Nro. 6. Regensburg, am 14. Februar 1836.

I. Original - Abhandlungen.

Protokolle der botanischen Section der dreizehnten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Bonn im September 1835; mitgetheilt vom Secretair der Section, Dr. Clamor Marquart in Bonn. (Fortsetzung.)

Hr. Dr. Kurr trägt einen Bericht der Directoren des naturhistorischen Reisevereins in Esslingen vor über die von ihnen im Interesse der Naturwissenschaften veranstaltete ägyptisch-arabische Reise der Hrn. W. Schimper und Dr. A. Wiest.

Die beiden Reisenden litten bekanntlich am 24. Sept. 1834 bei der Insel Cephalonien Schiffbruch, sammelten während ihres gezwungenen Aufenthalts auf dieser Insel die Herbstflora, worunter namentlich ein von Gay als neu erkannter Crocus, der Cr. Schimperi vom Monte Nero und eine bei Argos gesammelte Segge, zum Andenken des Schiffbruches Carex naufragii Hochst. et Steud. genannt.

Durch eine huldvolle Unterstützung des Königs von Würtemberg wieder in den Stand gesetzt, ihren Reiseplan zu verfolgen, langten sie am 27. Nov. desselben Jahres wohlbehalten in Alexandrien

Flora 1836. 6,

an und setzten ihren Weg nach Cairo fort, wo sie sich bis zum Februar 1835 aufhielten. Die Ausbeute ihrer dortigen Excursionen, bestehend in 6000 Exemplaren getrockneter Pflanzen, worunter etwa 80 grösstentheils den dortigen Gegenden eigenthümliche Arten, Vogelbälge, einige Säugethiere und besonders werthvolle Nilfische in Weingeist, sind wohlbehalten in Esslingen angekommen.

Schimper reiste am 2. März 1835 von Cairo, mit allem Nöthigen versehen, nach dem Sinai ab, brachte sein Gepäck mit 16 Kameelen bis nach Suez und begab sich dann zu Schiffe auf dem rothen Meere nach El Tor, was noch eine Tagereise von seiner Hauptstation, dem Kloster am Sinai, entfernt ist. Dr. Wiest hatte sich in Cairo von Schimper getrennt und starb daselbst am 5. Mai an der Pest.

Auch die Nachrichten von Schimper blieben aus, so dass man für sein Wohl besorgt war, bis ein Brief vom 20. Jun. directe Kunde von seinem Wohlseyn und seiner Thätigkeit auf dem Boden Arabiens brachte. Er war noch immer am Sinai, hatte schon vier Kisten mit Sammlungen nach Cairo abgefertigt, wollte den Rest seiner Sammlungen in sechs Kisten noch ferner spediren und dann nach Gedda, im glücklichen Arabien, reisen. Ein Detail seiner Sammlungen wird nicht mitgetheilt und nur so viel bemerkt, dass er allein über 30,000 Exemplare Pflanzen getrocknet habe.

Nach den Versicherungen eines Hrn. Apotheker

Ahrens, in dessen Wohnung Dr. Wiest starb, hinterliess letzterer eine Sammlung von 18,000 Exemplaren getrockneter Pflanzen, die ebenfalls dem Vereine zufallen werden.

Nach diesen Thatsachen im Allgemeinen laden die Directoren noch zur Theilnahme an den Ergebnissen dieses Reise-Unternehmens ein, und bestimmen den Preis einer einfachen Actie zu 30 fl. rhein., oder wenn auch die cephalonischen Pflanzen gewünscht werden, zu 35 fl. Endlich bemerken dieselben noch, dass die botanischen Sammlungen des Vereins aus Georgisch-Caucasien und aus Nord-America fortgehen und die dritte Lieferung caucasischer Pflanzen von dem Missionäre Hofenacker täglich erwartet wird. Eine andere Lieferung befindet sich ebenfalls unterwegs und werden hierauf Pränumerationen mit 15 fl. angenommen, so dass die Centurie etwa auf 12 fl. zu stehen kommen wird.

