

Erfurter

Botanische und naturwissenschaftliche Blätter.

No. 2.

Beilage zur Erfurter illustrierten Gartenzeitung.

1891.

Erscheint am 20. eines jeden Monats.

Druck und Verlag von J. Froberg in Erfurt.

Für den Buchhandel: Hugo Voigt, Buchhandlung für Gartenbau in Leipzig.

Die „Botanischen und naturwissenschaftlichen Blätter“ bringen allerlei Interessantes aus dem Mineral-, Pflanzen- und Tierreiche; lehren vom Aufbau und Wesen der Pflanzen u. s. w., machen mit den für den Gartenbau nützlichen und schädlichen Tieren bekannt, bringen Biographien berühmter Naturforscher u. s. w.

Ueber Pflanzenwanderungen.

Nicht der Mensch ist es allein der in fernen Ländern unaufhaltsam weiter vorzudringen sucht oder durch Verhältnisse gedrängt, sein Vaterland verlässt, um sich in der Ferne eine neue Heimat zu gründen und dem fremden Boden seine Nahrung abtrotzt, sondern auch die scheinbar an die Scholle gefesselte Pflanze unternimmt bisweilen ähnliche Wanderungen und findet ihren Weg über Gebirge, Wüsten und Meere in andere Zonen und dort wo sie die zu ihrem Gedeihen günstigen Verhältnisse trifft, da vermehrt und verbreitet sie sich oft in nur kurzer Zeit über ganze Erdstriche, wie dies in Australien und Amerika viele aus Europa eingewanderte Pflanzen beweisen. Und wie es die weisse Menschenrasse ist, die andere Völkerschaften aus ihren gewohnten Wohnsitzen verdrängt da wo sie sich niederlässt, so sollen auch europäische Pflanzen sich durch besondere Widerstandsfähigkeit auszeichnen, als ob sie durch den härteren Kampf ums Dasein den sie hier Jahrtausende lang zu bestehen gehabt, gestählt und jenen überlegen worden wären. Unser weisser Klee, *Trifolium repens* hat nach anderer Mitteilung in Australien stellenweise derart Besitz vom Boden genommen, dass er in seinen Bereiche andere Pflanzen im Aufkommen hindert und selbst grosse Gewächse im Wachstum beeinträchtigt. Die Artischoke aus Syrien, die wir in den Gärten als Gemüse bauen, ist in Brasilien ein lästiges Unkraut geworden und weil sie so schwer zu vertilgen ist und sich ungemein schnell verbreitet, ist in Canada der Anbau der Distelarten als Zierpflanze verboten.

Auch Deutschlands Flora beherbergt eine grosse Zahl solcher Fremdlinge und wenn die Mehrzahl auch besser geblieben wäre wo sie einst die Natur hinstellte weil es böse Unkräuter oder Giftpflanzen sind, wie der Stechapfel, *Datura Stramonium* aus Abessinien, der gemeine Beifuss *Artemisia annua* aus Nord-Afrika, die kanadische Dürrewurz *Erigeron canadense* u. s. w., so kann andererseits doch nicht verschwiegen bleiben, dass manche die Reichhaltigkeit unserer Flora vorteilhaft vermehren und durch schönes Blühen unsere Fluren schmücken helfen.

So ist die an Flussufern und auf sandigen

Boden häufige Nachtkerze *Oenothera biennis* aus Virginien im Jahre 1614 mit Ballast zu uns gekommen und gilt jetzt als vollständig eingebürgert. Die grossen, schwefelgelben, duftenden Blüten die sich Abends und bei bedecktem Himmel öffnen, machen uns diesen Fremdling lieb und wert. Nicht weniger erfreuen uns die des Feinstrahles *Stenactis bellidiflora* aus Amerika, die auf 30—60 cm hohen Stengel zahlreiche, gänseblümchenähnliche, zierliche Kronen trägt. *Solidago canadense*, die canadische Goldrute kommt an der Oder in Wäldern und wahrscheinlich auch an anderen Orten massenhaft vor. An der Gera in Thüringen, an der Nahe, an der Ahr, am Rhein wächst die schöne *Colomia grandiflora* deren Heimat Californien ist. An der rauschenden Wisper, hinter dem Städtchen Lorch fand ich sie auf verwittertem Schiefer, an sonniger Felswand in tausenden von Exemplaren in entzückender Blütenpracht. Es ist eine reizende Pflanze mit ihren Köpfchen von salmrosa Blüten und kobaltblauen Staubfäden. (Der gute Gartenboden macht sie leider zu üppig und undankbar.)

