Erfurter
Botanische und naturwissenschaftliche Blätter.

No. 8. Beilage zur Erfurter illustrierten Gartenzeitung. **1889.**

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.

Naturgeschichten und Schädlichkeit einiger Insekten.

Von C. Roitzheim, Kunstgärtner in Ilmenau.

Die Blutlaus.

1. Naturgeschichte der Blutlaus. *Schizoneura lanigera Hausm.* Die Blutlaus, auch Apfelrindenlaus und wolltragende Rindenlaus genannt, gehört zu den Halbflüglern oder Schnabelkärfen (*Hemiptera*) und zwar zu den Pflanzenläusen (*Aphidina*). Ihre nächsten Verwandten sind die verschiedenen Blattlausarten. Sie bewohnt nur Apfelbäume und die dichtgedrängten Blutlaus-Kolonien sind schon aus einiger Entfernung an dem weissen Wollüberzug zu erkennen. Nimmt man eine einzelne Laus zwischen die Finger und zerdrückt sie, so hinterlässt sie einen roten Fleck, daher der Name Blutlaus. Es giebt folgende 4 verschiedene Formen:

1. Ungeflügelte Weibchen: Sie sind vom Frühjahr an den ganzen Sommer und Herbst hindurch in ungeheurer Anzahl vorhanden; ein kleiner Teil derselben überwintert im Larvenzustande. Die Körperlänge beträgt 1,5—2 mm, die Fühler der Larven sind fünf-, die der ausgebildeten Läuse sechsgliedrig und die Füsse sind je mit 2 Krallen oder Klauen versehen. Sie haben eine rotbraune Färbung; die Larven sind etwas heller. Am Rücken und Hinterleib stehen zahlreiche, ziemlich lange Wollhaare. Der Schnabel ist dreigliedrig, von ansehnlicher Länge und kann wie bei den Wanzen und andern Schnabelkärfen an die Unterseite des Körpers gelegt werden. Diese Weibchen gebären, ohne dass es einer Befruchtung bedarf, wozu auch gar keine Männchen vorhanden sein würden, 30—40 lebendige Junge und zwar blos Weibchen. Dieselben sind, nachdem sie sich viermal gehäutet haben, schon in 14 Tagen bis 3 Wochen wieder fortpflanzungsfähig und bringen ebenfalls nur Weibchen zur Welt. So geht es den ganzen Sommer hindurch fort und es können daher leicht 10 Generationen nach einander auftreten. Nimmt man an, dass von einem überwinterten Weibchen als 1. Generation nur 30 lebende Junge kommen und dass in der Folge immer nur so viele geboren werden, so zählt die fünfte Generation schon 24 300 000, die achte 656 100 000 000, und die zehnte Generation gar 590 490 Milliarden Individuen.

Da die jungen Blutläuse selbstverständlich bald zwischen den alten keinen Raum mehr finden, sind sie gezwungen auszuwandern und neue Kolonien zu gründen.

Die Erfahrung lehrt, dass sie auf diesen Wanderungen in die Höhe steigen und daher kommt es, dass man schon im Anfang des Sommers Blutläuse auch an den jungen Trieben antrifft.

2. Geflügelte Weibchen: Im August und September werden Larven geboren, welche mit der 4. Häutung 2 Paare gut ausgebildeter Flügel erlangen. Durch längere Fühler und Beine, einen etwas schlankeren Körper und das deutliche Hervortreten der bei den Insekten charakteristischen 3 Körperabschnitte (Kopf, Brustst ück und Hinterleib) unterscheidet sich diese Form von der vorigen.

Die grossen Flügel liegen in der Ruhe horizontal und dachförmig über dem Körper, und die Vorderflügel überragen diesen noch um ca. 1 mm. Diese Weibchen fliegen oft weg, gründen ebenfalls neue Kolonien und gebären nur 3—7 Junge, die von ganz anderer Beschaffenheit sind, als die seitherigen, denn es mangeln ihnen Schnabel, Verdauungskanal und Flügel.