Hr. Dr. Kurr liest ferner einen Bericht des Hrn. Hofrath Seiffer in Stuttgart vor über das Keimen unreifer Samen, über die ineinander übergehenden Blattformen von Sorbus hybrida und S. Aria, welches durch getrocknete Blätter belegt wird und wonach die erste Pflanze nur eine Varietät der letztern ist. Ferner über aus dem Samen gezogene Exemplare der Pyrus baccata, durch deren Früchte hervorging, dass sie nur eine Varietät von Pyrus Malus sey.

Was das Keimen unreifer Samen betrifft, so

hielt Hr. Dr. Kurr hierüber schon einen Vortrag bei der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Stuttgart und veranlasste dadurch Hrn. Hofr. Seiffer zu der Mittheilung seiner Erfahrungen, die sich hauptsächlich auf die Samen einiger Papilionaceen beziehen.

Sobald die Cotyledonen nicht eine gewisse feste Substanz in sich bekamen und man mit Hülfe einer gewöhnlichen Loupe nicht das rostellum und die plumula als ausgebildet erkennen konnte, waren die unreifen Samen von Pisum sativum, Phaseolus rulgaris, Vicia Faba, Ervum Lens und Cytisus Laburnum nicht zum Keimen zu bringen. Sobald aber Beides der Fall war, und der Samen nicht über die Hälfte seiner Grösse erreicht hatte, keimten sie.

Es wurden zu diesem Zwecke die Stengel der genannten Pflanzen mit ihren Blättern und Samenhülsen abgeschnitten und so an einem luftigen aber schattigen Orte so lange aufgehangen, bis die Blätter beinahe dürr geworden und die Hülsen mit den Samen etwas abgewelkt waren, dann trennte Hr. Seiffer mit einem scharfen Messer die Samen so vorsichtig aus den Hülsen, dass das hilum auf keine Weise verletzt wurde und an demselben von der Hülse noch etwas hängen blieb.

So vorbereitet wurden die Samen einen halben Zoll in mit humusreicher feuchter Erde angefüllte Töpfe gelegt und diese in eine Temperatur von 18 bis 20° R. gebracht.

Von 20 unreifen Samen des Pisum satirum

keimten auf diese Art am neunten Tage 13 Stück; von eben so viel des Phascolus am 17ten Tage 11 Stück; von Vicia Faba am 19ten Tage 9 Stück; von Ervum Lens am 12ten Tage 7 und von Cytisus Laburnum am 18ten Tage 14 Samen. Nachdem die so erzogenen Pflanzen einige Zoll Höhe erreicht hatten, wurden die Töpfe sorgfältig umgestürzt und je in einen Scherben eine Pflanze gesetzt, die in demselben Sommer noch, mit Ausnahme der Cytisus-Pflanzen, reife Samen brachten. Die Versuche wurden im Jahre 1821 angestellt und seitdem sind auch die Exemplare des Cytisus zu stattlichen Büschen herangewachsen.

Später wurden die Versuche mit Dolichos-Arten fortgesetzt und ebenso günstige Resultate erhalten. Eine besondere Berücksichtigung möchte es aber verdienen, dass Hr. Hofr. Seiffer aus solchen unreifen Samen der Sophora japonica im Jahre 1822 über 500 junge Pflanzen erzielte, da diese Pflanze im südlichen Deutschland wohl nie reife und nur sehr selten unreife Samen hervorbringt.

Am Schlusse dieses Vortrages machte Hr. Prof. Treviranus die Bemerkung: dass die Versuche des Hrn. Hofr. Seiffer insofern unvollständig seyen, als sie über den Grad der Unreife der dazu angewandten Samen in Ungewissheit lassen. Es heisse nämlich: die Cotyledonen hätten schon eine feste Substanz enthalten und Knospe und Wurzel seyen schon ausgebildet gewesen, was doch eine beträchtlich vorgeschrittene Reife anzeige.