In den klaren schnell dahin schiessenden Wassern der schlesischen Gebirgsbäche spiegeln sich die grossen leuchtend gelben Blumen von *Mimulus luteus* vom Andesgebirge in Chili in Menge und die über einen Meter hohe *Rudbeckia laciniata* entflieht gern dem Bereiche der Gärten und siedelt sich ausserhalb derselben an.

Merkwürdig durch seine mutmassliche Einführung und seine Lebensweise ist ein kleines Wasserpflänzchen *Aldrovanda vesiculosa* das seit neuerer Zeit in den grossen Teichen vorkommt, die sich zwischen Ratibor, Rybnik und Pless ausdehnen. Es wächst daselbst so zahlreich, dass die Wellen ganze Anhäufungen an das Land spülen, da das etwa spannenlange braune Pflänzchen nirgends durch Wurzeln festhaftet, sondern dicht unter der Oberfläche des Wassers schwimmt. Seine Heimat ist Ost-Indien, von wo es, wie man annimmt durch Wasservogel hierher getragen wurde. Zur Familie der *Droseraceae* oder Sonnentaugewächse zählend, ist es mit der wunderbaren Fliegenfalle und den insektenfangenden *Saracenie* verwandt und wird wie diese zu den sogenannten Fleischfressern gerechnet. An dem fadenförmigen Stengel sitzen die blasenartigen beiderseits mit zwei

langen Wimpern versehenen Blättchen und diese dienen vielleicht zum Fangen und Verdauen mikroskopisch kleiner Lebewesen.

Können Pflanzen aus so entfernten Ländern ohne absichtliches, menschliches Zuthun zu uns gelangen, so darf man wohl annehmen, dass sie noch viel häufiger engere Grenzen überschreiten und wir finden diese Annahme auch durch zahlreiche Beispiele bestätigt. Die Steppen Russlands sandten uns die im Osten unseres Vaterlandes schon sehr verbreitete *Iris sibirica*; aus südlicherer Gegend kam *Iris graminea*. *Salvia glutinosa* ist auf Hügeln am oberen Laufe der Oder angesiedelt. Von den Alpen kam der eigentümlich schöne, rotbraune Storchschnabel, *Geranium phaeum* ebendahin. Bei Frankfurt a. M. erscheint *Silene italica*, in Baden *Scilla italica*. Die ansehnliche, mit wunderschön blauen Blüten gezierte *Anchusa italica* fand ich auf sonnigen Bergen am Mittelrhein an einer Stelle, wo sie schwerlich durch Menschenhände hingekommen sein dürfte.

Man könnte die Reihe der Beispiele noch bedeutend erweitern, doch mögen diese genügen.

In wieviel Fällen mag das kleine Samenkorn, welches die Zugvögel im Frühjahr mit übers Meer bringen an den ungünstigen Platz fallen, oder das zarte Pflänzchen den Tieren zur Nahrung werden?

Manchmal erscheinen auch fremde Pflanzen und verlieren sich wieder, weil ihnen das Klima nicht zusagt, oder weil ihr Fortkommen an gewisse Bodenarten geknüpft ist, wie das der Kalk- und Meerstrandes- oder Salzpflanzen.

Trotz aller Misserfolge versucht es aber die Natur immer wieder von neuem und wird nicht müde, bis sich endlich eine Grenze herausstellt, über die ein weiteres Vordringen nicht mehr möglich ist.

Ob die Pflanze nun dem Menschen auf seinem Wege folgt, wie die Kulturgewächse und die Getreideunkräuter dem Fusse des Ansiedlers, oder ob sie ein Spiel des Zufalls wird, immer ist das Streben zu erkennen, ihre Art nicht allein zu erhalten, sondern noch weiter zu verbreiten, das ihr unbewusst ebenso gut innewohnt, wie allem was da lebt und webt, und das der Schöpfer in sie legte damit kein Plätzchen unbenutzt bliebe. —

F. Rehnelt in Pallanza

Zur Pflanzenbeschreibung.