Bei aufmerksamer Betrachtung erkennt man zwei Formen dieser Läuse, es sind:

3. Männchen, die bedeutend kleiner sind und eine grünliche Färbung haben und

4. Weibchen, welche in der Grösse den Sommerläusen nahe kommen und honiggelb gefärbt sind. Auch sie häuten sich viermal, begatten sich dann, worauf das Weibchen nur ein Ei legt. Aus diesem kommt nach K. Keller noch im Herbst eine Larve, welche zwei Häutungen durchmacht und dann überwintert. Die dritte und vierte Häutung erfolgt anfangs und Mitte April des darauffolgenden Jahres; damit sind auch diese Läuse fortpflanzungsfähig geworden und die Vermehrung nimmt nun ihren Fortgang in derselben Weise, wie sie oben geschildert wurde.

Obwohl die Blutlaus eine eigentliche Verwandlung (Metamorphose) nicht durchmacht, spricht man doch auch bei ihr von Larven und versteht darunter diejenigen Läuse, welche die

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

letzte (vierte) Häutung noch nicht bestanden haben, also auch noch nicht fortpflanzungsfähig sind.

2. Die Schädlichkeit der Blutlaus. Die nächste Folge jeder Beschädigung einer Pflanze ist ein vermehrter Saftzufluss nach der wunden Stelle. Da die Blutlaus mit ihrem Schnabel die Rinde durchbohrt, um aus dem unter derselben liegenden Splint den Saft zu saugen, so fliesst auf dieser Stelle fortwährend neuer Bildungssaft zu. Dass dadurch die Zellenbildung in ganz ausserordentlicher Weise befördert wird, sehen wir an den Wunden, welche z. B. durch das Wegnehmen der Aeste entstehen und die von aussen herein je nach der Grösse in kürzerer oder längerer Zeit überwallen. Im Splint aber bilden sich durch die Zellenwucherungen bald „beulenartige Auftreibungen", infolge deren die darüberliegende Rinde zerreisst. Nun findet vermehrter Saftzufluss auch nach den Rändern der Risse statt, an welchen die Blutläuse nun ebenfalls saugen. Von einem Schliessen der Wunde kann natürlich keine Rede sein. Nach und nach nehmen dieselben vielmehr an Umfang zu und bekommen ein Aussehen, dass sie der oberflächliche Beobachter für Krebswunden hält.

Die Blutlaus entzieht also dem Apfelbaum Nahrungsstoffe, welche er zu seinem eigenen Aufbau notwendig braucht. Wenn nun auch die Portion, die die einzelne Laus zu ihrem Lebensunterhalte bedarf, eine verschwindend kleine ist, so vermögen dagegen die von ihr abstammenden Milliarden einen Baum zu Grunde zu richten. Ferner geht nicht nur eine Menge Bildungssaft durch die krankhaften Zellenwucherungen verloren, sondern durch die Wunden wird auch die Thätigkeit der Rinde vermindert, beziehungsweise unterbrochen. Dadurch endlich, dass die Blutläuse mit Vorliebe schon vorhandene Wunden und kranke Stellen befallen, hindern sie die Heilung derselben und machen sie noch gefährlicher. Die Folgen zeigen sich dann auch gar bald. Der befallene Baum wird erschöpft; die oberen Teile der Aeste und Zweige fangen an zu kränkeln und verkümmern schliesslich, und zwar geht dies um so rascher, je dünner sie sind. Es ist demnach der Schaden an jungen Bäumen, an Zwerg- und Spalierbäumen, namentlich aber in Baumschulen am bedeutendsten.

Dass nicht alle Apfelsorten gleich gerne von der Blutlaus angegriffen werden, lehrt die Erfahrung. Ja, es ist vorgekommen, dass in zwei nebeneinanderliegenden Baumschulen mit Apfelbäumen die eine sehr stark infiziert war, während die andere vollständig verschont blieb, Apfelbäume, die mehrere Jahre nacheinander von der Blutlaus ergriffen waren, leiden empfindlich: Die Blätter erscheinen später und sind weniger vollkommen ausgebildet, der Blütenansatz ist ein geringer; Früchtebildung kaum mehr möglich — nicht selten verfällt ein solcher Baum ganz der Axt. War er schon vorher kränklich, so ruft die Anwesenheit der Blutlaus neue Krankheiten hervor, welche das Absterben des Baumes beschleunigen. Kränkliche Bäume aber werden bekanntlich von Borkenkäfern verschiedener Art heimgesucht. Als Feinde des Apfelbaumes seien hier gleichzeitig folgende Arten Borkenkäfer erwähnt:

