

Erscheint am  
1. u. 15. jedes Monats.  
Preis  
des Jahres 1 1/2 fl.  
Insertionsgebühren  
9 Ngr. für die Petitzeile.

Agents:  
in London Williams and  
Norgate, 15, Bedford Street,  
Covent Garden,  
a Paris Fr. Klincksieck,  
11, rue de Lille.

# BONPLANDIA.

Redacteur:  
Berthold Seemann  
in London.

Verleger:  
Carl Rümpler  
in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officelles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

I. Jahrgang.

Hannover, 1. November 1853.

No. 22.

**Inhalt:** Geschichte der Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher. — Reisen in Peru, Ecuador und Neu-Granada (Fortsetzung von Seite 202). — *Schenkia*, novum genus *Gentianearum*. — Vermischtes (Zur Weinkrankheit; Der Naturdruck). — Pflanzensammlungen (*Fungi Caroliniani exsiccati*). — Zeitung (Deutschland; Italien; Grossbritannien). — Briefkasten. — Amtlicher Theil (Einfluss des Lichtes auf die Bewegung der Iris). — Anzeiger.

## Geschichte der Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

Im Jahre 1645 war der Grund zur Philosophical Society in London und Oxford durch Haak, einen Deutschen, gelegt worden, welche unter Cromwell „occulta“ oder „invisibilis“ genannt, siebenzehn Jahre später von Carl II. zur königl. grossbrit. Akademie der Wissenschaften erhoben wurde. Das Jahr 1666 schloss in sich den Keim der Pariser Akademie der Wissenschaften. Vierzehn Jahre früher (am 1. Januar 1652) entstand durch das Zusammenwirken von vier Ärzten der freien Reichsstadt Schweinfurt (Bausch, Fehr, Metzger und Wohlfarth) die *Academia naturae curiosorum*. Ihr Zweck war Förderung der Heilkunde durch das Zusammenwirken der edelsten Kräfte des gesammten Deutschlands. An ihre Spitze wurde ein Präsident gestellt; zu seiner Unterstützung wurden ihm zwei Adjuncte beigegeben, von denen einer das Präsidium übernahm, wenn der Präsident mit Tode abging. Schon nach zwanzig Jahren veröffentlichte die Akademie regelmäßige Gesellschaftsschriften (*Ephemerides*). Am 3. August 1677 erhielten die erweiterten Gesetze der Akademie unter Leopold I. die kaiserliche Bestätigung und die Akademie den vollständigen Titel: *Sancti Romani Imperii Academia Naturae Curiosorum*. Ihr Privilegium umfasste nicht allein das heilige römische Reich, sondern auch alle kaiserlichen Erbstaaten. Die einfache kaiserliche Bestätigung wurde durch Gnadenbezeugungen erweitert und weitere Privilegien der hohen Stellung

des Instituts hinzugefügt, bis endlich am 7. August 1687 durch ein neues Decret Leopold's I. die Akademie eine der höchsten und bedeutsamsten Stellungen erhielt, welche je ein ähnliches Institut gehabt hat. Sie hiess jetzt: *Sacri Romani Imperii Academia Caesareo-Leopoldina*. Auch wurde ihr ein Wappen verliehen. Ihr Präsident und der für die Herausgabe der *Ephemeriden* angestellte Director erhielten den Titel als Archiater und kaiserliche Leibärzte und zwar sowol für das deutsche Reich, als auch für die Erbstaaten, ausserdem den Adel und die Würde und die Privilegien eines Pfalzgrafen, sowol des heiligen Palastes vom Lateran, als des kaiserlichen Hofes. Diese Privilegien wurden im weitesten Sinne ausgedehnt: auch die Vollmacht, uneheliche Kinder zu legitimiren, Adoptionen zu bestätigen, Wappen zu ertheilen, Licentiaten und Doctoren der Philosophie, der Medicin und des Rechtes, Magister, Baccelanren und *Poëtas laureatos* zu creiren, welche in allen Stücken den von den Universitäten creirten völlig gleichgestellt sein sollten. Endlich erhielt die Akademie für ihre Schriften unbedingte Pressfreiheit und ein Privilegium für den Verlag derselben und gegen den Nachdruck, welches letztere in dem nächstfolgenden Jahre wiederholt weiter ausgeführt und bekräftigt wurde.

Durch ein weiteres Decret vom 12. Juni 1742 erhielt die Akademie von Kaiser Carl VII. mit der Bestätigung ihrer alten Privilegien den weiteren Beinamen der *Leopoldino-Carolina*. Von den ihr ertheilten Vorrechten hat die Akademie

einen ungestörten, aber gemässigten Gebrauch gemacht und ihre Stellung bis zum Ende dieser Form des deutschen Staatslebens behauptet.

Die bis zu diesem Zeitpunkte eingetretenen Veränderungen der Statuten der Akademie änderten nichts Wesentliches und betreffen bloss die regelmässige Ernennung eines dem Präsidenten zunächststehenden und von ihm zu ernennenden Director ephemeridum, eine Vermehrung der Adjuncten, die sich, ohne besondere Vorschrift, auf 12—16 erstreckt, wobei kein anderer Zweck vorlag, als die Wirksamkeit der Akademie über ganz Deutschland entschiedener auszudehnen. Es gehört ferner dahin die Ernennung der Adjuncten durch den Präsidenten, die Wahl des neuen Präsidenten nach dem Tode seines Vorgängers durch die Adjuncten aus deren Mitte, unter Leitung des Directors der Ephemeriden, endlich die Verwaltung des Vermögens der Akademie durch den Präsidenten ausschliesslich.

Das Vermögen der Akademie bestand ursprünglich aus freiwilligen Geschenken der Mitglieder der Akademie, welche besonders beim Empfange ihres Diploms 1—2 Ducaten zu erlegen hatten. Dazu kam später ein Legat von 6000 fl. durch Dr. Genssel zu Oedenburg, welches noch jetzt als Capital bei der Stadt Oedenburg steht, durch den Magistratsrath Prosvimmer verwaltet wird und gegenwärtig 96 fl. C.-M. Interessen trägt; dann aus einem Capital von 1000 Thalern, gestiftet durch den königl. Leibarzt Dr. Cothenius zu Berlin, welches Capital der gegenwärtige Präsident, um dem herabgesetzten Zinsfusse nachzuhelfen, auf 1200 Thaler erhöht hat; endlich ein Capital von 800 fl., welches, aus früheren Zinsen des Genssel'schen Legates gebildet und in eine Wiener Stadtbank-Obligation verwandelt, lange Zeit den niedern Stand der Wiener Währung hatte, bis vor 10 Jahren ein günstiges Loos dessen Rückzahlung in Conv.-Münze entschied.

Durch Geschenke der Mitglieder, besonders von ihren eignen Werken, durch einige kleine Büchersammlungen und einzelne Ankäufe vermehrt, erwuchs eine ausgesuchte Bibliothek. Eine im Geiste der früheren Epochen gebildete Naturalien- und Kunstsammlung vertrug sich nicht mit dem wandelnden Charakter der Akademie, die mit ihrem Präsidenten ihren Wohnsitz veränderte.

Die Schriften der Akademie bis zum Jahre

1819, wo für sie eine neue Ära beginnt, waren, ausser den einzelnen, nach Vorschrift der Statuten bearbeiteten Werken von Bausch, Feter, Graba, Fehr, Petri, Hertodl, die nachstehenden, in fortlaufender Reihe folgenden:

Ephemerides acad. nat. cur. Decuria prima, Annus I—X, 7 Bände in 4. (von 1670—1680). Decuria secunda, Annus I—X, 10 Bände in 4. (von 1683—1692). Decuria tertia, Annus sive Tomus I—X, 7 Bände in 4. (von 1694 bis 1706). — Centuriae, 5 Bände in 4., jeder mit 2 Centurien (von 1712—1722). — Acta physico-medica acad. nat. curios, 10 Bände in 4. (von 1727—1754). — Nova acta physico-medica acad. nat. curios, 4 Tom. I—VIII (von 1656—1791). — Indices: J. P. Wurfbaun, Index generalis et absolutissimus rerum memorabilium et notabilium, Decuriae I et II Ephemeridum Acad. Nat. Curios. Norimb. 1695. 4. — J. C. Michaelis, Index etc. Decuriae III Ephemeridum, Francof. ad Moen. 1713. 4. — G. A. Kellner, Index universalis et absolutissimus rerum memorabilium et notabilium medico-physicarum, quae in Decuriis III ac Centuriis Ephemeridum Acad. Nat. Curios. exstant. Norimb. ap. Endtner. 1733. 4. (Eine verbesserte Bearbeitung der beiden älteren Indices.)