Die Blätter.

Hinsichtlich nach der Spitze nennt man das Blatt:

1. spitzig, wenn es mit einem spitzen Winkel endigt, z. B. *Lysimachia vulgaris*;
2. zugespitzt, wenn selbiges in eine lange Spitze ausgeht, z. B. *Tilia europaea*;
3. stechend, wenn das Blatt an der Spitze einen Stachel hat;
4. stumpf, wenn es an der Spitze abgerundet, z. B. *Berberis*;
5. ausgerandet, wenn an der Spitze mit einem Kerbe versehen;

6. abgestutzt, wenn es wie abgeschnitten breit endigt;
7. rankig, wenn in einer Ranke endigend.

Hinsichtlich seiner Anheftung heisst das Blatt:

1. gestielt, wenn es durch einen Stiel mit dem Stengel verbunden, der am Grunde des Blattes befestigt ist;
2. stiellos, wenn ohne Stiel am Stengel sitzend, wie z. B. bei *Mentha* und *Veronica*;
3. umfassend ebenfalls stiellos, doch am Grunde den Stengel umfassend, z. B. *Alant*;
4. angewachsen, wenn mit einem Teil seiner oberen Fläche mit dem Stengel verbunden, wie z. B. bei *Sedum acre*;
5. herablaufend, wenn es mit einem grossen Teil des Grundes mit dem Stengel verwachsen ist und an diesem hinabläuft, z. B. wie bei der Königskerze;
6. zusammengeheftet, wenn die gegenüberstehenden Blätter am Grunde etwas verwachsen sind, wie z. B. bei der Karthäusernelke;
7. verwachsen, wenn wie vorstehend, doch in höherem Grade, z. B. Jelängerjelier;
8. durchbohrt, wenn beim umfassenden Blatt die Lappen auf der entgegengesetzten Seite des Stengels zusammengewachsen sind, wie z. B. beim Durchnas *Bupleurum perfoliatum*;
9. scheidig, wenn der untere Teil des Blattes zusammengerollt ist und den Stengel einschliesst, wie z. B. beim Hafer, Roggen und den Gräsern;
10. schildförmig wird das Blatt genannt, wenn der Stiel des Blattes nicht am Blattgrunde, sondern auf der Blattfläche mehr oder weniger in der Mitte befestigt ist, z. B. bei *Tropaeolum majus* und *Ricinus*.

Nach der Zusammensetzung heisst das Blatt:

1. eintach, wenn ein Blattstiel nur ein Blatt trägt;
2. gepaart oder zweiästig wird es genannt, wenn der Blattstiel am Ende zwei Blätter trägt;
3. dreizählig, wenn an der Spitze drei Blätter, wie z. B. beim Klee;
4. gefingert heisst es, wenn mehr als drei, gewöhnlich fünf oder auch noch mehr Blätter an der Spitze des Blattstieles;
5. gefusst, wenn der Blattstiel am Ende in zwei fast wagerechte Aeste geteilt ist, die an der innern Seite und an der Spitze Blätter tragen, wie z. B. bei *Helleborus*;
6. gefiedert, wenn ein ungeteilter Blattstiel auf beiden Seiten Blätter trägt, wie z. B. bei den Rosen;
7. gepaart gefiedert, wenn das Blatt mit einem Blättchenpaar aufhört;
8. ungepaart gefiedert wird es genannt, wenn an der Spitze des Blattstiels ein einzelnes Blättchen sitzt, z. B. *Anthyllis*;
9. rankig gefiedert, wenn der gemeinschaftliche Blattstiel in eine Ranke übergeht;

10. un
zw
ge
be
11. ge
ch
fit
P
sy
12. de
ge
si
13. de
st
14. de
B
tr
15. d
d
B
16. d
m
o
ch
u
17. v
I
der I
stanz
giebt
bilde
mal
W
I
Deut
besitz
Ficht
Der
Festi
Millie
gröss
dem
Verla
klärt
schw
Stein
Hüg
Gaze
in d
ders
Bäur
bron
Stan
hat.
und
zwei
14 n
tiger
End
impe

