Erfurter
Botanische und naturwissenschaftliche Blätter.

No. 8. 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.

Ueber das Alter der Bäume.

Verschiedene Zeitungen melden von den Untersuchungen des Forstmeisters Gericke's, welche ergeben haben sollen, dass unseren Waldbäumen meist ein viel zu hohes Alter nachgerühmt werde. Nach Gericke erreicht kein deutscher Baum ein tausendjähriges Alter, und wenn ein solches bei sogenannten historischen Bäumen auch angegeben werde, so sei doch in keinem einzigen Falle ein höheres Alter als von 700 bis 800 Jahren nachgewiesen worden. Mag nun wohl auch angenommen werden, dass der Volksmund manch' sehr altem Baume ein höheres Alter nachrühmt, als er in Wirklichkeit besitzt, so kann hingegen auch wieder angenommen werden, dass das Alter mancher historischen Bäume noch grösser ist als die geschichtlichen Aufzeichnungen nachzuweisen suchen. So wird die berühmte Linde bei Neustadt am Kocher in Württemberg, welche die Chronik schon 1226 als grossen Baum an der Heerstrasse bezeichnet, von Caspari 1868 auf ziemlich 700 Jahre taxiert, dürfte aber vielleicht ein gutes Stück älter sein; denn war diese Linde 1226 schon ein in dem Maasse auffälliger Baum, dass man ihn den grossen Baum an der Heerstrasse nannte, so wird sein damaliges Alter nicht nach Jahrzehnten, sondern vielleicht schon nach Jahrhunderten zu schätzen sein. Eine Linde, von einem Alter von verschiedenen Jahrzehnten erreicht doch wohl nicht eine solch auffällige Dimension, um ein grosser Baum genannt zu werden. Man wird aber das Alter eines Baumes niemals mit Sicherheit feststellen können, es sei denn, wir hätten ganz genaue Aufzeichnungen von dem Jahr seiner Geburt oder seiner Anpflanzung in Händen. Wenn man sich beim Aufzählen der Jahre nach den Jahresringen der betreffenden Bäume gerichtet hat, so sind diese Jahresringe wohl noch als das beste Erkennungszeichen des Alters anzusehen, doch wird man diese bei sehr alten Bäumen wohl nicht immer so deutlich wahrnehmen, um auf ein ganz genaues Alter schliessen zu können. Eine, wie man sagt, um das Haar genaue Feststellung des Alters irgend eines Baumes ist für uns ja auch nicht durchaus nötig und es genügt, wenn wir die Altersstufen der Bäume nur um ein Ungefähres zu schätzen verstehen. Unter unseren Bäumen wird nun die Linde als derjenige angesehen, der das höchste Alter erreichen kann (nachgewiesen sollen sein worden also 700—800 Jahre). Das Alter, welche einige unserer Nadelholzbäume erreichen, wird auf 500 bis 600 Jahre geschätzt; die Eiche soll über 400, die Rotbuche gegen 300, der Bergahorn 250, die Birke über 200, die Esche gegen 250, die Roterle und Ulme gleichfalls gegen 200 Jahre im gesunden Zustande und Wachstum bleiben. Nimmt man aber an, dass diese mit Aufhören des Gesundheitszustandes auch noch um ein Drittel ihres Alters weiter zu vegetieren vermögen, so wird man das etwa zu erreichende Alter dieser Baumarten abzuschätzen vermögen. Bis in's höchste Alter gesund sollen die Nadelholzbäume bleiben, mit Aufhören des gesunden Zustandes hingegen sehr schnell hinfällig werden, während Laubholzbäume, wenn altersschwach und hohl meist noch sehr lange, sogar Jahrhunderte am Leben bleiben können.

Aelter noch als in der gemässigten Zone, werden die Bäume in der heissen und das Alter mancher tropischen Riesen wird nach Jahrtausenden berechnet. Natürlich sind derartige Schätzungen nie ganz zuverlässig, doch ebenso auch nicht gänzlich aus der Luft gegriffen. Thatsache für uns ist, dass viele Baumarten ein ungewöhnlich hohes Alter erreichen können, uns Menschen in dieser Beziehung weit übertreffen.

Die Blattbräune der Süsskirschen.

