Erfurter
Botanische und naturwissenschaftliche Blätter.

No. 12. 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.

Die Honigameise.

In bienenwirtschaftlichen Zeitschriften ist schon öfterer auf die Honigameise aufmerksam gemacht worden; wollten doch manche Imker ganz ernstlich in ihr eine Konkurentin der Biene ersehen. Man war sich dabei wol klar, dass diese Ameise, weil sie eine Bewohnerin heisserer Gegenden ist, bei uns nicht zum Mitbewerb von Honigsammeln jemals zugelassen werden könnte, sondern zog dabei nur in Erwägung: ob nicht die Honigameise, weil sie doch eine Honigsammlerin ist, zur Honiggewinnung für uns Menschen nutzbar gemacht werden könne. Die Mehrzahl der Imker mag über die verschiedenen Mitteilungen dieser Ameisenart wol unterrichtet sein, weniger hingegen viele andere, an der Honiggewinnung weniger interessierte Personen. Wir lassen daher Einiges über diese Ameisenart in unserm heutigen Beiblatt folgen, und bemerken: dass wir solches in dem höchst interessanten Werke „Leben und Treiben der Ameisen von William Marschall, Verlag von Rich. Freese in Leipzig, Preis 3 Mark", welches uns zur Besprechung übersandt wurde, entnommen haben. Herr Marschall schreibt nun über diese Ameise:

Die Honigameise, eine Bewohnerin von Mexiko, Neumexiko und Colorado, war den Einwohnern dieser Gegenden längst bekannt, sie wurde zuerst 1832 von Dr. Pablo de Llave beschrieben, jedoch erst 1838 von dem berühmten Entomologen Westmael unter dem Namen Myrmecocystus mexicanus, „die mexikanische Blasenameise" in die Wissenschaft eingeführt. Bei dieser Ameise kommen vier verschiedene Arbeiterinnen vor, von denen sich drei blos durch ihre Grösse unterscheiden: die eine misst 8,5, die zweite 7 und die dritte 5,5 mm. Sehr abweichend erscheint die vierte Form, weniger dadurch, dass sie eine Länge von 13 mm erreicht, als wie vielmehr dadurch, dass ihr Abdomen als eine bernsteinfarbene, halbdurchsichtige Kugel erscheint. Betrachtet man das Abdomen genauer, so sieht man auf der Mitte der Rücken- und Bauchseite je eine kleine Reihe weit auseinander gelegener Hornplättchen — mit andern Worten: das Abdomen ist wie bei einem hochträchtigen Ameisenweibchen durch Anschwellung innerer Organe aufgetrieben, die Chintinstückchen, welche die Ringe des Hinterleibes zusammensetzten, sind infolge dessen von einander getrennt und die Intersegmentalhaut ist so starck ausgespannt, dass sie durchscheinend geworden ist. Eine anatomische Untersuchung lehrt nun, dass diese Auftreibung dadurch zustande kommt, dass der Saugmagen, eine in die Abdominalhöhle hineinragende kropfartige Erweiterung der Speiseröhre so prall mit einer honigartigen Masse gefüllt ist, dass nicht nur alle übrigen Organe jener Köperregion auf das Äusserste zusammengepresst, sondern durch den von Innen wirkenden Druck auch die Intersegmentalhäute des Hinterleibes fast bis zum Platzen ausgespannt sind. Von der Masse des Honigs und der dadurch bewirkten enormen Erweiterung des Kropfes u. s. w. kann man sich am besten eine Vorstelluug machen, wenn man erfährt, dass das Gewicht dieses Honigs mehr als achtmal grösser ist, als das des ganzen Körpers ohne denselben. Infolge dessen sind diese Tiere, welche man wohl als eine besondere Kaste von Myrmecocytus angesehen und die „Honigträger" genannt hat, höchst unbeholfen, genau so wie die hochträchtigen Königinnen oder wie etwa jene gelegentlich zur Schau gestellten Monstra von Mastschweinen. Sie bewohnen in den Nestern besondere Kammern, deren Decke sich vom Boden dadurch unterscheidet, dass sie rauh gelassen und nicht geglättet ist, wodurch es den Honigträgern möglich wird, sich an derselben mit ihren Füssen angeklammert festzuhalten. Dieses ist ihre Stellung, fällt durch Zufall eine herunter und kommt auf den Rücken zu liegen, so ist sie völlig hilflos und auf den Beistand der andern Arbeiterinnenformen angewiesen. Wird ein Nest geöffnet oder sonst wie in gefährlicher Weise belästigt, so ist es eine Hauptsorge der Arbeiterinnen ihre Honigschwestern eiligst zu retten, eine Sache, die mit Schwierigkeiten verbunden ist, denn die unbeholfenen Geschöpfe müssen stellenweise gewälzt werden wie volle Fässer. Die grösste Zahl derselben in einem Neste ist ungefähr 600 und Mac Cook berechnet, dass ihrer etwa 1000 ein halb Kilo Honig liefern würden.