10. unterbrochen oder ungleich gefiedert, wenn zwischen den grösseren Blätterpaare eines gefiederten Blattes sich abwechselnd kleinere befinden, wie bei der Kartoffel;
11. geflügelt gefiedert, wenn zwischen den Blättchen auf beiden Seiten des Blattstiels sich flügelartige Fortsätze gegen das folgende Paar erstrecken, wie z. B. bei *Lathyrus sylvestris*;
12. doppelt gefiedert, wenn die Teilblätter eines gefiederten Blattes solche wieder gefiedert sind, wie z. B. beim Kerbel;
13. doppelt gepaarte, wenn ein zweiteiliger Blattstiel an jeder Spitze zwei Blätter trägt;
14. doppelt dreizählig, wenn ein dreiteiliger Blattstiel statt einfache dreizählige Blätter trägt, wie z. B. bei der *Akelei*;
15. dreifach dreizählig, wenn der Blattstiel drei doppelt dreizählige, also neun dreizählige Blätter trägt;
16. dreifach gefiedert, wenn die Aeste eines gemeinschaftlichen Blattstiels doppelt gefiedert oder wenigstens doppelt fiederförmige Blättchen tragen; in welchen Falle, die meist unregelmässig geteilten Blätter auch
17. vielfach zusammengesetzt genannt werden.

Ferner werden die Blätter auch noch nach der Beschaffenheit ihrer Fläche, nach ihrer Substanz und nach der Dauer benannt. Dann giebt es auch Nebenteile oder blattähnliche Gebilde u. s. w. über welche nächstens wieder einmal berichtet werden soll.

Waldfläche und Wert der Waldungen.

Der Oberförster Saalborn berechnet, dass Deutschland 14 Millionen Hektar Waldfläche besitzt. Auf Kiefern kommen 6 Millionen, Fichten und Tannen 4, Buchen 3, Eichen 1. Der jährliche Ertrag beläuft sich auf 70 Millionen Festmeter Brennholz und Nutzholz oder 600 Millionen Mark. Der Nutzen ist eigentlich viel grösser. Eine ähnliche Flugschrift, welche unter dem Titel „Waldschutz und Schutzwald“ im Verlage von Richter in Hamburg erscheint, erklärt, wie die Wälder das Ackerland vor Ueberschwemmung und Trockenheit, vor Lawinen und Steingeröll, vor Hagel und Flugsand schützen.

Die Abrahameiche in Palästina.

Im südlichen Teile von Palästina, auf dem Hügelland zwischen dem toten Meere und Gaza finden sich weit zerstreut sehr alte Bäume in den Winkeln der Thäler. Zu den grössten derselben gehört als einer der berühmtesten Bäume der Vorzeit die Abrahameiche bei Hebron, von den Arabern Sindian genannt, deren Stamm am Grunde einen Umfang von 6,50 m hat. Dieser zerteilt sich bald in drei Stämme und einer derselben weiter nach oben noch in zwei. Die Aeste reichen auf der Bergseite 14 m, auf der Thalseite 23,50 m weit in kräftiger, gesunder Verzweigung, die in ihren Enden sehr dick und langgestreckt ist. Die imposante Krone hat einen Durchmesser von

16 Klaftern und beweist, dass es in diesem Lande nur an Baumwuchs fehlt, um auf dem dünnen grasarmen Boden einen von Vegetation strotzenden Rasen zu erzeugen, denn unter dem Dache der Eiche ist schöner reichlicher Grasboden, der eine solche Seltenheit im Orient ist, dass die Familien Hebrons und der Umgegend bei Landpartien und Familienfesten hierher wandern. Diese Eiche wird sehr viel genannt.

Unterhaltungs-Blatt des Schwarzw. Boten.

Die Heimat unserer Pelargonien.

Die meisten der bei uns so beliebten *Geranien* oder *Pelargonien* (*Pelargonium*) stammen von dem Vorgebirge der guten Hoffnung, der Insel St. Helena und Neuholland; doch was wir gegenwärtig von ihnen pflegen, sind zum grossen Teil nicht mehr die Stammformen, sondern Bastarde. Auch auf unseren Fluren treffen wir auf ihnen nahe Verwandte, wie *Geranium pratense* (Wiesenstorchschnabel), *G. sylvaticum* (Waldstorchschnabel) u. a. m.