Der ungleiche Borkenkäfer, *Bostrichus dispar*,
„ glänzende Stutzborkenkäfer, *Eccoptogaster Pruni*,
„ runzliche „ „ *Ecc. rugulosus*,
„ Pflaumenrüsselkäfer, *Magdalinus Pruni*;
ferner noch *Bostrichus Saccesenii*, *Eccoptogaster Pyri* und *Magdalinus barbicornis*.

Aus dem Gesagten geht zur Genüge hervor, dass der Obstbaumbesitzer alle Ursache hat, auf der Hut zu sein, damit die Blutlaus nicht zu sehr um sich greife.

Die Blattläuse (*Aphis*).

Die Entwicklung der Blattläuse hat mit der der Blutlaus grosse Aehnlichkeit. Im Frühjahr und Sommer giebt es ebenfalls nur Weibchen, welche fortwährend lebendige Junge weiblichen Geschlechts gebären. Schon nach 14 Tagen sind diese wieder fortpflanzungsfähig. Auch bei den Blattläusen treten geflügelte Weibchen auf, die neue Kolonien gründen. Ebenso werden gegen den Herbst Männchen und Weibchen anderer Art geboren, die sich paaren, worauf die Eiablage erfolgt. Aus den Eiern kommen die Larven aber erst im darauffolgenden Frühjahr; es überwintern also die Eier. Bei einigen Arten überwintert jedoch auch ein Teil der Larven und hie und da selbst der geflügelten Läuse, sogenannte „Ammen". Je nach den Nährpflanzen, auf welchen sie leben, unterscheidet man über 200 verschiedene Arten von Blattläusen;*) die wichtigsten derselben sind:

Die Apfelblattlaus, *Aphis mali F.*,
Pflaumenblattlaus, *Aphis pruni Fb.*,
Pfirsichblattlaus, *Aphis persicae Kll.*,
Kirschblattlaus, *Aphis cerasi Fb.*,
Johannisbeerblattlaus, *Aphis ribis L.*,
Hopfenblattlaus,**) *Aphis humuli Schk.*,
Rosenblattlaus, *Apsis rosae L.*

Schädlichkeit der Blattlaus. Wie ja schon der Name angiebt, leben die Blattläuse auf den Blättern der Nährpflanze, saugen aus diesen den Saft, tragen durch ihre Exkremente zum Auftreten des sog. Honigtaues bei und hindern die Blätter, diese für die Pflanzen so wichtigen Organe, ihre Funktionen auszuüben. Ebenso wie die Blätter befallen sie aber auch die jungen, saftigen Triebe, z. B. diejenigen der Obstbäume. Dass der Schaden, den diese Schmarotzer verursachen, ein ganz bedeutender ist, sieht man

*) Kaltenbach führt in seinem Werke: „Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten", nicht weniger als 225 verschiedene Aphisarten auf.

**) Wenn die Angabe Fr. Walkers, dass sich die erste Generation der Hopfenblattlaus auf der Schlehe (*Prunus spinosa L.*) entwickle; die zweite Generation von dort auf den Hopfen übergehe, richtig ist, dann wird der Hopfenzüchter gut daran thun, diesen Strauch in der Nähe seiner Anlagen auszurotten.

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

daran, dass alle Pflanzen, an denen sie massenhaft auftreten, nach und nach verkümmern und zuletzt, weder blühen noch Früchte zur Entwicklung bringen.

Neben den Blattläusen kommen auf unsern Obstbäumen auch noch Blattflöhe, Springläuse oder Blattsauger, vor. Sie ziehen den Saft aus Knospen und Blütenstielen, oder aus ein- und zweijährigen Zweigen.

Die Schildläuse. (*Coccus*).