Sind diese Honigträger wirklich eine besondere Kaste? Mac Cook verneint diese Frage und, wie mir scheint, mit vollem Recht. Er behauptet, es wären gewöhnliche Arbeiterinnen meist der grösseren, gelegentlich auch der kleinern Form, welche von ihren Geschwistern künstlich zu Honigreservoiren umgebildet, gewissermassen herangemästet würden, eine Prozedur,

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

welche vielleicht dann mit ihnen vorgenommen wird, nachdem sie ein gewisses Alter erreicht haben und zum aktiven Arbeiten nicht mehr recht geschickt sind. Denn die Honigträger sind nicht die Honigsammler, sie lassen sich nicht mit der Arbeiterbiene, sondern höchtens, wenigstens ihrer Bedeutung nach, mit einer Zelle der Honigwabe vergleichen.

Den Honig selbst sammeln die normal beschaffenen Arbeiterinnen. Nach Sonnenuntergang rücken diese aus und marschieren ohne besondere Anführer zu benachbarten, oft 50 Fuss entfernten Büschen einer Zwergeichen-Art, an welcher sich, klumpenweise bei einander gelegen, kleine braunrote Gallen einer Gallwespe finden. Diese sondern, solange sie noch von den Tochtermaden der Erzeugerinnen bewohnt sind, auf ihrer Oberfläche kleine Tröpfchen einer angenehm süss schmeckenden Feuchtigkeit ab, und zwar so reichlich, dass die Ameisen dieselben dreimal in einer Nacht abernten können. Das thun sie, indem sie ihren Kropf in normalem Grade füllen, worauf sie den Rückmarsch zum Neste antreten. Hier füttern sie nun die Honigträger nicht selbst, es wird ihnen der eingeheimste Seim vielmehr am Neste von andern Arbeiterinnen abgenommen, in deren Schlund sie die Süssigkeiten hineinbrechen und von diesen gelangt dieselbe dann in derselben Weise zu den Honigträgern, welche ihrerseits im Falle des Bedarfs den übrigen Mitbewohnerinnen des Nestes von dem in ihnen aufgestapelten Ueberflusse wieder herausgeben müssen. Es liesse sich denken, dass diejenigen Arbeiterinnen, welche den Honig von den Sammlern in Empfang nehmen und zu den lebenden Fässern oder Schläuchen weiterspedieren, einen zeitlichen Uebergang zwischen diesen und jenen darstellen, dass das fortgesetzte Uebermitteln der Flüssigkeit, welche sie wohl von mehreren Sammlern entgegennehmen werden, ihren Kropf nach und nach so ausdehnt, dass sie endlich selbst zu Reservoiren geschickt werden.

So interessant, belehrend und fesselnd Herr Marschall die vorstehende Ameisenart beschreibt, ebenso und noch viel mehr schreibt er auch über das Leben und Treiben der Ameisen. Sein Werk ist so lehrreich und interessant, dass es nicht nur den Naturforscher und Naturfreund, sondern sogar Jeden, der nur einigermassen Anspruch auf Bildung zu machen gedenkt, zum Lesen nicht genug empfohlen werden kann.

Stubenvögel-Züchtung.

Wollte mich Jemand fragen, wer der erste Vogelliebhaber gewesen, so würde ich mit gutem Gewissen antworten können: Adam. In der That, wo wir in Sage und Geschichte uns umblicken, überall finden wir den Vogel neben dem Menschen. Ich behaupte daher, dass der Vogel, wenigstens in gewissem Sinn, als Gradmesser für Gesittung und Bildung gelten kann, von den alten Römern, welche ihrer übertünchten, doch innerlich rohen Kultur entsprechend die Vögel hielten, lediglich um sie zu mästen und zu verzehren, bis herauf zu unseren Tagen, in denen wir Vögel um ihrer Anmut und Liebenswürdigkeit und ihres herrlichen Gesangs willen hegen und pflegen, sehen wir eine weite Reihe von Wechselwirkungen zwischen den Vögeln und dem Menschenleben vor uns.