Hr. Prof. Treviranus las eine Abhandlung des Hrn. Dr. Gärtner aus Calw, Bemerkungen über die Befruchtung der Pflanzen vor.

Der Verf. gibt darin Nachricht von dem Fortgange seiner Versuche über Bastardbefruchtung bei den Gewächsen, wobei er unter andern auf die Anerkennung der von manchen Neuern angefochtenen Festigkeit und Selbstständigkeit der Arten geführt worden ist. Wenn diese der hybriden Zeugung fähig sind, so zeigt sich in der Vollkommenheit des Gelingens der Versuche eine Gradation, welche der Verf. die sexuelle Affinität nennt, und die mit den Affinitäten des Habitus in keiner Beziehung steht. Jede Art hat ihren eigenen Umfang und ihre eigene Reihe sexueller Affinität; jener bezieht sich auf die Zahl der Arten, mit denen sie eine Bastardverbindung einzugehen vermag, die Affinitätsreihe aber auf die relative Grösse und Stärke dieser Verbindung. Nach manchen damit in Verbindung stehenden Bemerkungen schliesst der Verf. damit: dass es ihm noch nicht gelungen sey, Bastardverbindungen zwischen wesentlich verschiedenen Gattungen von Pflanzen zu bewirken

Hr. Geheime-Rath Link fordert, hierdurch veranlasst, zu Versuchen über das Pfropfen auf, um zu entscheiden, wie das mit der Sexualität zusammenhänge.

Vierte Sitzung der botanischen Section am 23, September 1835.

Hr. Dr. Fritzsche vertheilte einige Schoppen

mit männlichen Blüthen der Cycas circinalis, im botanischen Garten zu Petersburg gezogen, die ausser durch ihren merkwürdigen Bau auch noch durch ihren starken Geruch nach unreifen Mohnköpfen die Aufmerksamkeit der Versammlung in Anspruch nahmen.

Hr. Robert Brown zeigt ein Stück eines Stammes von Lepidodendron aus Yorkshire vor, dessen Queer- und Längsschnitt ausgezeichnet schön geschliffen und polirt war, so dass man Mark, Holz und Rinde und überhaupt den inneon Bau deutlich erkennen konnte.

Hr. Geheime-Rath Link hielt einen Vortrag über den Bau der Farnkräuter und bemerkte, dass, so wie dieselben im Allgemeinen, namentlich die Polypodiaceen, sich durch ihren äussern Bau, z. B. durch die auf den Rücken der Wedel angesetzten Früchte von den Mono- und Dicotyledonen unterscheiden, sie auch in ihrem innern Bau sehr viel Eigenthümliches haben.

Ein eigentlicher Stamm ist nach Hrn. Link bei den Farnkräutern nur sehr selten vorhanden, es könne dahin z. B. nur der der Davallia pyxidata gerechnet werden, der auf dem Längsschnitt den Bau des Monocotyledonen-Stammes zeigt, weil dessen Holzbündel gleichförmig vertheilt sind.

Der 4 Fuss grosse Stamm einer baumartigen Cyathea, der der Länge nach durchschnitten gezeigt wurde, ist nach Hrn. Link nicht als eigentlicher Stamm, sondern als eine verlängerte Knospe zu betrachten. Der wahre Farnkrautstamm hat gegen Hrn. Lindley eine Rinde und im Innern findet man bündelweise gefärbtes Zellgewebe, das sich immer mehr ausbreitet, zuweilen in den schwarzen Stielen selbst bis an die Oberfläche tritt und dessen Farbe durch keine Mittel auszuziehen oder zu entfernen ist. Die Gefässbündel stehen immer in zwei Halbkreisen und zeigen sich auch so in zwei Halbkreisen an den Blattnarben, daher Hr. Link das in der gestrigen Versammlung vorgezeigte Exemplar des sogenannten fossilen Farnstammes einer Nebenordung zuschreibt, indem ihm dieses charakteristische Merkmal fehlt.