Wenn im Sommer schon die Blätter der Süsskirschen anfangen gelb zu werden, sich später zu bräunen und bis zum nächsten Frühjahr tot am Baume hängen bleiben, so rührt solches von einem Pilze (*Gnomonia esythsortoma*) her. Dieser Pilz überwintert auf den befallenen Blättern und steckt dann kommendes Jahr die neuen Blätter an. Er vermehrt sich im feuchten Frühjahre am leichtesten und kann den Kirschanlagen sehr gefährlich werden. Um sein Ausbreiten zu verhindern, müssen alle von ihm besetzten Blätter, (also die hängen gebliebenen) gesammelt und verbrannt werden.

Callus.

Der Leser oder die Leserin haben wohl schon von Callus gehört oder diesen zum grossen Teil auch schon kennen gelernt. Derselbe bildet sich an den Schnitt- und Wundflächen der Pflanzen, so z. B. Pfropfreisern und Stecklingen, die, abgeschnitten mit ihren Schnittflächen in die Erde gesteckt werden. Zieht man ein solches

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

Pfropf- oder Edelreis oder einen solchen Steckling nach einiger Zeit aus der Erde, so wird man die Schnittfläche derselben nicht mehr glatt finden, sondern wird sehen, dass sich diese mit einem Ueberzuge bedeckt hat und wulstartig erscheint, dieser Ueberzug oder Wulst wird Callus genannt. Bevor ein Steckling sich bewurzelt, sucht die Natur erst seine Schnitt- oder Wundfläche zu heilen und sobald diese geheilt, sobald sich nämlich an der Wundfläche Callus gebildet hat, fängt der Steckling an, seine ersten Würzelchen zu treiben. Würde sich kein Callus an der Schnitt- oder Wundfläche bilden, so würde der Steckling an der verwundeten Stelle erkranken und diese in Fäulnis übergehen. Das Bilden von Callus schützt aber den Steckling auch eine Zeit lang gegen das Verschmachten, erhält diesen so lange am Leben, bis dieser Wurzeln schlägt und sich selbst ernähren kann. Die Bildung von Callus ist darum bei vielen holzartigen Stecklingen die schwer Wurzeln machen, von grosser Wichtigkeit. Obgleich nun der Steckling von seinem eigenen Fleisch und Blut zur Erzeugung des Callus beisteuern muss, so sind doch mehr oder minder auch noch ein gewisser äusserer Feuchtigkeitsgrad zur Bildung von Callus mit unerlässlich. Wir stecken dieserhalb den Steckling in feuchten Sand, feuchte Erde oder auch nur Wasser, je nach seiner Beschaffenheit. Mancherlei holzartige Stecklinge machen ja bekanntlich Wurzeln, wenn man sie nur in ein Glas steckt und dieses oben mit Wachs verschliesst; andere aber beanspruchen viel weniger Wasser und faulen in diesem, und wieder andere, so namentlich die Stecklinge von Fettpflanzen, wie Aloe, Wundbaum u. s. w. bedürfen zur Bildung fast keiner anderen Feuchtigkeit als in der Luft herrscht. Der Callus heilt oder vernarbt also, wie schon erwähnt wurde, die Wunden der Pflanzen resp. der Stecklinge, doch die neuen Wurzeln, welche der Steckling macht, entspringen nicht direkt aus dem Callus, sondern oberhalb desselben, sie durchbrechen entweder diesen, oder kommen oberhalb desselben zum Vorschein.

Rümpler sagt in seinem Illustr. Gartenbau-Lexikon:

»Callus nennt man ein schwammiges-knorpelartiges, saftiges parenchymatisches Gewebepolster, welches sich an Wurzelstellen durch Auswachsen und Teilung der angrenzenden unverletzten Zellen bildet und die Heilung der Wunde vermittelt und ferner: derselbe erzeugt sich aus dem über den jüngsten Holzschichten liegenden Kambium, indem sich Massen saftiger Zellen bilden, die gewissermassen zwischen der äusseren Rinde und dem Holzkörper hervorquellen und sich seitwärts über die durch den Schnitt entstandenen Holz- Bastteile schieben.«

Die Ameisen als Räuber, Krieger, Sklavenhalter und Viehzüchter.

(Aus dem Leben und Treiben der Ameisen von William Marshall. Verlag von Richard Freese, Leipzig.)