Inmitten des rastlosen Strebens der sich riesig emporentwickelnden Wissenschaften und Künste, der unablässigen Jagd nach Erwerb, der sich überstürzenden Vergnügungen, behalten wir immer weniger Musse dafür übrig, uns mit der Natur — unsrer eigentlichen Heimat, wie Rossmässler sie schön und treffend bezeichnet — zu befreunden oder überhaupt mit ihr in Berührung zu bleiben; und immer mehr entfremdet wird ihr die heranwachsende Jugend. Welch' Glück ist es da für die Familie, wenn sie wenigstens ein Band vor sich hat, vermittels dessen das Menschen- an das Naturleben sich knüpft! Ein solches aber bilden die Blumen und die Vögel oder auch mancherlei andere Tiere in der Häuslichkeit. Durch sie wird der empfängliche Sinn der Jugend hingeleitet zu Freude und Vergnügen an Naturgegenständen, zur eifrigen Beschäftigung mit ihnen und zum Studium. So könnte ich zahlreiche, mehr oder minder bedeutsame Beziehungen erörtern, in denen die Neigung für die Vögel uns ideale und selbst praktische Vorteile gewährt.

Mehr aber als in irgend einer andern Hinsicht ist dies bei der neuesten Richtung unsrer Liebhaberei, der Vogelzüchtung, der Fall. Was könnte denn auch wohl anregender auf ein empfängliches Menschenherz einwirken, als das Werden des Tierlebens unmittelbar vor unseren Blicken! Für tausende harmlose Leute liegt hierin die Hauptbedeutung der Stubenvogelzucht und eigentlich der Liebhaberei überhaupt.

Viele Liebhaber finden sodann einen hohen Reiz in einer andern Seite der Züchtung, nämlich in der Erforschung des Vogellebens. Da gilt es zu beobachten: die Verfärbung vom grauen Gefieder bis zum Prachtkleid, das Liebesspiel, den Nestban, das Gelege, Brutverlauf und Brutdauer, Nestflaum, Jugendkleid, das Flüggewerden und die Verfärbung zum Altersgefieder. Ueberblicken wir einerseits die sorgfältigen Beschreibungen der Geschlechtsverschiedenheiten, der Brutentwickelung und der Jugendkleider zahlreicher Arten, welche die Stubenvogelzüchtung in den letzten Jahrzehnten ergeben, so dürfen wir freudig staunen über den bedeutungsvollen Dienst, den diese Liebhaberei der Wissenschaft geleistet; schauen wir andrerseits in den Museen teils die seltenen Vögel, hauptsächlich aber die vielen nnd mannigfaltigen Vögel im Jugendkleide, welche die Züchtung geboten, so werden wir den Wert dieses Strebens als noch wichtiger ermessen können. Ganze Reihen von solchen Tropenvögeln haben wir vor uns, aus Gegenden, in denen die Reisenden vielleicht in hundert Jahren noch nicht dazu gelangt sein würden, derartige Forschungen zu machen.

Wenden wir uns jetzt der dritten und letzten Seite der Stubenvogelzüchtung zu, so dünkt uns dieselbe wol noch bedeutsamer — denn wenn das, was zahlreiche Leute lediglich als Liebhaberei oder wol nur als Spielerei anzusehen pflegen, trotzdem beachtenswerte Vorteile widerlegen, dass durch verständnissvolle Vogelzüch-

