Erfurter

Botanische und naturwissenschaftliche Blätter.

No. 4. Beilage zur Erfurter illustrierten Gartenzeitung. **1890.**

Erscheint am 20. eines jeden Monats.

Druck und Verlag von **J. Frohberger** in **Erfurt.**

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.

Zur Pflanzenbeschreibung.

Nachdem wir uns in letzter Nummer mit der Wurzel der Pflanze beschäftigt haben, wollen wir uns mit deren Stengel beschäftigen.

Der Stengel ist die Fortsetzung der Wurzel, und während letztere unter der Erde sich befindet, befindet sich dieser oberhalb derselben. Was bei dem tierischen Organismus die Knochen, das Gerippe sind, ist der Stengel bei der Pflanze. Je nach seiner Beschaffenheit wird er bald Stengel, bald Schaft, Strunk oder Baum genannt.

Dann wird der Stengel noch eingeteilt nach seiner Dauer und man unterscheidet:

krautartig, wenn er weich und saftig ist und im ersten Jahr abstirbt;

strauchartig, wenn er holzig und ausdauernd ist;

staudig, wenn er am unteren Teil und an den Hauptästen auch holzig und ausdauernd ist, der obere grüne oder krautartige Teil aber abstirbt.

Nach seiner Beschaffenheit wird der Stengel eingeteilt in:

holzig, wenn aus wahren Holz bestehend (Bäume, Sträucher);

fleischig, wenn von weicher Beschaffenheit (*Echeveria glauca, Sempervivum*);

markig, inwendig mit Mark gefüllt (Hollunder *Sambucus*);

hohl, eine Röhre bildend (Löwenzahn);

dicht, inwendig fest und mit Substanz gefüllt;

fächerig, wenn im Inneren mehrere Höhlungen;

saftig, wenn er viel, besonders milchigen Saft enthält (Wolfsmilch).

Nach der Richtung und Lage wird der Stengel genannt:

aufrecht, wenn er eine ungefähr senkrechte Richtung hat;

steif oder gerade und aufrecht, wenn er senkrecht und gerade ist;

schief, wenn er in einem Winkel, der kleiner als 90 Grad ist, in die Höhe geht;

aufsteigend, wenn der untere Teil einen Bogen macht, dessen Bauch gegen die Erde gekehrt ist, während der obere Teil des Stengels aufrecht in die Höhe geht;

niedergebogen wird er genannt, wenn der Bauch des Bogens aufwärts gekehrt ist, wie z. B. bei der Brombeere;

nickend oder übergebogen, wenn er mit der Spitze auswärts oder horizontal gebogen ist, so bei der Sonnenblume;

überhängend heisst er, wenn er mit der Spitze abwärts gebogen;

hin- und hergebogen, wenn er im stumpfen Winkel nach verschiedenen Richtungen hin geht;

niederliegend wird er genannt, wenn sein grösster Teil auf der Erde liegt;

niedergestreckt, wenn er gleich von seinem Ursprung aus flach auf der Erde liegt, ohne zu wurzeln;

kriechend, wenn er wie voriger flach auf der Erde liegt, sich aber an verschiedenen Stellen mit Wurzeln an die Erde befestigt;

sprossend, wenn er kriechend und ausserhalb der Erde Sprossen oder Wurzeln treibt;

klimmend oder kletternd, wenn er sich an anderen Gegenständen meist mit Ranken festhält;

wurzelnd, wenn er Luftwurzeln macht (Epheu);

windend, wenn er sich schneckenförmig regelmässig entweder von rechts nach links oder von links nach rechts um andere Pflanzen oder Gegenstände windet;