Alle Beziehungen fast, welche die Ameisen zu anderen Tieren haben, sind feindlicher Natur. Die tapferen und wohlbewaffneten kleinen Geschöpfe sind gegen alles, was lebt, zur Offensive und Deffensive gleich bereit, es sind böse Nachbaren, welchen es nur zu oft nicht gefällt den besten Maikäfer und den edelsten Regenwurm in Frieden leben zu lassen. Von Ritterlichkeit aber und ehrenhafter Noblesse steht nichts in ihren Kampfesregeln, alle Mittel gelten vielmehr als erlaubt, wenn es darauf ankommt den Feind zu schädigen, dem eignen Staate aber zu nutzen. Es geht ein antiker Zug durch die Kampfweise und Kriegsart der Ameisen wie durch ihre ganzen Lebenseinrichtungen überhaupt: heroische Bürgergrösse gepaart mit roher Rücksichtslosigkeit gegen alles, was der Republik keinen Nutzen bringt. Ihnen ist noch, wie den Römern ältester Zeit der hostis wirklich ein hostis, der Fremdling zugleich auch ein Feind.

Aber sie haben, bemerkt Huber sehr wahr, keinen grimmigeren Gegner als ihresgleichen, und die Krirge und Schlachten der Ameisen mit einander sind berühmt seit den Tagen des Pabst Eugen des Vierten und sie sind gewiss eher im Stande Rhapsoden zu begeistern als die fabelhaften Kämpfe der Mäuse mit den Fröschen. Es ist merkwürdig, dass sie ihren Homer noch nicht gefunden haben und ich empfehle sie dringend den aufstrebenden, um einen Vorwurf zu einem Heldenlied oft so verlegenen Talenten, an denen unser teures Vaterland ja nicht Mangel leidet.

Jene Kriege sind nicht alle derselben Art und sie werden aus verschiedenen Gründen geführt, je nachdem sie zwischen zwei Völkern der nämlichen oder verschiedener Spezies entbrannt sind. Unter allen Umständen aber sind sie eine merkwürdige Erscheinung und selbstverständlich auch eine Folge der socialen Lebensgewohnheiten, denn einsam lebende Tiere sehen sich zwar auch oft genug veranlasst Mitgeschöpfe anzugreifen oder gegen dieselben sich ihrer Haut zu wehren, aber immer bleibt es unter diesen Verhältnissen bei einem einfachen Zweikampf. Bei den Ameisen hingegen können wir von einer wahren Kriegskunst reden, wir sehen Heeresmassen zur Belagerung einer fremden Stadt oder zur offenen Feldschlacht taktisch vorgehen, bewundern den einheitlichen Gedanken, der sie dabei beseelt und die Ordnung, welche herrscht, ohne das Vorgesetzte vorhanden zu sein scheinen.

Die Waffen, welche den Ameisen bei ihren Kämpfen zu Gebote stehen, sind, abgesehen von dem Stachel mit dem Giftapparate, jene, welche nach Lucrez auch der Urmensch zur Verfügung hatte:

»Arma antiqua, manus, ungues dentesque fuere.«

Sie wissen aber diese Waffen trefflich zu gebrauchen und jede Art auf ihre besondere Weise. Wieder ist es Forel, welcher dem Studium des Ameisenlebens auch nach dieser Richtung hin die umfassendste und erfolgreichste Aufmerksamkeit geschenkt hat.

Wenn zwei Ameisen derselben Spezies aber aus verschiedenen Nestern, oder zweier verschiedener aber gleich starker Arten einander begegnen, geraten sie nur höchst selten in einen ernstlichen Kampf, sie werden sich vielleicht