Massenanbau der *Agave rigida* var. *Sisalana* auf den Bahamainseln.

Gross ist augenblicklich die Nachfrage nach jungen Exemplaren der *Agave rigida* var. *Sisalana*, einer den kostbaren Sisalhanf liefernden Pflanze. Dieselbe soll auf den Bahamainseln im grossen angebaut werden, und verspricht man sich hiervon ganz bedeutende Einnahmen. Ein engl. Acker Land (1 acre = 4047 Quadratmeter) giebt eine halbe Tonne Fasern, welche nach den jetzigen Preisen einen Wert von 800 Mark haben. Nimmt man nun auch an, dass der Preis auf die Hälfte, 400 Mark, zurückgeht, so werden doch binnen fünf bis sechs Jahren die 300000 Acker Land, die für eine Bebauung bestimmt sind, einen ganz beträchtlichen jährlichen Reinertrag liefern.

(Möllers Deutsche Gärtnerzeitung.)

Der Heiligenschein.

Freundlicher Leser! Willst du dein teures Haupt einmal vom Strahlenkranz der Heiligen umflossen sehen, so gehe am sonnigen, taufrischen Morgen auf die in jungem Grün sprossende Wiese oder an ein üppiges Kleefeld und betrachte deinen Schatten. Kein Maler ist im Stande, das Silberfunkeln der Sonnenstrahlen, die sich in tausend Tautropfen brechen, und deren Reflex dir in derselben Richtung wie der Schatten fällt, entgegen schimmert. Teilst du den Genuss des herrlichen Morgens mit einem Begleiter, so kannst du auch bemerken, dass man nie den Heiligenschein eines Anderen sondern nur den eigenen sehen kann. R—t.

Bienenzucht in Kamerun.

In Kamerun wird gegenwärtig die Imkerei eingebürgert. Der dortige „Reichsschulmeister“ Christaller, ein Schwabe, hat sich von einem Landsmann und Kollegen in der schwäbischen Heimat das Nötige an Bienen, Gerätschaften

u. s. w. bestellt, und die Sendung ist bereits abgegangen. Es dürfte auch für die Wissenschaft von Interesse sein zu erfahren, wie sich die deutschen Bienen mit dem veränderten Klima zurechtfinden werden.

(Leipz. Bienenzeitung.)

Die Reben-Schildläuse.

(*Lecanium vitis L.*, *Coccus* oder *Pulvinaria vitis L.* und *Lecanium vini Bouche* oder *Aspidolus vitis Signoret*.)

Die Reben-Schildläuse kommen meist auf schlecht genährten und schlecht gepflegten Weinstöcken vor, namentlich aber, wenn solche auf sehr ausgetrockneten Boden stehen. Das Weibchen von erstgenannter Art (*Lecanium vitis L.*), hat eine breite buckelige Gestalt, ist mit einem braunfarbigen Rückenschild versehen und sitzt, sobald es einen passenden Platz an dem Rebholze gefunden hat, unbeweglich an derselben Stelle. Das Männchen ist geflügelt ist sehr klein und zeigt am Hinterleibe eine lange Schwanzborste. Da die Farbe der Reben-Schildläuse der des Rebholzes gleicht, so werden diese leicht übersehen; am leichtesten wird man sie gewahr, wenn die Weibchen Eier haben, und diese in weiss, wollartige Flocken eingebettet, unter dem Körper der Schildläuse hervortreten. Die jungen Schildläuse sind hingegen sehr beweglich und bauen sich ihr Gehäuse, ihren Schild erst, wenn sie einen passenden Platz zur Ruhe gefunden haben.

Die zweitgenannte Art (*Lecanium vini Bouche*) unterscheidet sich von der vorigen durch einen schmalen, nachenförmigen Körper und dunkleres, beinahe schwarzes Schild. Die Eier überwintern unter dem Schilde der abgestorbenen Mutter. Im Mai oder Juni entschlüpfen aus ihnen die Jungen, die dann auf den verschiedensten Teilen des Weinstockes auf und abwandern bis sie einen passenden Platz, am liebsten in der Nähe eines Knotens sich zur Ruhe aussuchen, sich hier mit ihren Schilde bedecken. Es hat etwas Rührendes an sich, wenn das Weibchen seine Eier mit seinem eigenen Leib bedeckt und diese so schützend sein Leben abschliesst.