Was die Beziehung der Schildläuse betrifft, sind die Männchen und Weibchen in Gestalt und Grösse sehr von einander verschieden: jene klein, mit vollkommener Verwandlung, im ausgebildeten Zustande geflügelt; diese bedeutend grösser, ohne Verwandlung, ungeflügelt und mit einem Schilde bedeckt. Folgende Arten derselben sind als lästige und zum Teil sehr schädliche Schmarotzer bekannt:

Apfelschildlaus, *Coccus mali, Schrk.*,
Pfirsichschildlaus, *Coccus persicae, Schrk.*,
Miessmuschelschildlaus (Kommalaus), *Coccus conchaeformis, Bé.*,
Orangenschildlaus, *Coccus hesperidum, L.*,
Oleanderschildträger, *Coccus nerii, Bé.*,
Rebschildlaus, *Coccus vitis, L.*,
Rosenschildträger, *Coccus rosae, Bl.*

Schädlichkeit der Schildlaus. Die Weibchen saugen sich mit ihrem Schnabel an den Nährpflanzen in der Regel an den Stämmen und Zweigen, bei einigen Arten auch auf den Blättern fest, entziehen denselben bedeutende Mengen Saft und bleiben fast während ihrer ganzen Lebenszeit an derselben Stelle. Im Herbst sterben sie; unter ihnen befinden sich die zahlreichen Eier.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Kenntnis der Buchen-Gallmücke.

Von Ebeling.

Die Frage: welche Bewandtnis hat es mit den zahllosen, spitzen Auswüchsen auf den Buchenblättern, ist uns wiederholt vorgelegt worden, wenn wir in der Julizeit auf den schattigen Pfaden stilleinsamer Buchenwälder im lieblichen Thüringen, im sagenreichen Kyffhäusergebirge oder im frischen Harz bekannten Sommerfrischlern begegneten, oder wenn uns von dort mitgebrachtes Gezweig mit den Gebilden vorgelegt wurde Wir geben den geneigten Lesern in Kürze folgenden Aufschluss.

Diese wohl von keinem Besucher der genannten Gebirge übersehenen Auswüchse sind die Gallen einer sehr kleinen, zarten, zierlichen Mückenart, der Buchen-Gallmücke (*Cecidomia Fagi, Hrt.*). Das winzige Tierchen ist kaum eine Linie lang, hat zwei verhältnismässig breite, langbehaarte Flügel und perlschnurförmige Fühler, die bei beiden Geschlechtern mit Haarquirlen besetzt sind. Das Männchen hat einen walzenförmigen Leib mit zangenartigem Anhängsel; beim Weibchen ist der Leib zugespitzt und mit lang vorstreckbarer Legeröhre ausgestattet. Die Mücke ist in ihrer Entwicklung einzig und allein auf die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) angewiesen; wir haben die Gallen nie auf den Blättern der nahe verwandten Marone, ebensowenig auf der Weiss- oder Hainbuche (*Carpinus Betulus*) angetroffen.

Das Mückchen fliegt bereits in Menge Ende April oder Anfangs Mai, wenn eben die lichtgrünen, faltig geknifften, am Rand lang seidenartig bewimperten Blätter aus den zimmetbräunlichen, lanzettlichen Knospen hervorbrechen. Die weibliche Mücke legt vermittelst der Legeröhre ihre Eier in die stärkeren und schwächeren Gefässe der Blätter, Haupt- und Seitennerven. Erst nach Monatsfrist wird die Gallenbildung augenfälliger. Im Juni wachsen auf den Nerven die spitzen, kegelförmigen, glatten, dickwandigen, in schattiger Lage gelben, im sonnigen Stand braunroten Gallen empor. Nach abgeschlossner Entwicklung im Juli sind sie von Grösse der Hanfkörner und harter, holziger Beschaffenheit. Im vorigen Jahr war manches Blatt mit zehn, zwölf und mehr Gallen besetzt; die in so reichlicher Weise bedachten Büsche und Bäume zeigten schon in der Ferne einen rötlichen Schimmer.