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

etwas necken und beunruhigen, meist aber sich aus dem Wege gehen. Anders schon wird die Sache, wenn mehrere Bürgerinnen derselben Stadt auf eine einzelne aus einer andern stossen, dann allerdings fallen sie über dieselbe her und sie ist dann meistens verloren. Bei den Ameisen, wie bei den meisten völlig ausgebildeten gesunden wilden Tieren scheinen die Körperkräfte nur geringen individuellen Schwankungen unterworfen zu sein, so dass, wenn zwei Individuen einer Art in Kampf mit einander verwickelt werden, die Sache lange dauern kann, bevor sie zur Entscheidung kommt, wenn sie dies überhaupt thut, während umgekehrt nur sehr selten ein einzelnes sich erfolgreich gegen zwei wird verteidigen können. So ist auch eine Ameise in der Regel verloren, wenn sie von zwei anderen, gleichgrossen oder nur wenig kleineren überfallen wird. Sie wehrt sich zwar auf das Tapferste, aber überströmt vom feindlichen Gifte muss sie bald unterliegen. Meist hält der eine Feind sie fest, und der andere steigt ihr auf den Rücken um ihr nach einer bei Ameisen, Bosniaken und anderen kriegerischen wilden Völkerschaften sehr beliebten Gewohnheit mit grösster Seelenruhe den Kopf abzuschneiden. Oft verbeisst sich im letzten Todeskampfe die Ueberwundene noch an einem Beine ihrer siegreichen Gegnerin, dann ist es für diese keine leichte Sache sich von der unerwünschten Trophäe loszumachen, denn zufolge des Todes trocknet die Muskulatur, welche die Kiefern bewegt, ein, die Beweglichkeit und Nachgiebigkeit geht verloren und tagelang schleppt die Siegerin das grausige Zeichen des glorreich bestandenen Kampfes, den abgeschnittenen Kopf am Beine mit sich herum.

Pogonomyrmex barbata zerbeisst ihrem Gegner den Thorax oder versucht wenigstens es zu thun, wenn sie mit ihm einen Einzelkampf zu bestehen hat, ist sie jedoch von einer Genossin begleitet, dann steigt sie ihm auf den Rücken um die Köpfung vorzunehmen, während die andere ihn durch Angriffe nach den Gliedermassen anderweitig beschäftigt. Gideon Lincecum war in Texas Augenzeuge einer Schlacht zwischen den Heeren einer schwarzen und einer roten Ameisenart, welche fünf bis sechs Stunden dauerte und in welcher die erstere geschlagen wurde und voll panischen Schreckens floh. Nachdem die Siegerinnen die kopflosen Rümpfe in ihr Nest geschafft hatten, wahrscheinlich um sie, auch nach Weise des Urmenschen, bei einem kanibalischen Festgelage zu verzehren, blieb auf dem stillgewordenen Schlachtfelde nichts zurück als die abgeschnittenen Köpfe der überwundenen Schwarzen, welche so dicht lagen, dass es aussah als habe jemand an dieser Stelle Schiesspulver verschüttet. Auch *Pheidole pallidula* zerschneidet seine Feinde, wenn diese von kleinerer Statur sind, bei grösseren klammert sie sich an die Beine und sucht diese abzuschneiden. Der tapfere *Polyergus rufescens*, die Amazonenameise, sowie *Strongylognathus testaceus* beissen ihren Gegner mit ihren mächtigen Kiefern in den Kopf, indem sie den einen Kiefer oben auf denselben, den andern an das Gesicht setzen, nun einen Druck, die Kieferspitzen dringen ein und immer weiss die Ameise dabei die Stelle so zu wählen, dass das Gehirn getroffen wird und die Verwundete sofort in Krämpfe verfällt. Eine andere, nicht sehr rühmliche Fechtweise haben die Arten der Gattung *Lasius*, indem sie ihren Feind mit feiger Uebermacht zu vier oder fünf überfallen, auch wenn er nicht grösser ist als sie selbst, und sich an seinen Gliedmassen verbeissen. Sehr stoisch verhält sich *Myrmecina Latreillii* ihren Gegnern gegenüber: sie verteidigt sich weder, noch flieht sie, sie rollt sich vielmehr einfach wie ein Igel zusammen. Nun erfreut sie sich aber des Besitzes einer äusserst festen Chitinbedeckung, an welcher alle Bisse und Stiche abprallen und an deren Undurchdringlichkeit alle Gifttropfen vergeblich verschwendet werden. Es ist dies das nämliche Verfahren, das die schönen grün-blau- oder rotgoldenen, wie mit poliertem Metalle bekleideten Schmarotzerwespen aus der Gattung *Chrysis* beobachten, wenn die erzürnten Mauerbienen, in deren Zellen sie ihre Kuckuckseier einschmuggeln wollen, über sie herfallen.