Auf das beständige Vorhandenseyn dieser beiden Halbkreise der Gefässbündel, die man auf dem Queerschnitte des untern Theiles der Farnkrautwedel bemerkt, gründet Hr. L. seine Annahme, dass die Wedel aus einer Verwachsung des Schaftes und Blattes entstanden sind, denen jedem eine Gefässbündel-Partie angehöre.

Diese Gefässbündel-Halbkreise verwachsen später auf eigenthümliche Weise sehr mannigfaltig, wie z. B. bei Scolopendrium off. und Pteris aquilina, indem sie Streifen braunen Zellgewebes zwischen sich nehmen, worauf sich vielleicht eine natürliche Eintheilung der Farnkräuter gründen liesse.

Hr. Link sprach dann ferner über den Fruchtbau derselben, suchte die einzelnen Theile der Blüthe zu erklären, hielt das indusium für die Corolle, die Staubfäden bei Nephrodium exaltatum durch Verwachsung verschwunden und deutete auf einen Hermaphroditismus, Monoecie und Dioecie bei den Farnkräutern hin.

Hr. Prof. Treviranus sprach dagegen die Meinung aus, dass das nicht zu längnende Verwachsen der Blattstiele im Holzkörper der Baumfarne nicht als charakteristisch für diese Familie zu betrachten sey, indem auch der Holzkörper der Dicotyledonen durch eine Vereinigung der abwärts verlängerten Gefässbündel der Blattstiele zu Stande komme: vielmehr wollte er dieses Charakteristische mit Mohl darin finden, dass bei den Farnen im Hauptkörper oder Stamm, wie sehr er auch wachsen möge, immer nur ein einfaches Netz von sich vereinigenden und wieder trennenden Gefässbündeln von verschiedener Form und Grösse sich darstelle, angelegt um ein centrales Mark, welches aber im Alter zerreisse und verschwinde.

Er erläuterte diesen Vortrag durch Vorzeigung eines, der Länge nach in der Mitte durchschnittenen Farnkrautstammes aus Westindien, woran also der Holzkörper von Innen zu sehen war und woran man Löcher oder Spalten, dem Ansatz der Blattstiele entsprechend, beobachtete, an welchen Stellen sich nämlich die Gefässsubstanz getrennt und nach Absendung von Verzweigungen in die Blattstiele wieder geschlossen hatte.

In Ansehung der braunen Färbung des Zellgewebes der Farne glaubte er auch dieses nicht als charakteristisch betrachten zu können, indem sie sich nur in einem gewissen Alter zeige und er sie in den jüngsten Trieben niemals beobachtet habe, womit auch die Beobachtungen von Bernhardi u. a. übereinstimmen.

Hr. Geh. Rath Link widersprach dieser Ansicht indessen, indem er das Zellgewebe schon im jüngsten Zustande gefärbt fand.

Hr. Dr. Fritzsche suchte den innern Bau der Cucurbitaceenfrucht als abweichend zu erklären und glaubte die Ovula, statt wie gewöhnlich am Rande des Carpellarblattes, an der Mittelrippe desselben befestigt gesehen zu haben, wogegen aber viele andere Untersuchungen des peponiums sprechen.

Hr. Prof. Bischoff aus Heidelberg hielt einen Vortrag über das Keimen einiger kryptogamischen Gewächse. Die Beobachtungen über das Keimen der Moose, welche seit Hedwig noch von mehreren Schriftstellern, namentlich von Fr. Nees von Esenbeck *) und von Hornschuch angestellt wurden, zeigten als erste Entwickelungsstafe dieses Actes die Bildung von zelligen, confervenähnlichen Fäden, aus welchen erst später die eigentliche Keimpflanze hervorgeht. Ueber die Art und Weise, wie sich die letztere aus dem fädigen Gebilde erzeugt, sind jedoch die Beobachter nicht gleicher Meinung. Nach den genauen, an Moosen sehr verschiedener Gattungen angestellten Versuchen seines Freundes Bruch, von deren Richtigole tiloin sadsibudana an admin and Tradical terron