Andere, die Akademie betreffende Schriften sind:

S. B. I. Acad. Nat. Curios. Ortus, Leges, Catalogus. Norimb. 1683. 4. — A. E. Büchner, Acad. C. L. C. Nat. Curios. bibliotheca physica, medica, miscella partim Sociorum munificentia partim ipsius sumptibus comparata. 1755. 4. — Ejusd. Acad. Sacri Romani Imperii Leopold.-Carol. Nat. Curios. Historia. Hal.-Magdeb. Literis et impensis J. J. Gebaueri. — Phylira, qua Acad. Imp. Nat. Cur. h. t. Praeses D. H. F. Delius perillustri A. C. N. C. Directori cunctisque adjunctis et collegis S. P. D. atque de nupero et praesenti dictae acad. statu breviter agit. Erlangae. Literis F. L. Ellrodt. 1788. 4.

Diese Thätigkeit der Akademie erlitt durch die politischen Stürme, welche die Auflösung des deutschen Reiches herbeiführten, eine 26jährige (1791—1817) Unterbrechung; doch war ihr Eigenthumsrecht, wie es ihr, als einer reichsunmittelbaren Corporation, zustand, unangefochten geblieben. Im Jahre 1818 veröffentlichte der Adjunct Nees von Esenbeck, im Auftrage des damaligen Präsidenten von Wendt, einen neuen Band der Nova Acta, woran sich Döllinger, Goldfuss, Kieser, Gravenhorst mit betheiligten. In demselben Jahre noch übernahm Nees von Esenbeck an des verstorbenen von Wendt Stelle das Präsidium der Akademie, bald darauf einem Rufe an die neu errichtete Universität Bonn folgend. Hiermit beginnt eine neue Lehensepoche der Akademie, die nach dem statutenmässigen Rechte da ihren Sitz hat, wo der Präsident seinen Aufenthalt nimmt, somit mit ihrem Präsidenten und mit Allem, was sie

als Eigenthum besass, ungeschmälert aus Baiern nach Preussen übersiedelte.

Der Aufenthalt der Akademie in dem preussischen Staat wurde nie und nirgends als ein nothwendiger, sondern als ein durch ihr Verhältniss zu ihrem Präsidenten bedingter angesehen, was schon aus der von preussischer Seite abgegebenen Erklärung hervorgeht: „dass die hiermit in den Schutz des preussischen Staates aufgenommene Akademie nach ihren alten Gesetzen in ihm fortbestehen, ihre Angelegenheiten selbst verwalten, und in Hinsicht ihrer Wirksamkeit als Corporation, keinen andern Beschränkungen, als denen der allgemeinen Gesetzgebung unterworfen sein solle,“ womit die Autonomie der Akademie, als einer freien deutschen Corporation, vollständig anerkannt ist.

Seit dem Jahre 1819 hat die Akademie ihren Sitz in Preussen, von 1819 — 1829 in Bonn, seit jener Zeit in Breslau; ihre Bibliothek, die besonders durch den Tausch ihrer Werke mit denen anderer Akademien \*) und durch frei-

\*) Die Akademie steht jetzt mit 44 Akademien und gelehrten Gesellschaften in einem regelmässigen gegenseitigen Tauschverhältniss ihrer Werke und bildet ausserdem einen bedeutenden Centralpunkt des grossartigen literarischen Umtausches und Verschenkens, welches von dem Smithsonian Institution zu Washington ausgeht.

Wir wollen hier das Verzeichniss der Akademien und Gesellschaften, mit denen die Akademie der Naturforscher im Tauschverkehr steht, mittheilen: 1) Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften. Berlin. 2) Königl. Gartenbau-Verein. Berlin. 3) Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau. 4) K. K. geologische Reichs-Anstalt. Wien. 5) K. K. Akademie der Wissenschaften. Wien. 6) Königl. Akademie der Wissenschaften. München. 7) Königl. Akademie der Wissenschaften. Stockholm. 8) Naturforschende Gesellschaft. Marburg. 9) Naturforschende Gesellschaft. Leipzig. 10) Naturforschende Gesellschaft. Görlitz. 11) Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Giessen. 12) Königl. botanische Gesellschaft. Regensburg. 13) Allgemeiner deutscher Apotheker-Verein. Landau. 14) Schweizerische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde. Bern. 15) Société de Physique. Genève. 16) Royal Society. London. 17) Linnean Society. London. 18) Geological Society. London. 19) Zoological Society. London. 20) Horticultural Society. London. 21) Royal Society. Edinburgh. 22) Philosophical Society. Cambridge. 23) Smithsonian Institution. Washington. 24) Lyceum of Natural History. Newyork. 25) Academy of Natural Sciences. Philadelphia. 26) American Academy of arts and sciences. Boston. 27) Académie Royale des sciences. Paris. 28) Académie Royale de médecine. Paris. 29) Société géologique de France. Paris. 30) Société de

willige Geschenke ihrer Mitglieder alljährlich um ein Bedeutendes sich vergrössert, ist in Bonn und ein Theil davon befindet sich am Sitz des Präsidiums.

Mit Hülfe einer jährlichen Unterstützung von 1200 Thalern durch die Königl. Preuss. Regierung wurde es möglich, 42 grosse Quartbände zu veröffentlichen, in welchen sich Abhandlungen von grösserem oder geringerem Umfange über die verschiedensten Zweige der Medicin und der Naturwissenschaft aus der Feder Göthe's, A. v. Chamisso's, des Prinzen Max v. Neuwied, des Präsidenten Nees v. Esenbeck, eines Ehrenberg, Carus, C. Sprengel, Bojanns, Otto, Gruijhuisen, Goldfuss, Klug, d'Alton, G. Bischof, Joh. Müller, Breschet, Rapp, v. Baer, Unger, G. v. Jäger, S. Th. v. Sömmering, Meyen, v. Glocker, v. Siebold, Ph. v. Walther, Graf v. Münster, H. v. Meyer, Göppert, Zuccarini, H. v. Mohl, v. Martius, Brandt, Ratzeburg, Erichson, Eschricht, Valentin, Hering, Alex. Braun, Purkinje, Schleiden, Burmeister, Miquél, Lereboullet, Koch, Barkow, J. F. Heyfelder und Oscar Heyfelder, Creplin, v. Münchow, Pastré, Rathke, Heim, Greville, Lehmann, Kieser, Schrank, Kuhl, Agussizz, Gaede, Hornschuch, Schelver, Detharding, Wiegmann, Lindenberg, Harless, Richard, Schultz, Eysenhardt, van der Hoeven, Tilesius, M. J. Weber, Mende, Nöggerath, Rosenthal, Reinwaldt, Risso, C. Mayer, Lejeune, E. Meyer, Frechland, Themmen, Rügen, Oeskay v. Oeskü, Schlegel in Leyden, Werneburg, Berthold, Berthelot, Zinken gen. Sommer, G. Bromm, Germar, Kaulfuss, Reich, Schummel, Dumortier, Mikan, Corda, Phoebus, Eichwald, Courtoi, Jaquemin, Thienemann, Henry, Pfeiffer, Michaëlis, Krohn, Kützing, Frankenheim, Oschatz, Gottsche, Charpentier, v. Flotow, Schauer, Senbert, Karsten, C. Stahl, v. Bibra, v. Siemuszowa-Pietruski, Reisseck, Neigebauer, Th. Poleck, J. W. v. Müller,

chirurgie. Paris. 31) Société des médecins allemands. Paris. 32) Muséum d'histoire naturelle. Paris. 33) Annales des sciences naturelles. Paris. 34) Société d'agriculture et de botanique. Lyon. 35) Académie Royale des sciences. Madrid. 36) Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Batavia. 37) Académie Royal des sciences. Brussel. 38) Académie Royal de Médecine. Brüssel. 39) Institut Royal des pays bas. Amsterdam. 40) Société Hollandaise des sciences. Harlem. 41) Société d'agriculture et de botanique. Gand. 42) Académie Royale des sciences. Turin. 43) Académie Impériale des sciences. St. Petersburg. 44) Société Impériale des naturalistes. Moskau.

Krauss, Stenzel, Graf v. Trevisan, Batka, Lantzius-Beninga, Pringsheim, Cohn, Milde, v. Gorup-Besanez u. s. w. finden. Schon diese Namen sind Bürgen, dass von Seiten der Akademie Grosses und Gediogenes für die Wissenschaft und fürs Leben geleistet worden ist, und wir sind von der Überzeugung erfüllt, dass die folgenden Bände der Nova Acta Gleich-Gediogenes bringen werden. Aber eben dieserhalb sollte die Akademie über mehr Mittel gebieten können, als es bisher der Fall war. Ihre Wirksamkeit sollte sich weiter erstrecken können, als auf die Veröffentlichung ihrer Acta. Sie sollte alljährlich Preisfragen stellen und durch Geldunterstützungen nach Art der Monthyon'schen Preise wissenschaftliche Unternehmungen fördern können. Die von Sr. Maj. dem Könige von Württemberg und vom Fürsten Anatol Demidoff an die Akademie für solche Zwecke gespendeten Summen und die daraus hervorgehenden Resultate werden vielleicht zur Nachahmung anregen.

Als einen wichtigen Fortschritt und Gewinn für die Geschäftsführung der Akademie betrachten wir den Anschluss der „Bonplandia“ zu monatlich zweimaligen unentgeltlichen Mittheilungen über die laufenden Angelegenheiten der Akademie und zur Veröffentlichung kleinerer Artikel oder Besprechungen aus der Hand ihrer Mitglieder, wodurch sie sich mit ihren Mitgliedern und der übrigen Welt in ein regeres Verhältniss bringen und darin erhalten wird, wenn dieser Weg erst näher bekannt und mehr angebahnt sein wird.