Verschieden wie die Kampfesweise ist auch der persönliche Mut der Ameisen entwickelt und nicht alle sind vom Heldengeschlecht. So sind nach Forel die Arbeiterinnen von *Camponotus* furchtsam, *Myrmica scabrinodis* feig und diebisch. Auch die Arten der Gattung *Lasius* zeichnen sich, wie wir eben sahen, nicht durch grosse Kühnheit aus, während *Polyergus rufescens* vielleicht eins der tapfersten Geschöpfe ist, die überhaupt leben und Forel stellt ihnen in dieser Beziehung das beste Zeugnis aus. Es ist eine stachellose Form und seine Mandibeln sind nicht so gebaut, dass er seinen Gegnern die Köpfe abschneiden oder ihre Gliedmassen packen könnte, aber er unterscheidet sich trotzdem von allen anderen einheimischen Ameisen durch seinen blinden persönlichen Mut, der ihn zu unerhört kühnen Wagnissen veranlasst. Eine einzelne, in ein feindliches Nest gesetzte Arbeiterin dieser Art sucht nicht, wie die aller anderen zu entfliehen, sie durchbeisst vielmehr nach rechts und links springend mit ihren scharfen Kiefern die Köpfe von mehr als ein Dutzend Feinden, bis sie um den Thorax gepackt schliesslich unterliegt. Auch die Arten der tropischen Geschlechter *Eciton* und *Anomma* sind von einer wilden Tapferkeit. Dass die ersten Wespennester angreifen, die papierartige Hülle derselben zerreissen und die fetten Larven trotz wütendster Gegenwehr der geflügelten, stachelbewehrten Einwohnerinnen herausholen, will nicht so sehr viel sagen, denn das thut unsere *Formica pratensis* auch, obwohl sie viel kleiner ist, aber sie schlagen, allerdings durch ihre Menge, alle Geschöpfe, selbst den Menschen in die Flucht und sogar der gewaltige *Python natalensis*, die 20 Fuss lang werdende westafrikanische Abgottsschlange lässt ihre Beute im Stich und entflieht eiligst beim Herannahen eines Zugs von *Anomma arcens*, woran sie sehr wohl thut. Denn die Ameisen würden sich bei tausenden über sie stürzen, zuerst ihre Augen zerstören, sie binnen kurzem getötet haben und nach wenigen Stunden wäre nichts von ihr übrig als ein sauber präpariertes Skelet. Die Treiberameise wird von allen

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

ihren Landsleuten gefürchtet und wenn sie zu einer Thür des Hauses hereinkommt, flüchten die Bewohner schleunigst zur entgegengesetzten heraus. Den dortigen eingeborenen Negern ist sie ganz besonders verhasst; »denn« sagen diese, »sie beraubt uns der beiden Dinge, welche uns das Liebste auf Erden sind, unserer Hühner und unseres Schlafes«. Es ist wirklich in manchen tropischen Gegenden fast unmöglich Geflügel zu halten, da die Ameisen über die jungen Küchelchen herfallen, bevor dieselben noch die Eischale völlig verlassen haben.

Gewiss haben, namentlich in warmen Ländern, die Ameisen einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Entwickelung und Verteilung der übrigen Fauna ausgeübt. Einmal einen günstigen, denn sie dienen selbst besonders in Südamerika nicht wenigen Säugetieren und Vögeln zur hauptsächlichen, bisweilen ausschliesslichen Nahrung und zweitens leisten sie dem Gedeihen der Blattläuse und einiger anderen kleinen Insekten wesentlichen Vorschub, aber viel bedeutender dürfte ihr Einfluss auf die tierische Bevölkerung eines Landes in negativer Hinsicht sein. Die *Eciton*-Arten steigen bei ihren Zügen nicht hoch in die Bäume und die hier brütenden Vögel werden daher nur wenig von ihnen belästigt, um so mehr die Bodenbrüter. Es ist daher wahrscheinlich die geringe Anzahl von auf der Erde nistenden Vögeln im tropischen Amerika auf die Gegenwart der Ameisen zurückzuführen. Sie waren es, welche die grossen Hühnervögel, die Hokkos *(Crax)* und Schakus *(Penelope)* zwangen ganz gegen die Gewohnheiten ihrer Sippe auf Bäumen zu nisten. Delacoux ist der Ansicht, dass die Armut der tieferen Gegenden Mexikos an Vögeln, welche erst bei 1000 bis 1200 Metern anfangen zahlreicher zu werden, den Ameisen zuzuschreiben ist. Grossartiger noch, wenn auch weniger in die Augen springend wird jedenfalls ihr beschränkter Einfluss auf die Entwickelung und Verbreitung der Insekten einwirken.

(Fortsetzung folgt.)

Der Blasenfuss oder Thrips.