^{*)} Nova Act. Nat. cur. Tom. XII. vol. I.

keit sich Hr. Bischoff zum Theil durch eigene Ansicht überzeugte, entwickelt sich das Knöspehen für die junge Moospflanze immer an der Stelle, wo die Spore mit dem aus ihr hervorgegangenen fädigen Vorkeime verbunden ist, so zwar, dass nach dem Abfallen der aufgeplatzten und diese Stelle noch einige Zeit wie ein Mützchen von oben bedeckenden Sporenhaut, ein grünes Knöpfchen zum Vorschein kommt, welches in zwei oder drei Blättehen gleichsam sich spaltet und auseinander geht, worauf sich aus dem Grunde dieses Knöspehens, und von seinen Blättchen, wie von eben so vielen Cotyledonen umgeben, das beblätterte Stengelchen der jungen Pflanze erhebt, während zugleich über dem confervenähnlichen Vorkeime die eigentlichen Wurzelhaare entspringen, die sich durch ihre grössere Feinheit, durch ihre mehr gestreckten Glieder, so wie meist durch ihre bräunliche Färbung von den grünen Fäden des Vorkeims unterscheiden. Diese Fäden sterben dann bei den meisten Moosen allmählich ab und verschwinden; doch bleiben sie auch bei einigen einjährigen Arten während ihrer ganzen Lebensdauer vorhanden. Die erwähnten Versuche gaben in allen Fällen noch als übereinstimmendes Resultat, dass nämlich eine Moospflanze nur aus einer einzigen Spore hervorgeht und dass durchaus keine Zusammenklebung mehrerer Fäden des Vorkeims stattfindet, um die junge Moospflanze darzustellen.

Durch die Keimversuche, welche Hr. Bischoff

schon seit den Jahren 1828 und 1829 mit den Sporen der Jungermannia epiphylla und der Marchantia conica Linn, mit glücklichem Erfolge anstellte, überzeugte sich derselbe, dass der Anfang des Keimens bei den laubtragenden Lebermoosen sehr grosse Aehnlichkeit mit dem der Farne zeigt. Die Sporenhaut bleibt hier ebenfalls am Grunde des Vorkeims zurück, welcher auch hier zuerst als ein einfacher zelliger Faden erscheint, aber allmählig, durch fortwährende Anlagerung neuer Zellen, in seinem Umfange zu einem keilförmigen, durch eine Ausrandung an der Spitze oft zur verkehrt herzförmigen Gestalt hinneigenden Blättchen sich verbreitert. Dieses treibt aus seiner untern, dem Boden zugekehrten Fläche zarte Wurzelhaare und besteht nur aus einer einfachen Zellenschichte, welche aus verhältnissmässig ziemlich grossen Zellen gebildet, von lebhaft grüner Farbe und ziemlich durchscheinend ist. Aus diesem Blättchen entwickelt sich erst später die junge Keimpflanze, welche durch ihre mehrfachen Zellenschichten, durch ihr dichteres Gewebe, ihre dunklere Färbung, und bei den Marchantieen besonders noch durch die zahlreichen Poren ihrer obern Fläche sich auszeichnet und leicht von dem zärtern Vorkeim zu unterscheiden ist. Die Keimpflanze geht meist aus der Spitze des letztern, zuweilen aber auch aus dem Rande oder der Mittelfläche desselben hervor, und im letzten Falle sind dann beide Bildungen noch deutlicher zu unterscheiden.