Das Vertilgen der Reben-Schildläuse wird durch Abbürsten und Abwaschen mit einer Mischung von 1 Kg Alaun, 2 Kg Soda in 15 Liter Wasser bewerkstelligt. Abgeschnittene, mit Schildläusen behaftete Rebstücke sind zu verbrennen. Stark heimgesuchte Weinstöcke sind stark zurückzuschneiden und zu düngen.

Der Totenkopf-Schmetterling.

Acherontia atropos L., ist der grösste Schwärmer Deutschlands, indem seine Länge 5,5 cm., seine Flügelspannung 11,3—13,5 cm. beträgt. Wir erkennen ihn leicht an der totenkopffähnlichen Zeichnung auf der Oberseite der Brust. Er ist der einzige Schmetterling, welcher, be-

rührt, einen lauten, quickenden Klage-ton von sich giebt. Derselbe wird durch Reiben der beiden Palpen an dem Rüssel hervorgebracht. Die grosse, gelbgrünliche, mit hellblauen Schrägstreifen versehene Raupe lebt im Juli namentlich auf dem Kartoffelkraut, kommt aber nur des Nachts aus ihrem Verstecke hervor, weshalb sie selten gefunden wird. Der Totenkopf dringt gern in die Bienenstöcke ein, füllt in wenigen Augenblicken die Honigblase mit Honig und verlässt den Stock wieder. Man hat reichlich einen Theelöffel voll Honig in einem Tiere gefunden. Die Bienen können meist nicht viel gegen ihn ausrichten, da er sie mit kräftigen Flügelschlägen zur Seite wirft. Zuweilen fallen die Bienen jedoch in solcher Menge über ihn her, dass er den Ausgang nicht wieder finden kann und schliesslich abgehetzt zu Grunde geht, oder aber es gelingt einer Biene, ihren Stachel in die zarte Verbindungshaut zwischen den Leibern einzubohren und ihn so zu töten. Ich habe mehrfach solche verendete Totenköpfe aus Bienenstöcken erhalten. (Aus der Begleit-schrift zu dem Farbenbild: „Die Feinde der Biene.“)

Pfeilmotte (*Acronycta tridens*).

Dieser kleine Schmetterling, auch Aprikoseneule genannt, hat weissgraue, schwarzgezeichnete Oberflügel. Seine Raupe ist sechs-zehnfüssig, hat auf dem Rücken des vierten Gliedes einen zapfenartigen, auf dem des elften einen warzenartigen Aufsatz. Ihre Farbe ist sammetschwarz, etwas unterbrochen unter den Luftlöchern durch eine gelbrote Linie und ebenso gefärbte Querverbindungen des Bauches- und der Rückenhälfte. Ferner ist die Raupe noch gekennzeichnet durch einige zinnberrote und weisse Fleckchen und eine zinnberrote Linie, die über dem Rücken läuft. Wenn sie im Mengen auftritt, kann sie den Aprikosen- und Pflirsichbäumen sehr gefährlich werden. Das beste Schutzmittel besteht im Ablesen der Raupen.

Errichtung einer Versuchsstation für Pflanzenkultur in Dresden.

Mit der fortschreitenden Entwicklung der Neuanlage des botanischen Gartens in Dresden ist nun auch die Kulturabteilung der seinerzeit vom Landeskulturrat geschaffenen landwirtschaftlich-gärtnerischen Versuchsstation ebendasselbst in's Leben getreten. Das königlich sächsische Ministerium des Innern hat für diesen Teil der „Versuchsstation für Pflanzenkultur“ ein mit der pflanzenphysiologischen Anstalt gemeinsames Kuratorium bestellt, dem ausser den Vorstehern der beiden Anstalten, einem Vertreter des Ministeriums, dem Direktor und dem Professor der Chemie an der Forstakademie zu Tharandt, auch der Generalsekretär des Landeskulturrates, der Vorsitzende des landwirtschaftlichen Kreisvereins zu Dresden und 2 gärtnerische Mitglieder angehören.

M. D. G. Ztg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Erfurter botanische und naturwissenschaftliche Blätter](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [1891](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Ueber Pflanzenwanderungen 5-8](#)