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

tung ein namhafter Gewinn zu erzielen ist; trotzdem liegt in den Worten: Stubenvogelzüchtung zum Erwerb eine so üble Bedeutung, dass ich vor ihrem Missbrauch nicht dringend genug warnen kann. Ich selber habe vor Jahren in der „Gartenlaube“ zuerst darauf hingewiesen, dass man Stubenvögel mit Vorteil, um für unbemittelte Familien einen Nebenverdienst daraus zu schöpfen, züchten könne — bald genug musste ich es bedauern, dass ich diesen Ausspruch gethan, denn derselbe hat mir nur zu herbe Vorwürfe eingetragen. Erstaunlich viele Leute kauften Vögel zusammen, ohne Kenntniss und Verständniss, bevölkerten die Vogelstuben oder andere Zuchträume einerseits mit unzusammengehörigem Gefieder und andrerseits übermässig — um sich sodann darüber zu wundern und bitterlich zu beklagen, dass sie gar keine Erfolge in der Züchtung erreichen konnten. Wer zu solchen gelangen will, muss aber Folgendes durchaus beachten. Zunächst bedarf er einer ausreichenden Kenntniss der zu züchtenden Vögel; vor allem muss er ihre Bedürfnisse zu befriedigen wissen. Ferner muss er die Arten unterscheiden können, welche immer gut und zuverlässig, welche nur gelegentlich unter günstigen Verhältnissen und welche gar nicht nisten. Schliesslich muss er auch darin Erfahrung haben, welche gezüchteten jungen Vögel leicht und gut zu verwerten sind. Bezugsquellen, Absatz, vorteilhafter Einkauf der Futterstoffe und all' dergleichen zu kennen ist nicht minder notwendig. Dr. Karl Russ.

Nachschrift der Redaktion. Wer sich für die Vogelwelt und ihre Pflege und Zucht interessiert, den machen wir auf die Zeitschrift für Vogelliebhaber, Züchter und Händler, „Die gefiederte Welt“, herausgegeben von Dr. Karl Russ, Verlag der Creutz'schen Verlagsbuchhandlung in Magdeburg aufmerksam. Ferner verweisen wir auch noch auf verschiedene von Herrn Dr. Karl Russ herausgegebene auf die Vogelwelt bezügliche Werke, wie: Handbuch für Vogelliebhaber, Züchter und Händler“, „Die fremdländischen Stubenvögel, ihre Naturgeschichte, Pflege und Zucht“, „Das Lehrbuch der Stubenvogelpflege, Abrichtung und Zucht“, „Sprechende Vögel“ u. a. m. Alle diese Werke sind in der Creutz'schen Verlagsbuchhandlung (R. & M. Kretschmann) in Magdeburg erschienen und zu beziehen.

Die Lebensdauer der Vögel.

Ueber dieses Thema findet man in neuerer Zeit in verschiedenen Zeitungen folgendes angeführt:

Der Schwan ist der Vogel, welcher das höchste Alter erreicht; man hat festgestellt, dass er dreihundert Jahre leben kann. Darauf folgt der Falke. In dem Werke „Naturhistoriker“ berichtet Knauer, einen Falken gesehen zu haben, der 162 Jahre alt war. Folgende Beispiele werden angeführt, um die Lebensdauer des Adlers und des Geiers zu beweisen: Ein Meeradler im Jahre 1715 gefangen, und damals schon mehrere Jahre alt, starb 104 Jahre später (1819). Ein weissköpfiger Geier, 1706 gefangen, starb 1826 in einem der Vogelhäuser des Schlosses zu Schönbrunn bei Wien, wo er 118 Jahre in der Gefangenschaft zugebracht hatte. Papageien und Raben können über 100 Jahre alt werden. Das Leben der Meer- und Sumpfvögel kommt manchmal dem mehrerer Menschengeschlechter gleich.

Auch die Elstern werden sehr alt in der Freiheit, aber überschreiten nicht 20 bis 25 Jahre in der Gefangenschaft; die Taube lebt ungefähr 10 bis 16 Jahre. Die Nachtigall stirbt nach 10 Jahren in der Gefangenschaft, die Amsel nach 15 Jahren. Die Kanarienvögel leben 12 bis 15 Jahre im Käfige, aber die, welche frei fliegen auf den Kanarischen Inseln, leben viel länger. Was den Appetit der Vögel anbetrifft, so ist er ungeheuer. die Drossel frisst so viel in einer Mahlzeit, dass die Masse gleich bedeutend wäre, mit einer Ochsenkeule für den Menschen. Das Rotkelchen verzehrt täglich so viel tierische Nahrung, dass man daraus einen Wurm von 4 bis 5 Meter Länge machen könnte.

Schädliche Schmetterlinge.

Die Schmetterlinge an und für sich, sind uns für gewöhnlich wohl nicht schädlich, wohl aber ihre Nachkommenschaft, die Raupen. Bekannt dürfte aber wohl sein, dass der Totenkopf-Schmetterling sich nicht nur allein mit Blumendüften begnügt, sondern sogar ein Honignäscher ist und in die Bienenwohnungen eindringt, welche Lüsternheit ihn aber die Bienen gewöhnlich mit seinem eigenen Leben büssen lassen. Jedenfalls dürften wohl auch noch viele andere Schmetterlinge den Honig lieben, doch ohne den Mut oder die Dummheit zu besitzen in die Bienenwohnungen einzudringen.