Zusatz der Akademie: Wir müssen eilen, bei dieser Gelegenheit einem Missverständnisse zu begegnen, das, wie wir vernehmen, bei einigen Herren Mitgliedern des Adjuncten-Collegii eingetreten ist und darauf hinausläuft, dass der Akademie durch diese erfreuliche Erweiterung ihres Wirkungskreises bedeutende Kosten erwachsen werden. Mit Verweisung auf No. 14 S. 125 dieses Jahrgangs und auf unsere hierüber erlassene Bekanntmachung vom 1. Juli (Bonplandia No. 16 vom 1. August) muss hierdurch ausdrücklich erklärt werden:

*Dass die „Bonplandia“ der Akademie, aus reinem Interesse der Herausgeber, welche zugleich selbst ehrenwerthe Mitglieder der Akademie sind, ihre Spalten ganz unentgeltlich allen geeigneten Mittheilungen der Akademie geöffnet hat und keinen andern Gewinn für*

*ihre Opfer ziehen will, als den, welchen sie selbst aus dem Fortschritt in der Wissenschaft mit uns allen gemeinschaftlich zu erwarten hat. Dieses bezeugt, in schuldiger Anerkennung des Verdienstes und empfiehlt nochmals die Subscription auf die „Bonplandia“*

Breslau, den 16. October 1853.

der Präsident der Akademie  
Dr. Nees von Esenbeck.

## Reisen in Peru, Ecuador und Neu-Granada.

(Fortsetzung von Seite 202.)

Am 18. September sagten wir Cuenca, wo wir eine so warme Aufnahme erfahren hatten, Lebewohl. Die Strasse ging über Berge, die meist wohlbewaldet waren; nachdem wir aber den letzten derselben überschritten, wurde die Gegend offen und grasreich. Ein Ritt von vier Stunden brachte uns zum Tambo von Quinoas, wo wir die Nacht blieben. Die Herberge war in baufälligem Zustande, was uns einem frischen Zuge aussetzte. Früh am Morgen wurde es ausserordentlich kalt; auf der Erde lag dicker Raufrost und wir mussten uns in Lauf setzen, um warm zu werden.

Je weiter wir kamen, desto interessanter wurde die Gegend; sie war überall mit Rasen bedeckt und ziemlich frei von Bäumen. Felsen, die sich zu furchtbarer Höhe thürmten und vielerwärts überhingen, gaben derselben einen grossartigen Charakter. Nach Mittag erreichten wir Punta de Caja, welches ungefähr 14,000 Fuss über dem Meeresspiegel angegeben wird. Zu unserer Rechten war ein Gebirge mit Eis bedeckt; von dem Gipfelpunkte hatten wir eine Aussicht auf wol fünfzig Lagunen. Wir landen hier in der Nähe des Berggipfels einige schöne strauchige Compositen, darunter den seltsamen *Baccharis thyoides*, Pers., der auf den ersten Anblick dem Lebensbaume ähnlich sieht. Nachdem wir Punta de Caja passirt, stiegen wir abwärts und fanden die Temperatur auf der Westseite des Gebirges bedeutend höher als auf der Ostseite. Die Strasse war eine Strecke lang mit Schädeln und anderen Knochen von Menschen, Pferden und Mauthieren bedeckt: hier war eine Truppenabtheilung, welche von der Küste kam, um Cuenca anzugreifen, von einem Schneestöber überfallen und alle waren umgekommen, da ein Entrinnen unmöglich war. Nachmittags

kamen wir in einen dichten Wald, der vorzugsweise aus Podocarpus-Bäumen bestand, und bei Sonnenuntergang erreichten wir zu unserer Freude den Tambo von Guacuase, wo wir unsere Kleider trocknen konnten, die mehrere Regenschauer ganz durchnässt hatten.

Am nächsten Morgen passirten wir Mollatura, ein Dörfchen, das nur 14 Einwohner hat, aber eine nette kleine Kapelle besitzt. Am folgenden Tage erreichten wir den Tambo von Yerba Buena, welches etwa 5000 Fuss über dem Meere liegt und seinen Namen von einer Pflanze (*Mentha* sp.) erhalten hat, welche in der Umgegend in Masse wächst.

In Yerba Buena mussten wir einen ganzen Tag liegen bleiben, denn zwei Maulthiere hatten sich während der Nacht verloren und waren wahrscheinlich nach Cnenca zurückgekehrt; um das Übel zu vergrössern, bekam auch noch einer von unseren Indianern das Fieber. Es herrschte ein dicker Nebel, allein obgleich wir nur wenige Schritte vor uns sehen konnten, entdeckten Pim und ich manche Pflanze, darunter die *Fuchsia spectabilis*, Hook., eine der schönsten bekannten Arten ihrer Gattung. Am Nachmittage klärte sich der Himmel auf, der Nebel zog wie ein Vorhang in die Höhe und wir genossen eine wundervolle Aussicht auf den stillen Ocean, den Fluss Guayaquil, zahllose Lagunen und den Chimborasso.

Am 23. gegen Mittag kehrten die Maulthiertreiber zurück. Sie hatten die Thiere glücklich gefunden. Als wir aufbrachen, traf eine Gesellschaft ein, welche zwei Maulthiere durch Sturz in den Abgrund verloren hatte. Die Strasse war so kothig, dass die Maulthiere schier versanken. Weiterhin, als wir hinabzusteigen begannen, mussten die armen Thiere den Bergabhang von wenigstens hundert Ellen in einer Zickzacklinie hinuntergleiten; es war schrecklich. Die Maulthiere wurden ihrem Instinkt überlassen, und es war erstannlich anzusehen, wie sie an Stellen, die dicht am Abgrunde hinliefen, vorüberglitten und mit der grössten Zierlichkeit das Gleichgewicht behaupteten.

Es fiel ein entsetzlicher Regen, die Erde wurde ein vollkommener Morast und es war unmöglich, vor Nacht einen Haltpunkt zu erreichen. Indessen wie schwierig es war, die Führer anzusporren, weil es ihnen gleichgültig ist, ob sie nass oder trocken sind, so waren wir fest entschlossen, die Höhle von Chacayaque zu ge-

winnen. Wir mussten nach Eintritt der Dunkelheit mehrere Flüsse passiren, von denen zwar keiner tiefer als bis zum Sattelgurt der Maulthiere war, allein die so reissenden Strom hatten, dass wir fast einen unserer Koffer verloren hätten. Der stärkste von den Leuten musste ins Wasser gehen, um das am meisten erschöpfte Maulthier hindurchzuziehen. Gegen 10 Uhr Nachts erreichten wir die Höhle; sie war wenig besser als die Erde draussen, weil der Regen hineingeschlagen war und sie ganz feucht gemacht hatte. Es war nicht möglich, Feuer anzuzünden, und da wir sehr durchnässt waren und von Fledermäusen, Moskitos und Sandfliegen beunruhigt wurden, so konnten wir nicht zu Schläfe kommen.

Den Fluss Chacayaque fanden wir von beträchtlicher Grösse; seine Ufer und der Fussweg waren dick mit Glimmersand bedeckt, so dass unsere Stiefel und Beinkleider davon bestäubt wurden. Mit dem ersten Schimmer des Tages verliessen wir die Höhle, die sehr malerisch mit Aroideen bewachsen war; unser Weg führte durch einen Wald, worin viele Palmen und Farnbäume standen; wir kamen durch mehrere Moräste, die zum Theil durch Verwesung von Pflanzenstoffen veranlasst waren; die Ausdünstung derselben war ekelhaft. Nach zweistündigem Ritt durch diese ungesunden Gegenden wurde der Boden trockener. Wir bemerkten eine grosse Menge Salamander, die einen hübschen Anblick abgaben, wie sie zwischen den Steinen und Baumwurzeln hinschlüpfen. Zu Mittag kamen wir nach Naranjal, einer kleinen Stadt von ungefähr 400 Einwohnern, meist lauter Negern. Die Häuser derselben sind gleich denen der Bucht von Choco auf Pfählen erbaut. In der Nachbarschaft gibt es ausgedehnte Pflanzungen von Cacao, dem das feuchte Klima sehr günstig ist. Apfelsinenbäume (*Naranjos*) sind nicht stark angebaut, obgleich der Name des Orts Wälder davon erwarten liess.

Am Nachmittage kamen wir zu dem Hafen von Naranjal, welcher zwei Stunden weiter liegt. Hier standen nur zwei Häuser, die am Rande eines Grabens lagen, worin sich einige Canoes befanden; weiter unten, wo der Fluss sich erweitert, waren Schiffe von grösserem Umfange zu sehen.

