keiner Menschenhand je verbessert. Ich nahm einen Meterstab und mass mir einen Centiare ab, und zählte alle Gewächse dieser Oberfläche auf. Ich fand folgende in überwiegender Mehrzahl (die durchschossenen sind die gemeinsten): *Carex pulicaris* in breiten dichten Rasen, nebst *Carex Hornschuchiana*, *panicea*, *flava*, *cæspitosa Good.*; *Eriophorum latifolium*, *angustifolium*, *Juncus conglomeratus*, *Molinia coerulea*, dann *Galium boreale* sehr häufig, *Centaurea Jacea*, *Tormentilla erecta*, *Mentha aquatica*, *Succisa pratensis*, *Apargia glabra*, *Peucedanum Silaus*, *Senecio paludosus*, *Leucanthemum prat.*; selten *Anthoxanthum odoratum*, *Briza media*, *Festuca ovina*, *Trifolium filiforme*, *Orchis Morio*, *latifolia*, *viridis*; häufiger *Sanguisorba officinalis* et *Linum catharticum*; seltner *Polygala uliginosa*, *Ranunculus acris*, *Valeriana dioica*, *Lotus corniculatus Medicago lupulina*; an feuchteren Stellen: *Thalictrum flavum*, *Betonica officinalis*, *Cirsium palustre*, *tuberosum*, *oleraceum*, *Peucedanum palustre*; *Carex paludosa* et *gracilis*, *vesicaria*, *Lotus uliginosus*, *Arundo Phragmites*, *Aira caespitosa*, *Petasites vulg.*, *Taraxacum palustre*, *Juncus glaucus* etc. Auf trockneren Orten: *Galium sylvestre*, *Mollugo*, *verum*, *Thrincia hirta*, *Hypochaeris radicata*. Wie ersichtlich, eine gewöhnliche Moor-Sumpfwiesen-Flora, — niedrig, dürr und mager, auf eine ganz unbedeutende und schlechte Heuerndte schliessen lassend.

An manchen Orten war der Rasen seit zwei Jahren umgeworfen — hier dieselbe Flora, nur mehr Gräser und verschiedene 2jährige Pflanzen: *Bromus erectus et mollis*, *Poa pratensis*, *Festuca elatior et ovina*, *Arabis hirsuta*, *Daucus Carota*, *Convolvulus sepium*; *Carum Carvi*, *Barbarea vulg.*, *Thlaspi campestre*, *Inula dysenterica* etc. Allein die Vegetation war dünn und ohne Hoffnung auf reichliche Heuerndte. Allein wie anders in den gebesserten Wiesen. Diese Besserung besteht in gar nichts Anderem als in

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05963-0487-6

Kalkschutt, d. i. dem Kalk der abgetragenen Häuser. Es wird dieser mit der ausgeworfenen Erde der Strassengräben oder sonstiger Erde schichtenweise aufgehäuft, einen Winter hindurch der Luft und dem Wetter ausgesetzt, und im März auf den Moorwiesen zerstreut. — Erst im zweiten Jahr ist die Wirkung vollkommen. — Der Kalk absorbirt die den wahren Futtergräsern so schädliche Torfsäure, dabei findet eine langsame Entwicklung von Kohlensäure statt; so wie Kalk und Kieselsalze, den Gräsern so nothwendig, diesen Gewächsen angeboten werden. Inwiefern torfsaurer Kalk an und für sich auf die Vegetation fördernd wirkt, will ich nicht näher untersuchen. Kurz, das ist bestimmt wahr, die Besserung mit Kalkschutt ist von ungeheuerer Wirkung. — Ich untersuchte Orte, welche voriges Jahr mit Schutt gebessert worden. Ich fand das Gras im Durchschnitt 18—24 Zoll hoch, die Pflanzen der Urwiesenflora waren nicht ganz zerstört, bloss selten geworden; allein *Carex pulicaris*, *panicea*, *Hornschuchiana*, waren verschwunden, bloss *Carex hirta*, *muricata*, *glauca* waren noch zu finden; kein *Juncus*, kein *Scirpus*, kein *Eriophorum* mehr. — Aber in ungeheuer dichten Massen: *Medicago lupulina* und *Trifolium filiforme*, zwei Schuh hoch, nebst *Vicia Cracca*, *Lathyrus pratensis*, *Lotus uliginosus*, *Trifol. repens*, *montanum*, *pratense*. Gräser dicht und häufig, namentlich: *Poa trivialis* et *pratensis*, *Cynosurus cristatus*, *Holcus mollis*, *Avena elatior* et *pubescens*, *Dactylis glomerata*, *Briza media*, *Koeleria cristata*, *Bromus mollis*, *pratensis*, *erectus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca elatior*, *rubra*, *ovina* etc.