Aus diesen Beobachtungen ergibt sich also, dass die Lebermoose ebenfalls, gleich den Farnen, Equisetaeeen und andern kryptogamischen Gefässpflanzen, ihren Vorkeim haben, und dass dasjenige, was Mirbel (Nouv. Ann. du Mus. d'hist. nat. I. p. 103 n. 163, tab. 6, fig. 12—18) bei Marchantia polymorpha beschrieben und dargestellt hat, nur erst die Vorkeime und nicht die eigentlichen Keimpflanzen dieses Lebermooses waren. Die Abbildungen, welche Hedwig (Theoria generation. Tab. 23, fig. 121, 122) gab, stellen nur die Sporen dar, welche das erste Wurzelpaar getrieben haben, obgleich Hedwig (a. a. o. p. 96) angibt, dass er vollkommene Pflänzchen aus den Sporen habe hervorgehen sehen,

Hr. Prof. Bischoff legte ferner eine Reihe getrockneter Exemplare von Monstrositäten der Blüthen des Tropaeolum majus, von Hrn. Sehlmeyer in Cöln gesammelt vor. Sie geben treffliche Belege zur Lehre von der Metamorphose der Blüthentheile überhaupt und lassen besonders noch auf das deutlichste erkennen, dass die ganze Anthere nur aus der verschmälerten Blattscheibe, die Pollenmasse aber aus dem veränderten Zellgewebe der Mittelschichte des Staubgefässblattes hervorgegangen ist.

Hr. A. Henry aus Bonn legte eben aus dem Boden genommene, mehrere Fuss hohe, kräftige fruchtragende Pflanzen von Zea Mays vor, die aus Samen gewachsen waren, den er vor dem Keimen durchschnitten hatte. Als er im Frühlinge dieses Jahres mehrere Grassamen keimen liess, um diesen Prozess genauer zu studiren, wurde er auf die schon bekannte ungewöhnlich starke Keimkraft derselben aufmerksam, wozu der Versuch, bei dem die vorgelegte Pflanze erzogen wurde, keinen geringen Beweis liefert. Er schnitt Samen von Zea Mays der Länge nach genau in zwei Theile, so dass Jedem Theile die Hälfte des Embryo und des Cotyledons zufiel, und legte diese Theile mit der Schnittfläche zuerst auf feuchtes Löschpapier und später in die Erde.

Beide Theile schienen sich Anfangs gleichförmig zu entwickeln, beide verlängerten ihr halbirtes Würzelchen, und zwar so, dass erst, nachdem sie his 1 Zoll lang geworden waren, die Schnittfläche verschwand, indem sich die Ränder derselben zusammen drängten. Auf der convexen Seite entsprangen viele Wurzelfasern, die, sobald das Würzelchen seine stielrunde Gestalt wieder hergestellt hatte, dasselbe ganz umgaben.

Auch die Hälfte des ersten Blattes entwickelte sich an beiden Theilen des durchschnittenen Samens bis zur Höhe eines Zolles. An der einen Hälfte des durchschnittenen Samens zeigte sich in der Achse des ersten Blattes das verkümmerte zweite Blatt als ein zusammengeballter Klumpen. An der andern Hälfte des durchschnittenen Samens drehten sich die folgenden Blätter mehrmal und zeigten ein Bestreben, die Wunde so viel möglich zu decken,

bis später ein durch das Schneiden nicht verletztes Blatt an die Reihe kam, und die Entwickelung der Pflauze fröhlich und grade empor ging.

Aus der Bildung des Embryo sind diese Erscheinungen zu erklären, und ohne Zweifel würde kein Theil sich entwickelt haben, wenn es geglückt oder überhaupt möglich wäre, die rechte Mitte im Schneiden zu treffen. Der Verfasser versprach die Versuche fortzusetzen.

the special control of the second of the sec

II. Notizen zur Zeitgeschichte.

Schweden. Der botanische Garten in Upsala, welcher bisher nur einen sehr schweren und festen Boden darbot und dessen Gewächshäuser unzureichend waren, hat im verflossenen Sommer eine Vergrösserung an gutem Boden und ein neues Gewächshaus erhalten; auch ist bereits eine Dampfheitzung angelegt und es sind Vorkehrungen zur Einrichtung verschiedener Gewächshäuser für die verschiedenen Pflanzen getroffen, so dass bald allen Bedürfnissen des Klima's und des Orts genügt und dem botanischen Ruf Upsala's entsprochen seyn wird.