Am nächsten Morgen schifften wir uns auf einem Chaté ein, einem kleinen Fahrzeuge, das mit Cacao beladen war. Der Fluss erweiterte

sieh tiefer hin beträchtlich, bis er an seiner Mündung wol nicht unter drei Viertelmeilen Breite haben mochte. Die Ufer trugen Manglebäume; Alligator waren in Menge vorhanden. Obgleich wir wiederholt danach schossen, gelang es uns nicht, einen zu erlegen. An der Mündung des Narajal erhob sich eine lebhafte Brise, die uns mit Hilfe der Ebbe rasch in den Guayaquil brachte. Am nächsten Morgen gelangten wir beim Kai von Guayaquil an.

(Fortsetzung folgt.)

Berthold Seemann.

### Schenkia, novum genus Gentianearum.

Char. gen. Calyx 5fidus, segmentis dorso alatis Corolla infundibuliformis, marcescens, tubo cylindrico, limbo 5partito. Stamina 5 corollae fauci inserta, filamentis exsertis. Antherae immutatae, incumbentes, connectivo inani. Ovarium valvis introflexis semiquadriloculare, ovulis indefinitis margini interiori insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmatum capitulato. Capsula bivalvis, septicida, semiquadrilocularis. Semina minuta, placentis parietalibus immersa. Herba annua, cymis spiciformibus, floribus ruseis. Genus Sebaeae proximum et habitu conforme, capsulae et antherae structura distinctum, inflorescentia Erythraeae spicatae accedens.

1. *Sch. sebaeoides*. In pratis ins. Sandwichense „Oahu“ (Seemann coll. nr. 2272). Caulis spithameus, strictus, superne ramosus, ramis erecto-patentibus, internodiis 6—9“ longis teretiusculis tenuissime tetrapteris. Folia ovali-orbiculata, obtusissima, basi arcte contigua, palmatinervia, nervis tenuibus, medio subtus prominulo, 6—10“ longa, 4—6“ lata, laevia, bracteantia sensim angustiora. Cyma spiciformis, subnilateralis, axillis ramorum flores subsessiles hibracteolatos foventibus, altera plerumque sterili, accedentibusque quandoque floribus alaribus ad ramorum basin. Flores facie Erythraeae, 6—6“ longi, limbo corollae calycem parum excedente. Calyx alis 5 lineari-lanceolatis e nervis medianis carinatus, lobis lanceolatis acuminatis subinaequalibus. Corollae tubus limbum quadruplo excedens. Stamina limbo corollae paullo superata, stylum subaequantia, filamentis tenuibus anthera duplo longioribus, antheris supra basin filamento insertis oblongis, quandoque gyro dimidio flexuosis. Stigma crassiusculum. Capsula oblonga, valvis intus contiguis solutis.

A. Grisebach.

### Vermischtes.

**Zur Weinkrankheit.** Die Société d'encouragement hat folgende Preise für das Studium der Weinkrankheit ausgesetzt: I. einen Preis von 3000 Frs. dem Verfasser der besten Arbeit über die Natur der Krankheit, die die Weintrauben befallen hat; II. einen Preis von 3000 Frs. dem Erfinder des wirksamsten Mittels, der Weinkrankheit vorzubeugen oder ihre schädlichen Wir-

kungen zu hemmen: III. Aufmunterungen, nämlich drei Aufmunterungen von je 1000 Frs. jede und sechs von 500 Frs. für die besten Abhandlungen über folgende Fragen: 1) Ursprung der Krankheit, ihre Fortschritte; die Arbeit soll von Karten begleitet sein, die ihr jährliches Fortschreiten darweisen; 2) Entdeckung eines Mittels, nach Belieben das Oidium auszusäen oder einzupfen; 3) Entdeckung der zur Überwinterung des Oidium geeigneten Bedingungen; 4) genaue historische und von authentischen Beweisen begleitete Übersicht der, durch Anwendung verschiedener und besonders schwefelaustrittender Dünger, hervorgebrachten Wirkungen; 5) Abänderungen, denen die Krankheit nach den Traubenarten, dem Klima, der Aussetzung, der Natur des Bodens und den meteorologischen Umständen unterworfen ist; 6) genaue historische und von authentischen Belegen begleitete Übersicht der durch verschiedene, bis jetzt vorgeschlagene und versuchte Mittel hervorgebrachten, sowol negativen als positiven Wirkungen; 7) Untersuchung der durch die benachbarten, besonders ölhaltigen oder starkkriechenden Pflanzen und Bäume auf die Weintrauben, vorzüglich in Hinsicht der Entwicklung der Krankheit, hervorgebrachten Wirkungen; 8) Entdeckung einer geeigneten Vorrichtung, um den Weintrauben Wasch-, Tropf-, Dampf- und Staubbäder zu geben; 9) Nachweisung von Anstalten, welche die Behörden treffen könnten, um die Gewächshäuser zu schützen und selbst in den Weinbergen den Verheerungen der Krankheit ein Ziel zu setzen.

L. Kralik.

**Der Naturdruck.** Mit diesem Namen ist eine neue, in Wien gemachte Erfindung belegt worden, welche für Kunst und Wissenschaft von gleich hohem Interesse ist und gleich der Daguerreotypie und Photographie der Malerkunst abermals einen empfindlichen Schlag beibringen wird. Es handelt sich dabei um nichts Kleineres als um die Kunst, die Gegenstände, welche gemalt werden sollen, nicht blos in ihren Umrissen und Zeichnungen wiederzugeben, sondern in all ihrer Körperlichkeit im Bilde vor uns auftreten zu lassen. Wir sahen die Wiener Originalien, und gestehen, es gehörte nicht viel dazu, Jemanden glauben zu machen, das Orusma, das Moos, die Spitzenprobe u. s. w., welche uns im Naturdruck gezeigt wurden, seien wirkliche Pflanzen, wirkliche Spitzen, nur aufgeklebt. Das Verfahren, durch welches man zu dieser vollkommenen Nachahmung der Natur gelangt, die nicht nur ein Bild für das Auge, sondern gleichzeitig auch für die das Auge vertretenden fein fühlenden Fingerspitzen des Blinden ist, ist einfach folgendes: Der Gegenstand, welcher durch Naturdruck vervielfältigt werden soll, wird zwischen zwei ganz dünne Bleiplatten gelegt, welche auf einem elastischen Körper liegen, und zwischen ihnen einem verhältnissmässig starken Drucke ausgesetzt, wodurch sich das Bild des Gegenstandes in die beiden Bleiplatten, die feinsten Conturen nicht ausgenommen, eindrückt. Da nun die weichen Bleiplatten sich nicht zum Drucke eignen würden, so wird das Bild durch Galvanoplastik auf eine Kupferplatte übertragen und von ihr eine Gegentype genommen, die man nun wie eine gewöhnliche Type behandelt, nur mit dem Unterschiede, dass man sofort bunt drucken kann, und zwar hat man dabei nicht nöthig, auf die Schattirungen Rücksicht zu

nehmen, da z. B. die dunkleren Blattnerveu im Drucke dadurch schon von selbst dunkler erscheinen, dass die Farbe in Folge der grösseren Vertiefung in der Gegentypen dicker auf dem Papiere abgelagert wird. Die einzige Schattenseite dieses Verfahrens ist die, dass man saftige Beeren, fleischige Blätter u. s. w. nicht nachdrucken kann, da sie bei dem Pressen zwischen den Bleiplatten zerdrückt und dadurch ihre Form verlieren würden, und wollte man sie erst trocknen, was man überhaupt gern vorher thut, so würde man sie, selbst bei der grössten Sorgfalt, doch nicht vor dem Schrumpfen sichern können, wenn anders die durch das Trocknen entstandenen Runzeln sich nicht durch irgend einen Lack verkleben lassen. Fast möchten wir überzeugt sein, dass sich auch dieser Übelstand durch fortgesetzte Versuche wird überwinden lassen. Vielleicht wären, sobald es sich nur um einzelne fleischige Theile, als Früchte u. s. w. handelt, dieselben wol gar vorher, ehe man das Exemplar dem Drucke aussetzt, durch künstliche zu ersetzen oder gänzlich zu entfernen und es auf der Bleiplatte nachzugraviren. Immerhin glauben wir, dass die Erfindung vorzugsweise für Botanik, aber auch für andere Wissenschaften (Osteologie, Heraldik, Mineralogie, vielleicht sogar für Entomologie) sich als eine Erfindung von höchster Wichtigkeit bewähren werde! Jedenfalls wird Herr Buchdrucker Niess in Leipzig, welcher jetzt die mannigfachsten Versuche mit grossem Gluck hierin anstellt, nichts unversucht lassen, was nur irgend die jugendliche Kunst zu fördern geeignet ist. Als Stützgrund für diese Hoffnung diene Beispiels halber die Notiz, dass derselbe bereits mit nichts Geringerem umgeht, als die colossale *Victoria regia* in Blatt und Blüthe auf diese Weise zu drucken, und schon ist es ihm gelungen, die Blüthe unter Beihülfe eines Leipziger Botanikers verhältnissmässig schön zu trocknen. Wie empfindlich das Blei gegen die feinsten Erhabenheiten ist, geht unter Anderm daraus hervor, dass es sogar gelungen ist, eine zartfädige Süswasseralg (eine *Cladophora*) durch Naturdruck wiederzugeben. d—d.