Als Ueberbleibsel der Urflora, aber hochwüchsig: *Symphytum officinale*, *Sanguisorba officinalis*, *Centaurea Jacea*, die 3 obengenannten *Cirsia*, *Succisa prat.*, *Peucedanum palustre*, *Cardamine pratensis*, *Valeriana dioica*, *Galium boreale*, *Mollugo*, *verum*, *sylvestre*. — Dann häufig (was nicht in der Urflora): *Lychnis flos*, *cuculi*, *Crepis biennis*, *Tragopogon pratensis*, *Carum Carvi*, *Anthyllis Vulneraria*, *Melilotus altissima*, *Leucanthemum pratense*, *Salvia pratensis*, *Scabiosa arvensis*, etc. — Also, wie leicht ersichtlich, die gewöhnliche Flora der guten Wiesen.

Die Wiesen, die schon seit 8 Jahren diese Verbesserung genossen, tragen dieses Jahr weniger dichtes und langes Gras; die Urvegetation erscheint häufiger: diess ist dem Mangel an Wasser zuzuschreiben; könnten diese Wiesen gewässert werden, würden sie freilich üppiger stehen, allein sie geben noch jetzt 4—5% mehr

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05963-0488-2

Ertrag als die Urwiesen. Für den Hopfenbau sind solche Torfmoore ganz geeignet, besonders nachdem der Boden mit Kalkschutt gemischt worden. Nachdem diese Wiesen einige Jahre lang mit Kalkschutt behandelt worden, sollten sie mit thierischem Miste begeilt werden, oder mit schwefelsaurem Ammoniak, denn bald mag es ihnen an ammoniakalischer Nahrung mangeln. Andere Landwirthe haben die Wiesen umgeackert, Hafer gesäet, dann im Spätjahre gemistet und Klee gesäet nebst Heusamen; dabei haben sie auch herrliche Resultate erlangt. — Allein die thierische Besserung kommt theuer zu stehen, der Kalkschutt hingegen kostet beinahe bloss den Fuhrlohn und einige Taglöhne zur Verspreitung. Ob nicht auch Tertiärkalk, oder Lehm und Löss, vermahlen oder verstossen mit Erde gemischt, dasselbe wirken würde wie Schutt? Etwas Knochenmehl darunter gemischt, möchte auch gut thun, des Phosphorgehalts wegen. — Das Vorzüglichste dabei ist immer die Sättigung der Torfsäure, und die dadurch bewirkte Zerstörung der *Cyperaceae* und *Junceæ*, und ihr Ersatz durch Gräser, *Leguminosae* und *Compositae*.

Ich wollte in dieser Notiz nur zeigen, wie etwas mehr Kalk, auf Moorgrund gebracht, die Vegetation verändert und wie nach und nach alle Urvegetation auf sehr kleine Räume, sich zurückzieht, durch die immer mehr sich verbreitende Bedeckung der Cultur. Schon beinahe die Hälfte jenes grossen Moorstrichs ist seit 10 Jahren cultivirt worden, und wiederum über 10 Jahre ist Alles umgewandelt.

Lonicera Caprifolium var. apetala.

Von Demselben.

Ich erhielt neulich von einem unserer ersten elsässischen Aerzte und Blumenfreunde, Dr. Sulzer von Ban, mehrere Exemplare eines erstblühenden Strauches von *L. Caprifolium*. Allein diese Blüthen zeigten sich durchgängig kronenlos (*apetal*). *Ovarium infer. calycis dentibus minimis coronatum; in disco epigyno filamenta plane libera apice incrassata pilis longis onusta, absque veris antheris (obscurrime indicatis). Stylus filamentis longior, apice stigmate bifido coronatus.*

Die vollkommene Abwesenheit einer Blumenkrone bei den sogenannten *Monopetalae* ist selten; Moquin citirt *Polemonium coeruleum*, *Teucrium Botrys*, *Lamium amplexicaule*, *Verbascum Thapsus*. — Alle hypogynisch! Eine epigyne Blume wird nicht angeführt. — Diesen speciellen Fall mi

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05963-0489-0

Ertrag als die Urwiesen. Für den Hopfenbau sind solche Torfmoore ganz geeignet, besonders nachdem der Boden mit Kalkschutt gemischt worden. Nachdem diese Wiesen einige Jahre lang mit Kalkschutt behandelt worden, sollten sie mit thierischem Miste begeilt werden, oder mit schwefelsaurem Ammoniak, denn bald mag es ihnen an ammoniakalischer Nahrung mangeln. Andere Landwirthe haben die Wiesen umgeackert, Hafer gesäet, dann im Spätjahre gemistet und Klee gesäet nebst Heusamen; dabei haben sie auch herrliche Resultate erlangt. — Allein die thierische Besserung kommt theuer zu stehen, der Kalkschutt hingegen kostet beinahe bloss den Fuhrlohn und einige Taglöhne zur Verspreitung. Ob nicht auch Tertiärkalk, oder Lehm und Löss, vermahlen oder verstossen mit Erde gemischt, dasselbe wirken würde wie Schutt? Etwas Knochenmehl darunter gemischt, möchte auch gut thun, des Phosphorgehalts wegen. — Das Vorzüglichste dabei ist immer die Sättigung der Torfsäure, und die dadurch bewirkte Zerstörung der *Cyperaceae* und *Junceæ*, und ihr Ersatz durch Gräser, *Leguminosae* und *Compositae*.