Nach der Figur oder Gestalt heisst der Stengel:

stielrund, wenn er im Querdurchschnitt kreisförmig ist;

halbrund, wenn er auf einer Seite rund, auf der anderen flach ist;

zusammengedrückt, auf beiden Seiten flach, doch mit rundlichen, stumpfen Kanten;

zweischneidig, mit flachen Seiten wie voriger, doch mit scharfen Kanten;

eckig, mit mehr als zwei Kanten und tiefen Flächen, und er kann dann sein: **dreikantig** oder **dreieckig, vierkantig, scharf-** und **stumpfkantig,** wenn er kantig, mit scharfen oder stumpfen Kanten versehen ist;

dreiseitig;

vierseitig;

blattartig (*Cactus Phyllocactus*);

knotig, wenn durch knotige Anschwellungen in Glieder zerteilt;

geflügelt wird der Stengel genannt, wenn er an den Seiten seiner Länge mit blattartigen Rändern versehen ist;

gegliedert, wenn er durch absatzweise Einschnürungen in Glieder abgeteilt.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Nach seiner Zerteilung wird der Stengel eingeteilt:

ganz einfach, ohne alle Zerteilung weder in Aeste noch Blütenstiele;

einfach, ohne Aeste, doch mit Blütenstielen (Königskerze);

ästig, mit mehreren Aesten;

sehr ästig, mit sehr vielen weiter geteilten Aesten;

rispenartig, wenn sich die Aeste so vielfach teilen, dass der Hauptstengel ganz verschwindet;

sprossend, wenn nur aus der Mitte seiner Spitze Aeste bringend;

gabelförmig, wenn sich immer in zwei Aeste, und auch die Aeste wieder in zwei Aeste teilend.

Nach der Bekleidung und Verbindung mit anderen Teilen wird der Stengel eingeteilt in:

blattlos, ohne Blätter;

beblättert, wenn mit Blättern versehen;

blattscheidig, wenn die Blätter eine Scheide um den Stengel bilden;

rankentragend, mit Ranken.

(Fortsetzung folgt.)

Der Würgebaum.

Eines der interessantesten Gewächse der tropischen Vegetation ist der Würgebaum, der sich, namentlich in Venezuela, sowohl in den dichtesten Urwäldern, als auch in den nur spärlich mit Bäumen bewachsenen Llanos und im Delta des Orinokostromes findet. Den Namen hat er daher, weil er Pflanzen und Bäume, die er erreichen und mit seinen Wurzeln und Armen umklammern kann, geradezu erwürgt und tötet. Besonders sind es die Palmen, welche der Würgebaum sich als Opfer ausersieht. Bald nistet er sich in die Krone derselben als anscheinend harmloses Gewächs ein und sendet seine Wurzeln nach unten, die allmählich mehr und mehr erstarken und den Stamm der Palme in immer festeren Windungen umgeben, bald steigt er von unten beinahe gerade Linie empor, sendet von seinem Stamme unzählige Arme aus, welche die Palme in den wunderlichsten Formationen umklammern und nach und nach derartig einschnüren, dass alle Säftezufuhr aufhört und der Baum abstirbt. Nur eine Palmengattung, die *Copernica tectorum*, vermag wegen ihres steinharten Holzes den Angriffen des Baumes in den meisten Fällen nicht nur Widerstand zu leisten, sondern, wenn sie von den Armen desselben schon umklammert war, dieselben sogar zu sprengen und sich so zu befreien.

(Köhl. Wirtschaftsfr.)

Ist die Buche weniger der Blitzgefahr ausgesetzt, als die Eiche?

Dass die Buche weniger der Blitzgefahr ausgesetzt sein soll, als die Eiche, sucht Lehrer Wückert in Bischofsheim nach der »Tägl. Rundschau« folgendermassen zu erklären: Die Blitzgefahr der Waldbäume ist abhängig von der relativen Höhe, von dem durch grösseren und geringeren Saftreichtum bedingten Leitungsvermögen und von der elektrischen Spannung. Die Haare, welche die Blätter und Blattstiele der Rotbuche bedecken, lassen eine starke elektrische Spannung in der Rotbuche nicht aufkommen, indem sie als unzählige Spitzen die sich während eines Gewitters in dem Baume etwa sammelnde Elektrizität zum grossen Teile ausströmen. Abwechselnd auf den Conduktor einer Elektrisirmaschine gesteckte Eichen- und Rotbuchenzweige, durch eine gleiche Zahl Umdrehungen elektrisirt, zeigten sowohl an den sogleich als auch an den nach bestimmten Zeiträumen durch einen Ueberträger entnommenen Elektrizitätsmengen, dass die Spannung im Eichenzweige eine doppelt so grosse war und sich auch längere Zeit erhielt, als in dem Rotbuchenzweige. Ein einzelnes dem Conduktor aufgestecktes Blatt der Rotbuche vermindert die Spannung desselben um eine bestimmte Menge in kürzerer Zeit, als ein aufgestecktes Eichenblatt.