### Pflanzensammlungen.

*Fungi Caroliniani exsiccati.* Fungi of Carolina, illustrated by Natural specimens of the species. By H. W. Ravenell, Cor. Memb. of Acad. Nat. Sciences, Memb. of Amer. Assoc. for the Advancement of Science. Fasc. I. Charleston: John Russell. 1853. London: Trübner & Co.

Herr Ravenell hat sich der mühsamen Arbeit unterzogen, die Pilze des Staates Carolina zu sammeln und zu veröffentlichen. Jede Lieferung seiner Sammlung, einen Quartband ausmachend, wird 100 Species enthalten, wovon etwa die Hälfte ausschliesslich Amerikanische sein werden. Die erste Lieferung besteht fast ausschliesslich aus Carolinischen Arten, vorzugsweise aus dem Süden des Staates, der Nachbarschaft von Black Oak. Doch gedenkt der Her-

ausgeber sich nicht streng an die Gränzen Carolina's zu binden, sondern auch feruerhin interessante Arten aus den übrigen Theilen der grossen Amerikanischen Republik aufzunehmen. Um einen Begriff von der Sammlung zu geben, lassen wir eine vollständige Liste der in Fasc. I. enthaltenen Arten folgen:

*Agaricus niger.* Schweinitz; *A. carneo-albus.* Withering; *A. parvulus.* Weinm.; *Lentinus Le Contei.* Fries; *Panus foetens.* Secr.; *Schizophyllum commune.* Fr.; *Lenzites striata.* Fr.; *Polyporus parvulus.* Klotzsch; (*P. connatus.* Schw.); *P. brumalis.* Fr.; *P. cupulaeformis.* Berk. et Curt. (*Cyphella pendula.* Fr. Schw.); *Sphaeria pocula.* Schw.); *P. Floridanus.* Berkeley; *P. abietinus.* Persoon; *P. pargamensis.* Fr.; (*P. abietinus.* Schw.; *P. stereoides.* Schw.; *P. laceratus.* Berk.); *P. versicolor.* Fr.; *P. rigidus.* Berk.; *P. contiguus.* Fr.; *P. mucidus.* Fr.; *P. fusco-carneus.* Pers.; *P. vaporarius.* Fr.; *P. niger.* Berk.; *Daedalea sepium.* Berk.; *Glaeoporus conchoides.* Mont.; *Merulius confluens.* Schw. (*M. corium.* Fr.); *M. fugax.* Fr.; *Ilydium zonatum.* Batsch; *Irpex pallescens.* Fr.; *I. fuscescens.* (*I. cinnamomeus.* Fr.; *Ilydium olivaceum.* Schw.); *Stereum lobatum.* Fr.; *St. albo-badium.* Fr. (*Telephora albo-badia.* Schw.); *St. subpileatum.* Berk. et Curt.; *St. striatum.* Fr. (*Telephora sericea.* Schw.); *St. candidum.* Fr. (*Telephora candida.* Schw.); *Hypochnus rubrocinctus.* Ehrenb. (*Telephora coccinea.* Schw.); *Exidia Auricula-Judae.* Fr.; *E. glandulosa.* Fr.; *Peziza pruinata.* Schw.; *Morchella esculenta.* Fr.; *Peziza Daedalea.* Schw.; *Urnula Craterium.* Fr., (*P. Craterium.* Schw., Syn. Car.); *Hysterium Pinastri.* Schrad.; *Rhytisma acerinum.* Fr. (*R. Aceris eriocarpae.* Schw.); *Stictis Sesleriae.* Libert.; *S. radiata.* Fr.; *Sphaeria Hypoxylon.* Linn.; *Sph. Cornu-Damae.* Schw.; *Sph. fusca.* Pers.; *Sph. annulata.* Fr. (*S. marginata.* Schw.); *Sph. disciformis.* Hoffm. Schw. Fr. (*S. virescens.* Schw.); *Sph. gyrosa.* Schw.; *Sph. nidulans.* Schw.; *Sph. stellulata.* Fr.; *Sph. verrucosa.* Schw.; *Sph. Sas-safras.* Schw.; *Sph. Lactiflorum.* Schw.; *Sph. aculeans* Schw. (*S. rufescens.* Schw.); *Sph. pulchella.* Pers.; *Sph. muscivora.* Berk.; *Sph. Andromedarum.* Schw.; *Sph. Hyperici.* Schw.; *Sph. Hibisci.* Schw.; *Sph. putaminum.* Schw.; *Sph. atropunctata.* Schw.; *Sph. stigma.* Hoffm. Fr.; *Sph. Petiolorum.* Schw.; *Sph. Yuccae.* Schw.; *Sph. Sarraceniae.* Schw.; *Dothidea geographica.* Fr.; *D. Rosae;* *Erysiphe Phlogis.* Schw.; *Meliola amphitricha.* Fr.; *Cytispora Pericae.* Schw.; *Lichenopsis sphaeroboloidea.* Schw. (*Sphaerobolus crustaceus.* Schw.); *Diplodia Buxi.* Fr. (*Sph. Buxi.* Fr.); *D. Zeae.* Leveille (*Sphaeria Zeae.* Schw.; *Sph. Mayidis.* Berk.); *Rhizopogon rubescens.* Tulane (*R. luteolus.* Vitt.; *Ralbus.* Schw.); *Mitremices lutescens.* Schw.; *Geaster saccatus.* Fr.; *Leocarpus vernicosus.* Link (*Diderma vernicosus.* Pers.; *Leangium vernicosum.* Schw.); *Didymium cinereum.* Fr.; *Diachea elegans.* Fr. (*D. leucostyla.* Schw.); *Scorias spongiosa.* Schw.; *Stilbum cinnabarinum.* Mont.; *Sporocybe calicioides.* Fr.; *Dacrymyces moriformis.* Fr.; *Podisoma macrospus.* Schw.; *Spilocaea fructigena.* Fr. Schw.; *Glenospora ramorum.* Berk. et Curt. (*G. Curtisii.* Berk. et Desm.); *Dematium ramorum.* Schw.); *Helminthosporium Ravenellii.* Curt.; *Macrosporium Cheiranthi.* Fr.; *Spori-*

desmum concinnum. Berk. (*Vermicularia clavuligera*. Schw.); *Accidium luminatum*. Schw. Syn. Am. Bor.; *Ae. nitens*. Schw. Syn. Car.; *Ae. crassum*. De Cand.; *Ae. Pini*. Pers. (*Peridermium pineum*. Schw.); *Ae. Cimicifugatum*. Schw.; *Puccinia Xanthii*. Schw.; *Puccinia aculeata*. Schw. Syn. Am. Bor. (*P. Podophylli*. Schw. Syn. Car.); *P. Amorphae*. Curt.; *P. Verbesinae*. Schw.; *P. graminis*. Pers.; *Uredo Rubigo*. De Cand.

Die Exemplare sind sehr gut getrocknet, auf dickem weissen Papier befestigt und mit gedruckten Etiquetten versehen, auf denen der Standort und botanische Namen der verschiedenen Pflanzen angegeben. Da Herr Ravenell bei der Bestimmung der Arten sich der Beihülfe der Herren M. A. Curtis in Carolina und M. J. Berkeley in England zu erfreuen hatte und selbst ein tüchtiger Mycologe ist, so ist es kaum nöthig hinzuzufügen, dass für die Richtigkeit der Namen hinreichende Bürgschaft geliefert ist. Wir wollen nur wünschen, dass der kaufmännische Absatz dieser Sammlungen einigermaßen mit ihrem innern Werthe im Verhältnisse steht.

## Zeitung.

### Deutschland.

× **Berlin**, 12. Octbr. Professor Blume aus Leyden, der die Ehre hatte, bei seinem Hiersein dem Könige vorgestellt zu werden, überreichte bei jener Gelegenheit das Faserproduct der aus Ostindien stammenden *Boehmeria tenacissima*, Blume, (*Urtica tenacissima*, Roxbg.), das sich durch seine grosse Dauer auszeichnen soll und namentlich für die Marine von Bedeutung werden dürfte, in den verschiedensten Formen der Bearbeitung. Zwei lebende Exemplare der oben erwähnten Pflanze, die Prof. Blume ebenfalls zum Geschenk mitgebracht hatte, wurden dem hiesigen botanischen Garten zur weiteren Pflege überwiesen. Prof. Blume ist mit einer monographischen Bearbeitung sämmtlicher Urticeen beschäftigt und hat sich für diesen Zweck das Material, welches sich im königlichen Herbarium vorfindet, erbeten.