Schädliche Sorten, also Sorten deren Raupen unseren Pflanzen-Kulturen Schaden bringen sind:

1. für den Feldbau: Der grosse Weissling, kleine Rübenweissling, Rübsaat- auch Heckenweissling, Wintersaat- oder Salateule, Kreuzwurzeule, Weizenackereule, Graseule, Lölcheule, Erbseneule, Flohkrauteule oder Hopfenzünsler.

2. für den Garten- und Obstbau: Der Baumweissling oder Weissdornfalter, der grosse Fuchs, der Glasflügler, Johannesbeerglasflügler, Holzbohrer, Weidenbohrer, Kastanienbohrer, das Blausieb, der Goldafter, der Schwan, der Schwammspinner, der Ringelspinner (der gefährlichste von allen), Kirschenspinner, Aprikoseneule, Frostnachtspanner, Stachelbeerspanner (auch Harlekin genannt), der Apfelblütenspanner, der Apfelwurm- und der Zwetschenkernwickler.

3. für Waldkulturen: Der Föhrenschwärmer, Tannenpfeil, Bienenschwärmer, Weidenspinner, die Nonne, der Kiefernspinner, Tannenglucke, die vier Familien der Prozessionsspinner, die Kieferneule, der Kiefernspanner, und von den kleinen Schmetterlingen noch der Wickler, der Harzgallenwickler und die Lärchenminiermotte.

Bienen ohne Stachel.

In den Erinnerungen aus dem Missionsleben in Südostafrika von Merenecky findet sich über das Vorkommen von Bienen folgende Bemerkung: Noch ein anderes Insekt fanden wir, welches unsere volle Aufmerksamkeit erregte. Wir fanden Nester stachelloser Bienen, die unsern

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

Stubenfliegen ähnelten, und konnten uns an den süsssauren Honig laben, den sie in einem Baumstamme gesammelt hatten. Zwei Arten dieser Bienen gebe es hier, sagten die Führer. Mir ist nicht bekannt, dass in Afrika sonst noch das Vorkommen dieser in Südamerika häufigen Bienenarten beobachtet worden ist.

(Deutscher Bienenfreund.)

Kampf um's Dasein.

Auf einem Baume nistete ein Storchpaar, das bereits für junge Brut zu sorgen hatte. Unterhalb des Nestes hatte ein Sperlingspaar sich eingerichtet. Das erschaute eine Katze und kletterte den Baum hinan, die junge Sperlingsbrut als willkommene Beute zu erfassen. Der Storch sah diesem Beginnen ruhig aber aufmerksam zu; als die Katze auf dem oberen Aste war, bog sich der Storch aus dem Neste, fasste die Katze mit dem Schnabel am Halse, hob sie in die Höhe und liess sie zur Erde fallen. Freilich geschah ihr damit kein Schaden, aber wiederkommen wird sie wohl schwerlich, denn furchterfüllt schoss sie in wilden Sätzen davon.

(Der praktische Geflügelzüchter.)

Ein Flug um die Wette.

Nach der „Kölnischen Volkszeitung" proponierte ein Herr Chr. N., sowohl Brieftaubenliebhaber als auch Imker, folgende Wette: „Auf einer Strecke von nicht ganz einer Stunde, nämlich von Rhynevn nach Hamm, sollen bei schönem Wetter Bienen eher wieder zu Hause eintreffen als Brieftauben." Diese Wette wurde am 25. Juli Nachmittags 4 Uhr zum Austrag gebracht und von Herrn Chr. N. glänzend gewonnen. Zwölf Brieftauben und zwölf mit Mehl bestäubte Bienen, unter den letzteren vier Drohnen und acht Arbeitsbienen, wurden nach Rhynevn geschafft und dort gleichzeitig in Freiheit gesetzt, und siehe da: Eine weisse Drohne war vier Sekunden früher angelangt als die erste Taube. Mit der zweiten Taube langten schon die übrigen drei Drohnen und mit dem Rest der Tauben auch schon die Arbeitsbienen an.

(Fr. Bl.)

Ratten als Nussdiebe.