In den einfachen Gallenkammern liegt die fast milchweisse Made. Im Oktober lösen sich die Gallen von den trockenen und lederbraun gewordenen Blättern los und fallen wie reife Früchtchen zu Boden. Die kleine, am Grunde der Galle befindliche Oeffnung ist jetzt mit einem zarten, membranartigen Gespinnst verschlossen, auf welchem die nunmehr zur Verpuppung reife Larve liegt. Wenn, wie nicht selten, die Mückenlarve von noch kleineren Schlupfwespenlarven (*Entedon, Eupelmus* und *Torymus*-Arten) aufgezehrt worden ist, wird immer die Oeffnung unverschlossen gefunden. Die Verpuppung erfolgt in seltenen Fällen schon im Herbst, in der Regel erst nach der Ueberwinterung im Vorfrühling. Die Entwicklung zur Mücke findet, wie schon oben bemerkt, in der Zeit statt, wenn die Knospenschuppen sich von der Spindel lösen und das junge Leben hervortritt.

(„Isis.“)

Aus dem Berliner Aquarium.

Im Aquarium kam kürzlich eine ganze Sendung verschiedenartiger Loris an, darunter Loris von den blauen Bergen. Es war ein interessanter Anblick, als die schönen Vögel nach langer Reise in engem Käfig die geräumige Volière mit sichtlichem Behagen durchflogen. In zwei Volièren daneben schwärmt es jetzt von afrikanischen Prachtfinken. Die beiden neuen Orangs, eine kostspielige Erwerbung, schlagen gut ein. Der eine geht bereits Strecken vollständig aufrecht. Sie vertragen sich bestens mit dem jüngsten Chimpansen, mit dem sie ihre Wohnung teilen. Die grossen Affenarten sind meist recht gutmütige Tiere. Der grösste der drei Chimpansen spielt würdevoll den Patriarchen und spendet den anderen gern von seinen Obstschätzen. Da ein ganzer Apfel durch das trennende Gitter nicht hindurchgeht, so hat er Ueberlegung genug, Stücke abzubeissen und sie mit den Lippen hindurchzureichen, was höchst possirlich aussieht.

(„Isis.“)

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

Lachs im Mittelmeer.

Den Lachs im Mittelmeer heimisch zu machen, ist die französische Société d'acclimatation sehr bemüht. Zu dem Zweck wandte sie sich zunächst an die Fischereibehörde der Vereinigten Staaten um Ueberlassung von Lachseiern. Man hegte allerdings Befürchtungen, die Eier würden die weite Reise von den Ufern des stillen Oceans nach denen des Mittelmeeres nicht überstehen, doch ist das Wagnis Dank der guten Einrichtung der Eisbehälter gelungen, und die Eier sind wohlbehalten angelangt. Man wird es vielleicht verwunderlich finden, dass man nicht einfach den Bedarf aus dem europäischen Norden deckte. Doch hatte dies seinen guten Grund. Wie mehrere verunglückte Versuche dargethan, verträgt der europäische Lachs die höhere Wärme des Mittelmeerwassers nicht. Man griff deshalb zu dem »Salmo Quinnat«, welcher bis zum 30. Grad nördlicher Breite vorkommt und Wasserwärme von 26 Grad verträgt. Sein Fleisch soll eben so wohlschmeckend sein, und der Fisch erreicht ein Gewicht von 30 Kilogramm. („Tägl. Rundschau.")

Ringelnatter-Eier.

Aus Sprottau wird unterm 1. Juli berichtet: Am Sonnabend fuhren vier hiesige Naturfreunde in den Hochwald, um Kreuzottern zu fangen. Von solchen wurden trotz angestrengten Suchens nur drei Stück gesehen und eine gefangen, dagegen fanden sie in einem alten Fichtenstock, unweit des Sommerhauses, nicht weniger als 1500 Stück Ringelnatter-Eier im Gewicht von etwa 22 Pfund. Da man sonst Ringelnatter-Eier höchstens zu 20 Stück zusammenfindet, ist dieses massenhafte Vorkommen nur dadurch zu erklären, dass die Ringelnattern eines ganzen Strichs denselben Ort zum Ablegen der Eier benutzen. („Sprottauer Stadtblatt.")

Schwalbenmord.