Vom Blasenfuss giebt es verschiedene Arten, von denen einige den Pflanzen sehr gefährlich werden können. In den Gewächshäusern werden die Blasenfüsse sehr gefürchtet, indem Sie mit ihren borstenartigen Mundwerkzeugen die Oberhaut der Pflanzen wegschaben, wodurch diese sehr leiden, oft krank werden und dem Tode anheimfallen. Es sind namentlich zwei Arten, welche in Gewächshäusern befürchtet werden, nämlich der rothschwänzige Blasenfuss (*Thrips haemorrhoidalis*) und der Dracaenenblasenfuss (*Thrips Dracaenae*). Beide werden hauptsächlich durch trockene Luft und Unreinlichkeit in den Gewächshäusern hervorgerufen, vermehren sich sehr schnell und sind oft sehr schwer auszurotten. Zu ihrer Vertilgung wird empfohlen: 1. Das Entfernen und Anbrennen der mit ihnen besetzten Blätter; 2. Bespritzen der Pflanzen mit einer Mischung von 300 Teilen Wasser mit 1 Teil Insektenpulvertinktur; 3. Räuchern mit Insektenpulver und Tabak; 4. Abwaschungen der Pflanzen mit Tabaksabsud vermittelst einer weichen Bürste oder eines Schwammes; 5. Eintauchen der Pflanzen in Seifenwasser. Die abgewaschenen oder eingetauchten Pflanzen sind dann noch mit reinem Wasser wieder abzuspülen. Das sechste Gegenmittel besteht dann noch in guter Kultur und Pflege der befallenen Pflanzen. Ausser den genannten Blasenfussarten kommen auch noch einige andere Formen auf den Blüten von Hollunder, Rosen, Gartenbohnen u. s. w. vor. Die von ihnen heimgesuchten Blüten welken gewöhnlich schnell ab und werden nicht fruchtbar.

Die Nachtschwalbe.

Ziegenmelker, Tagschläfer, Nachtrabe, bärtige Schwalbe, Brillennase, Pfaffe, Hexe, Geismelker. Die beiden mittleren Schwanzfedern sind aschgrau mit schwärzlichen Punkten und abgebrochenen Querbinden; der Hinterhals schwarz gestreift. — Länge 27 cm. Dieser Vogel findet sich im mittleren und südlichen Europa, sowie im westlichen Sibirien. In Frankreich, in der Schweiz und in Deutschland ist er nirgends selten. Er kommt als Zugvogel Mitte April an und geht wieder im September. Er bewohnt ebene und gebirgige Waldungen, besonders grosse Nadelwälder, wo es einzeln alte Bäume, Wiesen oder alte, breite Waldwege giebt. Ein Nest bauen diese Vögel nicht: sie legen ihre zwei schmutzigweissen, braun und bläulich aschgrau marmorierten Eier auf die blosse Erde oder auf einen niedern, bemoosten Baumstumpf, jedoch immer an einer schattigen Stelle zwischen Gestrüpp und Haidekraut. Es sind wahre Nachtvögel, die manche Aehnlichkeit mit den Eulen haben. Sie schlafen fest bei Tage und sind dagegen von der Abenddämmerung an die ganze Nacht in Thätigkeit. Ihr Flug ist gewand und anmutig. Ihre Stimme ist, wenn sie verscheucht werden, ein heiseres »dak, dak«; ihre Lockstimme ist ein unangenehmes »häid, hid«. Die Nahrung dieser Tiere besteht in vielerlei nächtlichen Insekten, welche sie gleich den andern Schwalben im Fluge in ihrem weiten Rachen wegschnappen, hauptsächlich aus Nachtschmetterlingen. Man darf diese Nachtschwalben ohne Bedenken zu den nützlichsten Vögeln rechnen, obgleich sie durch ihr abenteuerliches Aussehen und ihr nächtliches Treiben zu vielerlei Gerüchten Veranlassung gegeben haben, deren Grundlosigkeit zu widerlegen überflüssig sein wird. (Tierbörse.)

Polypodium incanum.

Dieser Farn ist insofern merkwürdig, indem dessen getrocknete Wedel, wenn sie ins Wasser gebracht werden, wieder ein schönes, grünes Aussehen bekommen. Dieser Farn ist in Arkansas heimisch und es ist vielleicht möglich, dass er infolge seines Wiederbelebungsvermögens für die Binderei von Wichtigkeit werden kann.

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: Ueber das Alter der Bäume 29-32