— In dem Jahresberichte der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur von 1852 befinden sich folgende botanische Aufsätze: Vom Herrn Oberlehrer Rendschmidt: „Die Resultate seiner Untersuchungen über die Bildung der Steinkohle“ und eine Abhandlung „Über die Tertiärflora der Gegend von Breslau“; von Hrn. Prof. Göppert: „Über einige Kartoffelsurrogate“;

„Über eine kryptogamische Pflanze in der Weistritz bei Schweidnitz und über die Verbreitung der Kryptogamen überhaupt“, „Über die sogenannte Rose von Jericho“; vom Hrn. Professor Wimmer: „Über zwei neue Formen von *Carex*“ (aus der Gruppe *caespitosa*), „Über seltene und neuere Formen von *Salix*“; von Hrn. Dr. Milde: „Über die Kryptogamenflora der Umgegend von Breslau“; von Hrn. Stadtrichter Wichura: „Morphologische Bemerkungen über einige einheimische Phanerogamen“; von Herrn Dr. Cohn: „Über Keimung der Zygomeen.“

— In den Abhandlungen der Berliner Akademie der Wissenschaften für 1852 befindet sich eine Monographie der Gattung *Pistia* L. mit drei Tafeln Abbildungen.

### Italien.

+ **Florenz**, 11. October. Dr. Planchon befindet sich seit drei Wochen hier und wird auch wol noch längere Zeit hier verweilen, da er gekommen ist, um die Pflanzen, die im Garten des Fürsten Demidoff gezogen werden, zu bestimmen. Mr. B. Ker (Dodman), Sohn des bekannten Botanikers und selbst Pflanzenkenner, ist ebenfalls hier anwesend. Prof. Parlato befindet sich noch immer unter ärztlicher Behandlung und kam daher zu seinem Leidwesen nicht so viel studiren, wie er es sonst zu thun gewohnt war.

### Grossbritannien.

**London**, 18. October. Dr. Wallich hat in Hooker's „*Journal of Botany*“ einen kurzen Abriss der „Bemerkungen über die wissenschaftliche Bestimmung und die Leistungen unserer Gewächshäuser, von Hofrath von Martius“, gegeben. Diese „Bemerkungen“ wurden bekanntlich an manche Gelehrte geschickt und mit der Bitte begleitet, ein Urtheil darüber zu schreiben. Dasjenige Sir William Hooker's, als Note zur Wallich'schen Übersetzung, ist in folgenden Worten enthalten: „Wenn der talentvolle Verfasser, Dr. von Martius, irgend welche der englischen Gärten besuchen könnte, in denen die besten tropischen Gewächshäuser von den tüchtigsten Gärtnern behandelt werden, so würde er, wie wir glauben, Ursache haben, seine Ansichten über die verschiedenen, von ihm besprochenen Punkte wesentlich zu ändern.“

— Die diesjährige Versammlung der „British Association for the Advancement of Science“ ist nicht so zahlreich besucht gewesen, wie es sonst

der Fall zu sein pflegte. Ausser Walker-Arnett, Charles Babington und Balfour waren in der botanischen Section keine Gelehrte, die einen ausser-englischen Ruf genossen.

— 27. October. Es verbreitet sich hier die Nachricht, dass Dr. Torrey, der amerikanische Botaniker, todt sei, doch findet diese Nachricht keinen Glauben, da Asa Gray in Briefen, die hier mit der letzten Post von den Vereinigten Staaten angekommen, dieselbe nicht erwähnt. Vielleicht ist es ein Verwandter des grossen Torrey, der gestorben.

— Herr von Warszewicz ist hier angekommen.

— Die hiesigen Blätter wollen wissen, dass Prof. Edward Forbes London verlassen wird, um einem Rufe nach Edinburgh zu folgen.

### Briefkasten.

An unsere Correspondenten. Herr Berthold Seemann ist am 17. October wieder in Kew eingetroffen, daher wir alle Zusendungen, welche ihm direct zukommen sollen, dorthin zu richten bitten.

\* Paris. Beide Exemplare der Melastomeen sind jetzt in London angelangt.

Stetz, Hamburg. Ihr Brief nebst Beilage ist uns am 22. Octbr. geworden: die Exemplare sind befördert; die Correctur Ihrer Compositionen erfolgt nächstens.

E. Otto, Hamburg, wird gebeten, die im „ersten“ Bande der „Reise“ enthaltene Anzeige aufzunehmen, seine Anzeige dagegen uns zu schicken.

Stedel, Esslingen. Ihr Brief vom 7. Octbr. ist in London angelangt. Dank für dessen belehrenden Inhalt.

Kew erhalten.

Dürkheim erhalten.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

## Amtlicher Theil.



*Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie  
der Naturforscher.*

Akademische Miscellen.

### Einfluss des Lichtes auf die Bewegung der Iris.

Von Prof. Mayer in Bonn.

Die mir im Herbste 1852 von meinem Herrn Kollegen, Professor Budge, mitgetheilte Beobachtung, dass das Licht auf die Iris des Frosches noch nach dessen

Tode einwirke, und längere Zeit darnach noch Bewegung der Iris, Verengung der Pupille bei auffallendem Lichte und Erweiterung im Dunkeln eintrete, und zwar selbst an dem abgehauenen Kopfe, nach Durchschneidung des Sehnerven und am ganz herauspräparirten Augapfel, erregte meine ganze Aufmerksamkeit. Es hat dieser thätige Physiologe seine Beobachtung sofort in Frorieps Tagesbericht und in dem *Compte rendu* der Akademie zu Paris bekannt gemacht. Um aber die Schlussfolgerung aus diesem Experimente, dass das Licht nicht wie Fontana wollte, zuerst auf die Netzhaut und von da aus erst auf die Iris, sondern direct auf diese einwirke, ganz zu rechtfertigen, musste, da auch an dem herausgenommenen Auge die Retina noch eine gewisse Empfindlichkeit für das Licht besitzen möchte, diese Concurrenz der Retina gänzlich entfernt werden. Um nun diesen Einwurf zu besetigen, schlug ich vor, den Sehnerven des herausgenommenen Auges an seiner Eintrittsstelle in den Augapfel mit einem Drath zu zerstören. Ein deshalb gemeinschaftlich mit College Budge unternommener Versuch schien auch dafür zu sprechen, dass selbst nach solcher Zerstörung des Sehnerven die Erweiterung der Pupille im Dunkeln und ihre Verengung im Lichten noch etwas wahrnehmbar sei. Jedoch gelang das Experiment hier nicht so distinct, als man es wünschen konnte und musste!

Es fiel mir später aber bei, diese oder eine ähnliche Beobachtung, als schon früher angestellt, gelesen zu haben, ohne zu wissen wo? bis ich zufällig in der so reichhaltigen Isis von Ocken, deren Fortsetzung im Geiste des genialen Mannes so sehr zu wünschen gewesen wäre, die Beobachtung selbst in ihrem ganzen Detail wiederfand.

Die Isis giebt nämlich einen Auszug aus einer Abhandlung des Etatsrathes Reinhardt in Kopenhagen in den Schriften der Königl. dänischen Gesellschaft der Wissenschaften (1841), worin die Beobachtungen der Bewegung der Iris nach dem Tode auf den Einfluss des Lichtes beim Aal (*Anguilla acutirostris*) mit grossem Scharfblicke beschrieben sind.

Die von Prof. Reinhardt gewonnenen Resultate sind kurz folgende:

1) Die Iris erweitert sich beim lebenden Aal, wenn er aus dem Dunkeln ans Tageslicht gebracht, sehr stark in 2 Minuten, so dass die Pupille  $\frac{1}{2}$  kleiner wird. In das Dunkel zurückgebracht, wird die Pupille wieder wie früher, weiter durch Zusammenziehung der Iris.

Wird der Kopf des Aales auf die Seite gelegt, so ist am obern Auge die Pupille kleiner als an dem untern Auge.

2) Im Verhältniss zur Lichtstärke tritt grossere Erweiterung der Iris ein.

3) Selbst am abgeschnittenen Kopfe findet 3—4 Tage lang noch fortdauernde Bewegung der Iris statt.

4) Wenn das Gehirn zerstört, herausgenommen wird, ebenfalls.

5) Sie dauert im ganz herausgenommenen und frei liegenden Augapfel fort, auch wenn die äussere Haut des Auges fortgenommen wird.

6) Nach und nach wird die Pupille nicht mehr so weit, so dass die Pupille zuletzt nur ein kleiner schwarzer Punkt in der Irisscheibe ist.

Es war also durch die schöne Beobachtung Reinhardt's ein Object gefunden, an welchem das fragliche Phänomen in ausgezeichnetem Grade und andauernd wahrgenommen werden konnte. Ich beeilte mich daher, die Beobachtung sogleich zu wiederholen und konnte auch alle von Reinhardt angeführten sechs Momente des Phänomens vollkommen bestätigen. Ich war ganz erstaunt über die Stärke, Schnelligkeit und Andauer der Veränderungen der Pupille bei diesen Beobachtungen an dem Auge des Aales. Die Dauer der Verengung und Erweiterung der Pupille hält, selbst an dem herausgenommenen Auge, oft 10—12 Tage lang an, allmählig an Ausdehnung abnehmend. Die Abwechslung der Verengung und Erweiterung trat meistens sehr schnell, in einigen Secunden oft, und zusehends ein. Jedoch verhalten sich nicht alle Aale gleich reizbar und selbst beide Augen sind es nicht immer, so dass die Iris des einen Auges träger als die des andern sich erwies.