Ich wollte in dieser Notiz nur zeigen, wie etwas mehr Kalk, auf Moorgrund gebracht, die Vegetation verändert und wie nach und nach alle Urvegetation auf sehr kleine Räume, sich zurückzieht, durch die immer mehr sich verbreitende Bedeckung der Cultur. Schon beinahe die Hälfte jenes grossen Moorstrichs ist seit 10 Jahren cultivirt worden, und wiederum über 10 Jahre ist Alles umgewandelt.

Lonicera Caprifolium var. apetala.

Von Demselben.

Ich erhielt neulich von einem unserer ersten elsässischen Aerzte und Blumenfreunde, Dr. Sulzer von Ban, mehrere Exemplare eines erstblühenden Strauches von *L. Caprifolium*. Allein diese Blüthen zeigten sich durchgängig kronenlos (*apetal*). *Ovarium infer. calycis dentibus minimis coronatum; in disco epigyno filamenta plane libera apice incrassata pilis longis onusta, absque veris antheris (obscurrime indicatis). Stylus filamentis longior, apice stigmate bifido coronatus.*

Die vollkommene Abwesenheit einer Blumenkrone bei den sogenannten *Monopetalae* ist selten; Moquin citirt *Polemonium coeruleum*, *Teucrium Botrys*, *Lamium amplexicaule*, *Verbascum Thapsus*. — Alle hypogynisch! Eine epigyne Blume wird nicht angeführt. — Diesen speciellen Fall mi

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05963-0489-0

Lonicera Caprifolium hatte ich selbst noch nie bemerkt. Ich suchte in verschiedenen Floren nach, fand aber nichts Derartiges aufgezeichnet. — Ob er zum erstenmal beobachtet, kann ich nicht bestimmen, weil mir gegenwärtig die literarischen Hilfsmittel fehlen.

Literatur.

Nieuwe Verhandelingen der I. Klasse van het Koninglijke nederlandsche Instituut van wetenschappen, letterkunde et schoone kunsten te Amsterdam. XIII. Deel. Amsterdam by C. G. Sulpke, 1848.

(Schluss.)

21. *Casuarina distyla Vent.* p. 323 f. T. VII. A—C. Ramulis strictis, erectis vel subunilateralibus, haud elongatis, simplicibus, 6-plerumque 7-angulato-teretibus angulis obtusis, faciebus demissis in sulco medio glabris vel puberulis, internodiis 5—8 mm. longis, vaginarum dentibus 6 vulgo 7, ovato-lanceolatis acutis, ciliolatis, pallide lutescenti-viridulis, apice fusculis vel rubellis, amentis ♂ ramulos terminantibus longiusculis strictiusculis 10—14-articulatis, vaginis 6—7-angulatis dentatisque, faciebus puberulis vel glabris, strobilis subsessilibus, maturis oblongis vel oblongo-conicis circiter 14-stichis. — *Patr.* Nov. Holl.
22. *C. Fraseriana* Miq. p. 325. f. T. VII. D. (torulosa Ait? Miq. humilis hrt. partim). Ramulis plerisque verticillatis, breviusculis vel elongatis, strictiusculis, 7-plerumque 8-angulato-teretibus, angulis prominentibus, facierum sulcis vulgo glabris, internodiis 8—12 mm. longis, vaginarum dentibus 7 vel sæpius 8 lanceolatis, marginibus hyalinis, medio subbinervi-fuscis, tenere ciliolatis, erectis subpatulis, serius magis fuscescentibus et patulis, strobilis pedunculatis ovato subglobosis, bracteolis obtusatis crassis tuberculatis, puberulis sensim glabratis. — *Patr.* Nov. Holl. (occidentalis).
23. *C. rigida* Miq. p. 327 f. T. VIII. D. Ramulis rigidis, crassis, glabris 8—9-angulato teretibus, angulis prominentibus, faciebus demissis vel (in eodem internodio) planiusculis, internodiis 8—10 mm. longis, vaginarum arctarum dentibus 8—9 ovato-lanceolatis lanceolatisque, dorso convexo fuscescentibus, marginibus pallidis subpuberulis mox glabris, erecto-patulis, serius truncatis, strobilis maturis oblongis apice conice attenuatis circiter 14-stichis, bracteis ovatis acuminatis ciliolatis, bracteolis prominulis intus puberulis, basi protuberantiis auctis. — *Patr.* Nov. Holl.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05963-0490-3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1848

Band/Volume: 31

Autor(en)/Author(s): Kirschleger Friedrich

Artikel/Article: Die Moorwiesen, ihre Benutzung und Verbesserung 481-485