Vor einigen Jahren, nachdem ich meine Nussernte gehalten hatte, schüttete ich die Nüsse, deren es ungefähr 15—20 Schock waren, in Netze und legte dieselben auf einen Boden, welcher dicht neben dem Heuboden lag. Als ich nach einigen Tagen wieder nach den Nüssen sah, bemerkte ich, dass sich die Anzahl derselben verringert hatte. Ich war nun auf meiner Hut, konnte jedoch des Missethäters nicht habhaft werden, obgleich die Zahl der Nüsse bedeutend abnahm. Nachdem das Heu nach und nach verbraucht worden war — mit den Nüssen ging es natürlich auch langsam zu Ende — Siehe da! Hunderte von Nussschalen lagen auf dem Heuboden, doch wer war der Dieb? Die Ratten, kein anderer. Sie hatten die Nüsse aus dem Netz nach dem Heuboden getragen und dort in aller Ruhe verzehrt.

(Thier-Börse.)

Eine einheimische Kompasspflanze.

Die Eigenschaft einer nordamerikanischen Prairienpflanze (*Silphium laciniatnm*), ihre Blätter in der Meridianebene auszubreiten, so dass die Ränder derselben nach Norden oder nach Süden gekehrt sind, hat schon mehrfach Aufsehen erregt. Professor Stahl in Jena hat nun an einer ziemlich gemeinen, krautigen Pflanze, dem wilden Lattich (*Lactuca Scariola*), dieselbe Eigenschaft entdeckt und auch auf ihre Ursachen zurückgeführt. Der wilde Lattich, der mit dem Salat zu derselben Gattung gehört, wächst auf Schutt, Felsen, Mauern, blüht im Juli und August mit gelben, rispig angeordneten Blüten und hat längliche, buchtig-fiederspaltige Blätter, welche auf den Rippen stachelig sind. Betrachtet man freistehende Pflanzen an sonnigen Standorten, so bemerkt man, dass die Blätter nicht (ihrer Einfügung gemäss) nach allen Richtungen des Raumes ausstrahlen, sondern mehr oder weniger deutlich die Neiguug zeigen, sich alle in parallele senkrechte Ebenen zu ordnen, und zwar so, dass die Blätter auf der einen Seite nach Norden, auf der anderen nach Süden zeigen; nach West oder Ost zeigt kein Blatt. Am stärksten ausgeprägt ist diese Eigenschaft bei mageren Pflanzen, welche auf dürrem Boden an sonnigen Standorten wachsen, und es ist in hohem Grade auffallend, zahlreiche Pflanzen mit parallel gerichteten, nach Nord und Süd weisenden Blättern neben einander stehen zu sehen. Wenn man die Sache näher besieht, erkennt man leicht, dass jedes Blatt seine eigentümliche senkrechte Stellung einer Drehung der Blattspreite um die Mittelrippe als Achse verdankt; letztere geht so weit, dass die Ränder des Blattes nach unten und oben stehen, statt wie gewöhnlich nach der Seite, und die Ober- und Unterseite desselben nach Westen, beziehungsweise Osten gekehrt ist. Nun gibt es allerdings an jeder Lactucapflanze auch Blätter, welche an der Ost- und Westseite eingefügt sind und demnach durch eine Wendung nicht in die erwähnte Lage gebracht werden können. An ihnen bemerkt man thatsächlich keine Verdrehung; sie sind einfach steil aufgerichtet und dem Stengel angeschmiegt, so dass ihr abweichendes Verhalten nicht hervortritt; die abstehenden und dadurch weithin sichtbaren Blätter zeigen alle nach Nord oder Süd. Zur Erklärung dieser höchst merkwürdigen Erscheinung hat Professor Stahl einige Versuche angestellt, welche zu dem Schlusse geführt haben, dass sie durch Lichtwirkung (*Heliotropismus*) hervorgerufen sei. Die jungen Blätter haben gewöhnliche Stellung, werden aber durch direktes Sonnenlicht veranlasst, sich mit ihrer Fläche gegen die Sonne zu drehen, eine im Pflanzenreiche sehr verbreitete Erscheinung. Die Lattichblätter sind nur empfindlicher als andere und vollziehen jene Drehung sozusagen beim ersten Sonnenstrahl. Da nun die Sonne im Osten aufgeht, bildet sich die dauernde Lage der Blätter (»fixe Lichtlage«) beim wilden Lattich in der vorher angegebenen Weise.

(Oest. Landw. Wchbl.)

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: Die Honigmeise 45-48