Diese erfreulichen Nachrichten theilte bei der am 25. Jun. d J., zur Feier der vor hundert Jahren an diesem Tage erfolgten Promotion Linné's zum Dr. Med., in *Upsala* stattgefundenen feierlichen Doctorpromotion, der als Promotor fungirende Prof. Wahlenberg zugleich mit dem Versprechen mit, nach Beendigung der neuen Einrichtungen eine bis später ein durch das Schneiden nicht verletztes Blatt an die Reihe kam, und die Entwickelung der Pflauze fröhlich und grade empor ging.

Aus der Bildung des Embryo sind diese Erscheinungen zu erklären, und ohne Zweifel würde kein Theil sich entwickelt haben, wenn es geglückt oder überhaupt möglich wäre, die rechte Mitte im Schneiden zu treffen. Der Verfasser versprach die Versuche fortzusetzen.

the special control of the second of the sec

II. Notizen zur Zeitgeschichte.

Schweden. Der botanische Garten in Upsala, welcher bisher nur einen sehr schweren und festen Boden darbot und dessen Gewächshäuser unzureichend waren, hat im verflossenen Sommer eine Vergrösserung an gutem Boden und ein neues Gewächshaus erhalten; auch ist bereits eine Dampfheitzung angelegt und es sind Vorkehrungen zur Einrichtung verschiedener Gewächshäuser für die verschiedenen Pflanzen getroffen, so dass bald allen Bedürfnissen des Klima's und des Orts genügt und dem botanischen Ruf Upsala's entsprochen seyn wird.

Diese erfreulichen Nachrichten theilte bei der am 25. Jun. d J., zur Feier der vor hundert Jahren an diesem Tage erfolgten Promotion Linné's zum Dr. Med., in *Upsala* stattgefundenen feierlichen Doctorpromotion, der als Promotor fungirende Prof. Wahlenberg zugleich mit dem Versprechen mit, nach Beendigung der neuen Einrichtungen eine Geschichte und Beschreibung des neuen Gartens herausgeben zu wollen. — Es wurden an diesem Tage 50 Drs. Med. promovirt und gleichzeitig das 50 jährige Doctor - Jubiläum des höchstverdienten ersten Archiaters und Professors, Peter von Afzelius, gefeiert.

Se. Majestät der König haben den berühmten Berzelius, dessen Verdienste um die organische Chemie auch die Botanik in einer Berzelia ehrt, am 19. December, als an seinem Hochzeitstage, in den Freiherrnstand erhoben.

Deutschland. Die königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen beging am 19. Dec. v. J. ihren Jahrestag zum S3stenmale, und erneuerte bei dieser Gelegenheit für den November 1836 die Preisfrage: "Exhibere accuratam expositionem omnium secretionis organorum in plantis adhue observatorum, ratione simul habita partium secretarum naturae, nec non effectus, quem secretio generatim in vegetationis processu procreare possit." Die Concurrenzschriften müssen lateinisch abgefasst und vor Ablauf des Septembers postfrei eingesandt seyn. Der festgesetzte Preis besteht in 50 Ducaten. Andere festgesetzte ökonomische Preisfragen betreffen den Einfluss des gebrannten Thons zur Verbesserung der Aecker, den Einfluss des basaltischen Bodens auf. die Vegetation, die Zweckmässigkeit der Knochendüngung u. s. w.

(Hiezu Literatber. N. 2.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1836

Band/Volume: 19

Autor(en)/Author(s): Marquart Louis [Ludwig] Clamor

Artikel/Article: <u>Protokolle der botanischen Section der dreizehnten</u> <u>Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Bonn im</u> <u>September 1835 81-96</u>