(Auf dem Lande.)

Ausartung der Pflanzen.

Bei fast allen Gewächsen bemerken wir ein Ausarten. Dasselbe kann uns sie dann als geringer oder wertvoller erscheinen lassen. Unter Ausartung verstehen wir den Verlust mancher Eigenschaften der Pflanzen, Eigenschaften, welche wir an deren Nachkommen vermissen. Waren die verloren gegangenen Eigenschaften gute, so ist die Nachkommenschaft zum Schlechteren ausgeartet, waren es hingegen schlechte, so sagen wir die Pflanze hat sich veredelt. Die Ursachen der Ausartung können sehr verschiedene sein. Häufig liegen dieselben in der Blütenbestäubung. Stehen z. B. einfach- und gefülltblühende Astern oder Pflanzen einer anderen Blumensorte unter oder neben einander, so findet meist eine Blütenbestäubung zum Nachteil der gefülltblühenden Pflanzen statt, d. h. die gefülltblühenden Pflanzen bringen dann statt einer gefülltblühenden Nachkommenschaft nun meist nur eine einfachblühende. Die einfachblühenden Pflanzen gewinnen aber gewöhnlich bei solcher Nachbarschaft, indem die Uebertragung des Blütenstaubes der gefüllten Pflanzen bei ihnen zum Teil eine gefülltblühende Nachkommenschaft zur Folge hat.

Aehnlich verhält es sich auch in Bezug der Farben. Will man z. B. das reine Rosa, Rot oder Blau einer Blumensorte sich gern rein erhalten, so darf man keine heller oder dunkler gefärbte Blumen in der Nähe der zum Samentragen bestimmten Pflanzen stehen lassen, sondern muss die reingefärbten für sich abgesondert ziehen.

Die Ursache der Ausartung liegt aber gar häufig auch am Klima und Boden. Eine Pflanze, die im milderen Klima glatt erwächst, wird in einem rauheren oft haarig, filzig oder zottig. Eine wilde Rose, welche in einem schattigen Laubwalde wächst, ist bei weitem nicht so stachelig oder dornig, als ein wilder Rosenstrauch, welcher in freier Lage, an einem Ackerraine wächst. In armen, hungrigen Boden werden die meisten Gewächse geringer, in guten besser. Auch die Auswahl der Samen kann zum besseren oder schlechteren Entarten sehr viel beitragen. Der Gärtner beobachtet die Ausartungen sehr scharf und zieht nicht selten den grössten Nutzen aus ihnen, meist aber führen Nachlässigkeit bei Ausartungen zum Nachteil.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Der kälteste Ort der Erde.

Wie man seit kurzer Zeit weiss, ist Werchojansk in Sibirien, Provinz Irkutsk, der kälteste Ort. Die Stadt liegt an dem Flusse Jana, eine Werst von ihm entfernt, von demselben durch einen Sumpfstreifen und festes Land geschieden, in einer Höhe von 107 Metern, und zwar in einem von Bergzügen eingefassten Thale. Nach neueren Beobachtungen, welche die »Meteorologische Zeitschrift« mitteilt, hat sich als Monatsmittel für die Winterkälte —50° C. herausgestellt. Temperatur-Minima von —60° C. sind für die Monate Dezember, Januar und Februar normal und stellen sich mitunter sogar im März ein. Im Jahre 1885 beobachtete man Temperaturen von —67.1°, im Jahre 1886 —66.5°. Dass überhaupt unter solchen Verhältnissen noch eine Stadt zu existiren vermag, dürfte zu den grössten Merkwürdigkeiten gehören, wenn sie auch nur sehr wenige Einwohner — etwa 100 — zählt.

(Auf dem Lande.)

Nützliche Gastfreundschaft der Staare.