Da aber auch diese Beobachtung den obigen Einwurf des Antheils der Retina an dem Phänomen, nicht völlig aufzuheben im Stande war, indem man der noch unversehrten Netzhaut immer noch eine gewisse Empfindlichkeit für das Licht zuschreiben konnte, welche die Ursache der etwa auf die Nerven der Iris übertragenen oder reflectirten Wirkung sei, so habe ich noch folgende Modificationen dieses Experimentes hinzugefügt.

7) Ich schnitt den Nervus opticus an seiner Eintrittsstelle in die Netzhaut und zugleich einen kleinen Theil der Sclerotica, Chorioidea und Retina in seinem Umfange mit heraus.

Das Phänomen zeigte sich an der Iris ganz in derselben Stärke, ja es schien sogar die Iris an Reizbarkeit zuzunehmen. Wechsel der Verengung und Erweiterung der Pupille stellte sich wenigstens in 1—2 Minuten, oder selbst in einigen Secunden bei Einfluss des Sonnenlichtes, wie früher ein und hielten mehre Stunden an. Nur war die Pupille, wenn ein grösseres Segment hinten am Augapfel ausgeschnitten worden war, öfters wegen ungleichem Druck des Glaskörpers etwas verzerrt.

8) Endlich schnitt ich blos das vordere Segment des Augapfels gleich hinter dem Rande der Cornea ab, so dass ich blos diese sammt der Iris vor mir übrig hatte. Es wurde dieser Abschnitt auf Wasser in einem Uhrglase gelegt.

Die Erscheinung blieb nun auch hier noch dieselbe, eben so schnell eintretend und wechselnd, als mehre Stunden andauernd.

Die Erscheinung tritt auch in diesem Falle, wie in den Fällen 1—7, sowohl bei bedecktem Himmel, jedoch etwas träger und in geringerem Grade ein, ausgezeichnet dagegen beim Auffallen des Sonnenlichtes auf das Auge. Wenn in dem Falle Nr. 8 die Pupille bei bedecktem Himmel sich nur bis auf ein kleines Segment zusammenzog, so wurde sie beim Auffallen vom Sonnenlicht zu einer fast haarfeinen Spalte zusammengezogen.

Es verändert sich natürlich die rundliche Form der Pupille durch die Operationen 7 und 8 und sie erhalt eine unregelmässige eckige Gestalt, ohne jedoch ihre Empfindlichkeit zu verlieren.

In allen diesen Experimenten nimmt, wie erwähnt, die Beweglichkeit der Iris allmählig an Ausdehnung ab und es bleibt zuletzt nur der innerste Ring der Iris beweglich, oder die Ausdehnung und Zusammenziehung der Iris beschränkt sich zuletzt fast blos auf den Pupillarrand derselben.

Es ist also durch diese Versuche überhaupt, namentlich aber durch das von mir angestellte Experiment 7 und 8 völlig als erwiesen anzusehen, dass das Licht auf die Iris selbst und dessen Nerven einwirkt und durch diese unmittelbare Einwirkung die Bewegung der Iris und zwar die Contraction der Cirkelfasern derselben und damit die Verengung der Pupille hervorruft.

Wie ist aber damit das Experiment von Müller-Fontana, nach welchem der auf die Iris auffallende Lichtstrahl die Iris nicht in Bewegung versetzt, und Contraction der Pupille erst dann entsteht, wenn der Lichtstrahl über den Pupillarrand hinaus in das Innere des Auges und somit auf die Retina auffällt, zu vereinbaren? Davon in den nächsten Blättern.

## Anzeiger.

### Anzeige für Freunde der Botanik in Betreff der Anstalt zur Ausgabe von ausländischen Pflanzen von R. Fr. Hohenacker in Esslingen.

Nachdem ich eine Reihe von Jahren in den Caucasus-Gegenden für botanische Zwecke thätig gewesen und seit etwa elf Jahren eine Anstalt zur Ausgabe von exotischen Pflanzen gegründet habe und dabei vielfach das Wohlwollen und Vertrauen von Freunden der Botanik und Pflanzensammlern zu geniessen hatte, gläube ich sowohl meinen älteren Gönnern und Geschäftsfreunden, als auch solchen, die sich veranlasst finden sollten, in Geschäftsverbindung mit mir zu treten, die Anzeige schuldig zu sein, dass meine Anstalt von Anfang an eine

vollkommen selbstständige und in jeder Hinsicht unabhängige gewesen ist und auch ferner bleiben wird. Hieraus ergibt sich von selbst, dass Käufe ausländischer Pflanzen von Reisenden oder Verträge wegen der Übernahme solcher Pflanzen zu commissionsweiser Ausgabe von mir allein geschlossen, so wie auch Aufträge zur Abgabe von Pflanzensammlungen eben so von mir ausgeführt werden, und ich bitte daher, sich in allen diesen Beziehungen direct an mich wenden zu wollen. Ich werde es mir jeder Zeit angelegen sein lassen, das bis jetzt in mich gesetzte Vertrauen auch ferner zu rechtfertigen.

Zu dieser Anzeige veranlasst mich der Umstand, dass man sich früher schon von Zeit zu Zeit und namentlich im Laufe dieses Jahres entweder in Pflanzen-

angelegenheiten an einen der Directoren des eingegangenen Reisevereins gewendet, oder mich mit dem unverdienten Titel eines Directors desselben beehrt, oder auch seine Statuten von mir zu erhalten gewünscht hat, wodurch leicht unnöthige Umständlichkeiten und andere Missstände entstehen. Es scheint, dass man im Publicum noch wenig damit bekannt ist, dass der Reiseverein seine während einer Reihe von fünfzehn Jahren für die Förderung der Interessen der Botanik durch die Ermöglichung der Erwerbung exotischer Pflanzen in einer Zeit, wo solche fast gar nicht oder nur zu unverhältnissmässig hohen Preisen zu bekommen waren, durch die botanische Ausbeutung mehrerer in dieser Hinsicht noch fast unerforschter Länder, sowie durch Anregung zu weiteren botanischen Untersuchungsreisen so nützliche Thätigkeit schon seit ungefähr zehn Jahren eingestellt hat.

Durch diese meine Erklärung wird auch dem leicht möglichen Irrthume vorgebeugt, der durch Missverstehen einer Stelle in der zweiten Beilage zu der gedruckten Festschrift bei der Jubelfeier der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher hervorgerufen werden konnte, dass der Reiseverein noch bestehe und dass ich als Geschäftsführer desselben angestellt, oder ihm sonstwie untergeordnet sei.

Esslingen, im August 1853.

**R. Fr. Hohenacker.**

### Verkäuflche Pflanzensammlungen.

Ohne meine Schuld und trotz meiner eifrigen Bemühungen haben leider sowohl die angezeigte V. Lieferung ostindischer Pflanzen (II. von den Nilgherries), als auch die Pflanzen aus Chile und den Falklandinseln von Herrn Lechler jetzt noch nicht ausgegeben werden können, weil die Bestimmungen eines Theils derselben so spät eingegangen sind. Es sind indess diese Sammlungen so weit gefördert, dass ihre Versendung ehestens geschehen kann. Es können Aufträge auf dieselben noch entgegengenommen werden und ich erlaube mir daher, über sie einiges Nähere mitzutheilen.

Metz plantae Indiae orientalis, Sect. V. (Pl. nilagiricae Sect. II), bestehen aus 200—300 noch nicht ausgegebenen Arten der Nilgherries und einigen wenigen der Umgegend von Mangalar. Sie enthalten mehrere besonders interessante Arten, die Exemplare sind meist gut beschaffen und die Herren *Bentham*, *Fenzl*, *Hochstetter*, *Lindley*, *Meltenius*, *Miquel*, *von Schlechtendal*, *C. H. Schultz Bip.*, *Stuedel* und Andere haben die Gatte gehabt, sie zu bestimmen. Der Umstand, dass aus schon früher auseinandergesetzten Gründen Reisen nur von wenigstens sieben Personen unternommen werden konnten, macht es mir zu meinem Bedauern nicht möglich, den Preis der Centurie niedriger als zu 18 Fl. rhein., 38 Fres. 60 C. anzusetzen.

W. Lechler plantae chilensium. Diese Pflanzen, von denen noch Sammlungen von gegen 200 Arten abgegeben werden können, sind grösstentheils in der Provinz Valdivia gesammelt. Die Exemplare sind meist von grossem Format und gut beschaffen. Ausser den obengenannten Botanikern haben Herr Professor *Grisebach* einen Theil der Gefässpflanzen und die Herren *von Flotow*, *Montagne*, *W. P. Schimper* die unter denselben vorhandenen Zellenpflanzen zu untersuchen die Gatte gehabt.

Der Preis der Centurie ist zu 15 Fl. rh., 32 Fres. 15 C. angesetzt.

W. Lechler plantae insularum Maclovianarum, 40 bis 50 Gefäss- und Zellenpflanzen. Sie werden zu 20 Fl. rhein., 43 Fres. die Centurie berechnet. Exemplare von Gefässpflanzen, die ohne Blüthe oder Frucht gesammelt worden sind, werden gratis beigelegt.