Es ist eine eigentümliche Thatsache, dass dem romanischen Blute ein gewisser Zug der Grausamkeit gegenüber Tieren innewohnt. Die schauderhafte Behandlung der Pferde und Esel seitens der Italiener ist ebenso bekannt wie ihr Raffinement, mit dem sie Schildkröten und andere geniessbare Tiere zum Zwecke der Zubereitung für die Tafel quälen. Was aber seit einiger Zeit im südlichen Frankreich geschieht, um einem barocken Bedürfnisse der Pariser und wohl der Modedamen aller europäischen Städte zu dienen, ist eine Rohheit, welche durch die indirekte Mitschuld des schönen und zarten Geschlechts nur noch abscheulicher wird: Die Schwalbenmetzelei zu Gunsten der Schwalbenhüte der Damen. Da ziehen sie aus, die bezahlten Schergen der Rohheit und warten an den Gestaden des Mittelmeeres auf die Rückkunft der zarten Tierchen. Bald zappeln diese in den Netzen, bald hängen sie, von einem Köder angelockt, an einer Angel, bald erliegen sie den elektrischen Schlägen. Die letztere Art des Schwalbenfanges besteht darin, dass Eisendrähte an Stangen oder an Felsen isolirt befestigt werden. Ermüdet von der langen Seereise lassen sich die Tierchen auf die Drähte nieder. Der verborgene Jäger verbindet nun den Draht mit einer Batterie und wie vom Blitze getroffen stürzen die Vögelchen herunter. Tausende solcher Opfer einer Modelaune liegen in den Körben herum, in welchen sie verfaulen, weil es unmöglich ist, alle zu präparieren, ehe sie verwesen. „La Nature" wendet sich mit der dringenden Bitte, namentlich an ihren weiblichen Leserkreis, nach Kräften diesem heillosen Umfuge entgegenzuwirken. Die Schwalbe, welche täglich das dreifache Gewicht ihres Körpers an schädlichen Insekten verzehrt, hat nicht nur einen hohen wirtschaftlichen Wert, sondern sie ist der Vogel unseres Herzens, der Liebling der Kinder und der Grossen. Möchten sich doch alle, denen die Lust nach Schwalbenhüten gekommen ist, der Scene in „Macbeth" erinnern, in welcher uns der grosse Dichter zuerst von einem über dem Burgthore nistenden Schwalbenpaare erzählt, ehe drinnen der Mord an den schottischen Königen geschieht. Shakespeare konnte das Entsetzliche des Mordes nicht stärker ausdrücken, als dass er ihn in einem Hause geschehen lässt, über dessen Thore der Friedensvogel nistet. Wenn diese Decimierung, sagt ein französischer Berichterstatter, noch einige Jahre andauert, so wird man in Frankreich in einem Decennium die Schwalbe nur mehr in den Sammlungen zeigen können.

(„D. prakt. Gefl.-Zücht.")

Blüte einer Agave americana.

„Im gräflich Magnis'schen Schlossgarten in Strassnitz in Mähren wird heuer die sogenannte hundertjährige Aloë (*Agave americana*) zur Blüte kommen. Der Blütenschaft misst bereits $3^1/_2$ Meter Höhe und die Krone ist mit über tausend noch ganz geschlossenen Knospen, die sich im Laufe des Monates August öffnen dürften, besäet. Zur Besichtigung dieser interessanten Pflanze werden die P. T. Herren Gärtner und Gartenfreunde höflichst eingeladen."

Eine blühende Musa Ensete.

Im Garten der Herren R. v. Ehrfeld bei Klagenfurt (Obergärtner Herr W. Zimmer) steht gegenwärtig eine prächtige *Musa Ensete* in Blüte. Dieselbe steht im Freien auf einer Gruppe mit warmer Unterlage (Düngerlage), ist acht Jahre alt und hat eine Stammhöhe von 2 Meter 30 Centimeter. Die Blätter sind 2 Meter lang und 60 Centimeter breit, der Blütenkolben ist 56 Centimeter lang.

Rosa canina uralensis

ist eine noch in Petersburg winterharte, frostwiderständige Varietät unserer Hundsrose. Sie ist zu Unterlagen der genannten Eigenschaft wegen und ihres riesigen Wuchses halber die beste Rosensorte. Frischer, in den Steppen von Orenburg gesammelter Same ist nur durch R. Niemann am botanischen Garten zu Petersburg (das Pfund um einen halben Gulden) und sonst noch nirgends zu haben.

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: 1889

Band/Volume: 1889

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Naturgeschichten und Schädlichkeit einiger Insekten 29-32