Nicht ohne Grund nennt man den Staar den treuen Freund des Landmannes. Den grossen Nutzen dieses Vogels dürfte am besten folgendes Erlebnis illustrieren: Vor einigen Tagen begann ein Landmann in M. bei Sonnenaufgang sein Feld zu pflügen. Als er die erste Furche gezogen, kamen sechs Staare und unterzogen mit grossem Eifer die umgestürzte Erde einer genauen Prüfung. Das Ergebnis musste ein sehr günstiges sein, da die Staare bald wacker darauf los schnabulirten. Plötzlich hielt einer mit dem Schmause inne, stellte sich in Positur, begann zu zwitschern und zu schnarren und machte offenbar eine wichtige Mitteilung, worauf sich sofort zwischen den sechs Genossen eine lebhafte Debatte entspann; endlich flog einer von ihnen davon. Nach etwa 3 Minuten kamen mehrere hundert Staare herangeflogen, liessen sich auf dem Acker nieder und begannen nun dem ackernden Manne in den frischen Furchen dicht an den Fersen nachzulaufen und rechts und links die aufgedeckten Würmer und Larven zu verzehren. Machte der Ackersmann Halt, um das Gespann zu wenden, so flog die ganze Schaar ein paar Schritte zur Seite und wartete unter munterem Geplauder, bis der Pflug abermals die Erde teilte, worauf sie demselben sofort wieder nachliefen und das Sammeln von Würmern und Larven eifrig fortsetzten. Zweifellos hatten die sechs Staare vorerst beraten, ob sie jemanden von ihren Angehörigen zu Tische laden sollten und, als sie darüber einig geworden waren, dass Futter in Hülle und Fülle vorhanden, einen Boten mit der Einladung ausgesendet. Der Bauer war natürlich sehr erfreut, dass die Staare sein Feld von dem vielen Ungeziefer so gründlich säuberten.

(Landw. Correspondenz.)

Blatt- oder Erdflöhe.

Jeder Gartenfreund kennt sie, die munteren Erd- oder Blattflöhe, jene lustigen, kleinen schwärzlichen Springer, welche ihm zu seinem Aerger die jungen Pflanzen, so namentlich Radieschen, kohlartige Pflanzen, Levkoyen und dergleichen abfressen, oder deren Blätter so benagen, dass die Pflanzeu davon kränklich werden und ein elendes Aussehen bekommen. Es giebt mehrere Arten dieser Blattflöhe, welche zur Flöhgattung *Haltica* gerechnet werden. Die für unsere Kulturpflanzen gefährlichsten Arten sind: Der Kohlblattfloh, der gelbstreifige, der bogenstreifige, der vierfleckige, der Raps- und der Malvenblattfloh. Den meisten Schaden verursacht unsern Gärten der Kohlblattfloh.

Nach dem Erwachen der Vegetation, also schon im Frühjahr, sobald nur die Samen aufgegangen sind, erscheinen schon die Blattflöhe und da der jüngste Teil der Pflanze ihnen der begehrteste ist, so benagen sie mit Vorliebe das Herz der Pflanze, wodurch diese oft am Weiterwachsen behindert wird. Aber auch im Sommer und bis zum Herbst sind sie da; besonders aber bei trockener Witterung treten sie sehr zahlreich auf, und wegen ihrer grossen Beweglichkeit halber, lassen sie sich durch Wegfangen nur schwer beiseite schaffen.

Forscher haben nun nachzuweisen gesucht, dass der Blattfloh seine Eier an altes faulendes, moderndes Holz und andere in Verwesung übergehende vegetabilische Abfälle legt, und deshalb geraten, alle dergleichen modernde Sachen aus den Gärten fernzuhalten, um so der Vermehrung schon im Voraus vorzubeugen. Solches ist aber sehr leicht gesagt, bei der Gartenwirtschaft aber nur schwer auszuführen; doch suche man immerhin, so viel es sein kann, alle in Verwesung sich befindlichen vegetabilischen Gegenstände aus dem Garten zu entfernen.