Von Herrn Lechler ist eine zweite Lieferung aus Chile und eine Sendung von der Magellanstrasse in Aussicht gestellt.

Eine Sendung von Herrn Dr. R. A. Philippi (aus Cassel, gesammelter Gefässpflanzen Chiles ist vor kurzem angekommen und wird zur Ausgabe vorbereitet. Herr Prof. *Grisebach* hat die Mehrzahl der Arten bestimmt. Einzelne Familien bearbeiten die Herren *Fenzl*, *Meltenius*, *C. H. Schultz Bip.* und *Stuedel*. Diese Sammlung besteht aus 100—120 Arten zu 15 Fl. rheinisch die Centurie. Sie enthält eine Anzahl Arten, die auch in der Lechlerschen vorkommen, dagegen aber Arten der Anden bis zur Schneeegränze, welche in letztgenannter Sammlung fehlen. Die Exemplare sind zum Theil von etwas kleinem Format, aber gut gewählt und sehr sorgfältig zubereitet.

Esslingen, im August 1853.

**R. Fr. Hohenacker.**

Adresse: R. Fr. Hohenacker  
in Esslingen bei Stuttgart.

### Flora graeca exsiccata.

Von dieser vor einiger Zeit (Berl. Bot. Z. 1851, 13) angekündigten Pflanzensammlung sind jetzt die drei ersten Centurien zur Abgabe bereit. Da Herr R. Fr. Hohenacker in Esslingen die Ausgabe dieser Pflanzen übernommen hat, so werden die Directionen öffentlicher Sammlungen und die Botaniker, die sie zu erwerben wünschen, ersucht, sich zu diesem Zwecke ausschliesslich an Herrn Hohenacker wenden zu wollen.

Athen, den  $\frac{5}{17}$ . Mai 1853.

**Theodor Orphanides,**

Professor der Botanik an der Otto-Universität.

Bei **Palm & Enke** in Erlangen ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen vorrathig:

**Berger, E.** die Bestimmung der Gartenpflanzen auf systematischem Wege, eine Anleitung, leicht und sicher die unterscheidenden Merkmale der vorzüglichsten in den Gärten, Gewächshäusern und Anlagen vorkommenden Gewächse zu finden. Für Botaniker, Gärtner und Gartenfreunde. Mit einem Vorworte des Herrn Präsidenten Nees von Esenbeck. I. Abtheilung. 24 Ngr. oder 1 fl. 20 kr.

Die zweite, aus etwa 3—4 Lieferungen bestehende Abtheilung ist bereits unter der Presse.

Bei **E. Kummer** in Leipzig ist so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Synonymenregister zu Deutschlands Kryptogamenflora von Dr. L. Rabenhorst. — 25 Ngr.

Bei **Carl Zümler** in Hannover ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

## Reise um die Welt

und

### drei Fahrten

der Königlich Britischen Fregatte „Herald“

nach dem nördlichen Polarmeere

zur

### Aufsuchung Sir John Franklin's

in den Jahren 1845—1851.

Von

**Berthold Seemann.**

2 Bände. gr. 8. geh. 3 Thlr. 15 Ngr.

Es bietet dieses Werk unseres berühmten Landmanns dem Leser ein reiches Feld der Unterhaltung und Belehrung. Denn neben dem Fesselnden der Ereignisse und auf solcher Tour unausbleiblich vorkommenden Abenteuer, hat der Verfasser auch die Ergebnisse seiner Forschungen über Bewohner, Sitten und Gebräuche derselben, Boden- und Culturverhältnisse, Erzeugnisse etc. etc., ja selbst historische Beziehungen der von ihm besuchten Gegenden darin niedergelegt und so dem Buche einen dauernden Werth verliehen. Die Worte am Schlusse seiner Vorrede: „Thatsachen sind die Aufgabe, die ich mir in den nachfolgenden Blättern überall gestellt habe, und mein einziges Verdienst mag darin bestehen, dass ich mich nur hieran mit grosser Strenge gehalten“, dürften wohl auch keine geringe Empfehlung einer Reisebeschreibung sein, die selbst unser Nestor der Naturforscher, der grosse Alex. v. Humboldt, mit warmer Anerkennung empfiehlt.

## Bücher zu herabgesetzten Preisen.

bis Ende des Jahres 1853

von **F. A. Brockhaus** in Leipzig zu beziehen.

(Botanik.)

- Acharius** (E.). Lichenographiae Suecicae prodromus. Mit Kupfern. 8. 1798. (2 Thlr.) **16 Ngr.**  
 — Methodus qua omnes detectas Lichenes seminum organa carpomorpha ad genera, species et varietates redegit atque observationibus illustravit. 2 sectiones. Mit Kupfern. 8. 1803. (4 Thlr.) **1 Thlr.**  
**Corda** (A. J. C.). Prachtflora europäischer Schimmelformen. Mit 25 colorirten Tafeln. Folio. 1839. (15 Thlr.) **4 Thlr.**  
 — Flore illustrée des mucédinées d'Europe. Avec 25 planches coloriées. Folio. 1840. (15 Thlr.) **4 Thlr.**  
**Dietrich** (F. G.). Handbuch der botanischen Lustgärtnerei. 2 Theile. 8. 1826—27. (3 Thlr.) **20 Ngr.**  
**Lehmann** (J. G. C.). Monographia generis potentillarum. Mit 20 Tafeln. 4. 1820. (3 Thlr.) **1 Thlr.**  
**Sprengel** (C.). Historia rei herbariae. 2 tomi. 8. 1807—8. (6 Thlr.) **1 Thlr. 15 Ngr.**

*Ausführliche Verzeichnisse von Büchern zu herabgesetzten Preisen aus demselben Verlage sind in allen Buchhandlungen zu erhalten.*

Bei einer Bestellung von 40 Thlrn. 10% Rabatt.

Erschienen ist bei **F. A. Brockhaus** in Leipzig und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

## Beiträge

zu

### einer Aesthetik der Pflanzenwelt

von **F. Th. Bratranek.**

S. Geh. 2 Thlr. 8 Ngr.

By authority of Her Britannic Majesty's government.

In November 1853 will be published, in Imperial Folio, Price 30 s. fully coloured, in a cover:

## Maps and Views,

with descriptive letter press,

illustrating the progress of the

## EXPEDITION to CENTRAL AFRICA,

performed

by order of Her Britannic Majesty's government

under

Messrs. **Richardson, Barth, Overweg and Vogel**

in the years 1849 to 1853,

from official and private materials compiled and drawn

by

**Augustus Petermann, F. R. G. S.,**

Honorary and Corresponding Member of the Geographical Societies of Berlin and Frankfort, Physical Geographer to the Queen of Great Britain

### Contents.

#### I. GENERAL MAP OF PART OF AFRICA.

Extending from 3° to 34° North latitude, *i. e.* from the Bight of Benin to the Mediterranean. and from 4° to 24° East longitude, *i. e.* from the River Kowara to Dar For; showing the various routes of the Expedition; 2) View of Roman Ruins at Ghareeah (between Tripoli and Mursuk); 3) View of Ghat with representations of the Tuarek country and Inhabitants; 4) View of Mursuk, with representations of the Tibbu country and Inhabitants; 5) View of Lake Tsad; 6) Portraits of Mr. Richardson, 7) Dr. Overweg, 8) Dr. Barth and 9) Dr. Vogel.

#### II. (Sheet Double Elephant) MAP OF CENTRAL AFRICA.

Extending from 4° to 16° North latitude and 8° to 24° East longitude. Scale  $\frac{1}{2110000}$  (29 Geographical miles to 1 inch.) This map shows the routes of the travellers in their journeys from the Southern confines of the Great Desert to Lake Tsad, thence to Adamana, Kanem, Bagirmi and towards Yakoba, the exploration of Lake Tsad and visit to the Bidduma Island. Of the more important countries fully delineated in this map, are: Bornu, Adamana, Bawtshi, Bagirmi and Waday. The great river Benué, considered larger than the Kowara (Niger) and which is to be ascended by a steamer next year, is laid down in this map.

#### III. LETTER PRESS,

giving a resumé of the progress of the Expedition up to November 1853.

The Maps and Views are sold separately, at the following Prices: 1) General Map with Views, 15 s. on large paper, fully coloured; 8 s. 6 d. plain. 2) Map of Central Africa, 10 s. 6 d. coloured; 7 s. 6 d. plain.

London: **Edward Stanford**, (late Saunders and Stanford.) 6. Charing Cross.

Gotha: **Justus Perthes.**

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesammte Botanik](#)

Jahr/Year: 1853

Band/Volume: [1\\_Berichte](#)

Autor(en)/Author(s): Esenbeck Nees Christian Gottfried Daniel von, Seemann Berthold, Grisebach August Rudolph Heinrich, Kralik L.

Artikel/Article: [Geschichte der Kaiserl. Leopold. - Carol. Akademie der Naturforscher. 220-232](#)