Zur Vertilgung oder Vertreibung des Blattflohes giebt es eine ganze Menge Mittel, welche bald helfen, bald aber auch wieder versagen. Den besten Schutz gegen sie gewährt eine gute, warme und feuchte Witterung, welche die Pflanzen zum schnellen Wachstum treibt, wo ihnen die Flöhe dann weniger gefährlich werden. Um die Pflanzen gegen diese Schädlinge möglichst zu schützen, säe man alle kohlartigen Pflanzen nicht an sonnige, sondern etwas schattige Stellen. Diese Flöhe halten sich weniger gern in schattigen Lagen auf. Zeigen sie sich dennoch, so sind die Pflanzen öfterer zu überspritzen, denn auch Nässe gefällt den Erdflöhen nicht. Unter den vielen Mitteln, welche anempfohlen werden, seien genannt: Steinkohlenasche, zerriebener Pferde-, Geflügel- oder anderer Dünger, mit welchem die Beete zu überstreuen sind; ferner: man besäe die Beete ringsherum mit Gartenkresse. Da diese letztere von den Blattflöhen bevorzugt wird, so fallen sie über die Kresse her, lassen die anderen Pflanzen unberührt, mittlerweile aber werden diese meist stark genug, dass ihnen die Flöhe weniger gefährlich werden. Wermuth in kochendes Wasser gethan, und mit dem erkalteten Wasser, gegossen, vertreibt die Blattflöhe gleichfalls. Manche fangen diese Flöhe auch mit Vogelleim. Sie stecken entweder mit mit diesem Leim beschmierte Reiser auf die Beete, oder streichen den Leim auf einen Rechen und fahren dann leicht über die Beete weg. Diejenigen Blattflöhe, welche mit dem Leim in Berührung kommen, sind gefangen. Viele Landleute in Thüringen legen ihre Saatbeete für Kraut-,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Kohlrabipflanzen und dergleichen auf Wiesen an, und bleiben dann solche Beete von Erdflöhen verschont.

Schonzeit für Frösche.

Eine solche besteht in Belgien für die Zeit vom 1. Februar bis zum 20. März. Man fürchtet die Ausrottung der Frösche, und da sich selbige von Schnecken, Würmern, Insekten u. s. w. nähren, also Nutzen bringen und sonst auch noch als Leckerbissen verspeist werden, so möchte man deren Ausrotten durch das Gesetz vorbeugen.

Die Kirsch-Fliege.

Die Maden oder Würmer, welche sich in den Früchten der Kirsche befinden, rühren von der Kirsch-Fliege (*Spilographa cerasis*) her. Die Fliege legt ihre Eier im Mai und auch noch später an die Kirschen. Die auskriechende Made frisst sich in die Kirsche ein; ist sie ausgewachsen, so verlässt sie die Frucht, um sich in der Erde zu verpuppen. Im nächsten Frühjahr entschlüpft der Puppe dann die Fliege.

Zur Vertilgung, resp. zur Verhinderung ihrer Verbreitnng wird empfohlen: 1) Frühes Pflücken der Kirschen, 2) Sammeln und Vernichten der abgefallenen Früchte und 3) Umgraben des Bodens unter den Kirschbäumen vor Mai. Die Puppe lagert gewöhnlich 3 bis 5 cm tief im Boden; durch das Umgraben wird sie aber tiefer gebracht, wodurch sie entweder erstickt oder das Ausschlüpfen der Fliege verhindert oder erschwert wird.

Insektenlarven als Nahrungsmittel.

Als vor einiger Zeit ein französischer Professor in Paris einen Vortrag über schädliche Insekten hielt, wurde ihm am Schlusse desselben ein Teller gebracht, auf welchem schön geschmorte Raupen des Kohlweisslings lagen. Er streute etwas Salz darüber und verzehrte sie zum Erstaunen und Entsetzen des Auditoriums, indem er sagte: »Fressen sie unseren Kohl, essen wir sie und die Plage wird bald aufhören!« Der Herr Professor mag wohl Recht haben: aber leider wird sich schwerlich jemand finden, der sein Beispiel nachahmt und auch er selbst würde schwerlich damit einverstanden sein, wenn ihm statt des gewohnten Bratens beim Mittagsmale ein Raupenragout vorgesetzt würde. Und doch werden von verschiedenen Völkern Insektenlarven gegessen.

Sogar die alten Römer assen eine gewisse Art und betrachteten sie als eine grosse Delikatesse. So schreibt Plinius: »Die grossen Holzwürmer, welche man in hohlen Eichen findet und Cossus nennt, werden als Leckerbissen betrachtet und sogar mit Mehl geröstet. »Entweder wird es die Larve eines Bockkäfers, *Hammaticheros heros*, oder des bekannten Hirschkäfers, *Lucanus cervus*, vielleicht auch des Nashornkäfers *Oryctes nasicornis*, welche sämmtlich auch in Deutschland vorkommen, gewesen sein.

In Suriam wird die feiste, daumdicke Larve eines Rüsselkäfers, *Pchynchophorus palmarum*, welche oft in erstaunlicher Menge in dem Stamme der Kohlpalme lebt, als eine Delikatesse gegessen. Dieselbe wird in Schmalz gebraten und mit geriebenem Brod, Pfeffer und Salz bestreut. Europäische Reisende, welche dieses Gericht probirten, versichern, dass es sehr wohlschmeckend sei.

Auch im Innern von Afrika werden nach den Berichten von Reisenden Käferlarven gegessen, jedoch sind die Arten noch nicht bekannt. Dagegen steht fest, dass auf der Insel St. Thomé die Larve eines grossen Bockkäfers, *Macrotoma edulis*, in Palmenöl gebraten, verzehrt wird. In Australien bilden die Insektenlarven nicht nur eine Delikatesse, sondern spielen auch als Nahrungsmittel eine nicht unbedeutende Rolle.

Ausser verschiedenen Bock- und Rüsselkäferlarven werden hier auch Raupen von Nachtschmetterlingen, die von den Eingeborenen »Bogong« genannt werden, gegessen. Der Reisende v. Lendenfeld berichtete darüber folgendermassen: »Die Raupen werden, ehe sie sich verpuppen, sehr gross und feist und dienen im Hochsommer 2 bis 3 Monate hindurch den Eingeborenen zur ausschliesslichen Nahrung. Die Leute wandern zu dieser Zeit in's Gebirge und bleiben so lange oben, wie Raupen in genügender Menge zu finden sind. Die Eingeborenen gedeihen hierbei sehr gut und kehren im Herbste wohlgenährt von ihrem Alpenaufenthalte zurück.«

Nach anderen Berichten gehören die Raupen zu den Gattungen *Charagia, Hepialus, Pielus Zeloptypia*. Es ist zu bedauern, dass wir nicht den Geschmack eines Australnegers besitzen, wir könnten uns so manche billige Mahlzeit verschaffen und der Landwirtschaft zugleich einen sehr grossen Dienst erweisen. (Prakt. Landwirt.)

Ortssinn und Mitteilungsvermögen der Biene.

Ein Bienenfreund in G., so schreibt man dem „Koburger Tgbl.“, trug zufällig an seinen Kleidern eine Biene heim, zuhause setzte er sie auf den Tisch und bewirtete sie mit einem Tropfen Honig. Die Biene liess sich den Honig schmecken und flog dann fort. Nach einer Viertelstunde aber kam sie wieder und brachte eine Freundin mit; Beide wurden wieder gehörig bewirtet, die Gäste sprachen der süssen Gabe tapfer zu und verschwanden dann. Nach einer weiteren Viertelstunde kam abermals ein Besuch, aber jetzt von sechs Bienen, und dann immer mehr. Der Bienenfreund hatte längere Zeit seine Freude an dieser seltenen Kundschaft, denn es waren ja ohne Zweifel seine Arbeiterinnen; schliesslich aber wurde ihm die Sache doch zu bunt, denn nach und nach hätte er den ganzen Schwarm bekommen, und verschloss das Fenster, das noch lange von den Bienen belagert wurde. Es ergiebt sich aus dieser Geschichte ein weiterer Beweis für zwei den Naturforschern bekannten Thatsachen: für den Ortssinn der Bienen und für ihr Mitteilungsvermögen.

(Deutscher Bienenfreund.)

Verantwortlicher Redakteur Friedr. Huck. Druck und Verlag von J. Frohberger in Erfurt.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Erfurter botanische und naturwissenschaftliche Blätter

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: 1890

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Zur Pflanzenbeschreibung 13-16