

Sitzungs-Bericht  
der  
Gesellschaft naturforschender Freunde  
zu Berlin  
am 18. Juni 1872.

Director: Herr Präsident von Strampff.

Herr Splittgerber berichtete über den diesjährigen Ausbruch des Vesuvs.

Es traf sich sehr günstig, dass nach längerer Verzögerung ich mit einigen Andern zum Freitag, den 26. April d. J., einen Wagen zur Fahrt von Neapel nach dem Eremiten und dem Observatorium des Vesuvs, (woselbst ich schon vor 20 Jahren bei dem Prof. Palmieri gewesen war) gemiethet hatte, da an diesem Tage der Vulcan nach geringerer Thätigkeit, indem nur hin und wieder im Dunkeln der Schein einer Flamme aus dem Krater züngelnd bemerkt wurde, eine so furchtbare Erruption bewirkte, wie sie kaum in den letzten hundert Jahren stattgefunden hat, welche auch von einem Schrecken verbreitenden anhaltenden Donner begleitet war.

Wir fuhren um 1 Uhr Nachmittags nach Resina, auf welchem Wege wir schon eine grosse Anzahl mit ihrer Habe flüchtender Landleute begegneten, und die ganze zahlreiche Bevölkerung auf der Landstrasse in grösster Aufregung vor den Häusern stand. Am Ausgang des Orts, auf dem Platze bei der Kirche Paulliana, ungefähr  $\frac{3}{4}$  Meilen vom Kegel entfernt, von wo der Vesuv und die ganze Umgegend vortrefflich zu übersehen waren, hielten wir mehrere Stunden unter einem dicht-

geschaarten Volkshaufen, da wir am Weiterfahren von Milizen verhindert wurden, welche behufs der Erhaltung der Ordnung und Sicherheit aufgeboten waren, und hatten daher Zeit das grossartige Phänomen zu beobachten, allerdings gegen meinen Wunsch aus zu grosser Entfernung; doch konnte ich die aus dem Krater emporgeschleuderten Steine, aber doch nur beim Herabfallen deutlich erkennen, auch das Observatorium war zu dieser Zeit vollkommen sichtbar. Aber hoch in der Atmosphäre über dem Gipfel des Berges erhob sich eine mächtige Dampf- und Staubwolke, wie eine feste compacte Masse erscheinend, die bekannte Pinie des Vesuvs, welche bei der darauf scheinenden Sonne glänzend weiss aussehend mit einem Haufen sich zusammenkräuselnder Baumwolle Aehnlichkeit hatte, und bei der herrschenden Windstille sich nur sehr langsam ausdehnte und bewegte.

Der fortdauernde Donner wurde übrigens nur selten von einem unheimlichen intensiven Geknatter stattfindender Explosionen unterbrochen, doch Blitze, wie sie früher häufig bemerkt worden, habe ich in der Pinie nicht gesehen.

Wie sich später ergab, so hatte sich eine neue Oeffnung gebildet, und die Lava floss im starken Strome zwischen S. Sebastiano und Massa hindurch, wo sie grossen Schaden anrichtete und Weinberge und Wohnungen zerstörte.

Nachdem wir uns in Resina etwas gestärkt hatten, besuchten wir den daselbst herrlich am Meere gelegenen königlichen Garten, wo schon Schiffe zur Aufnahme Flüchtender bereit lagen, während Zelte für die Bewohner des Schlosses la Favorita aufgeschlagen wurden, weil man ein Erdbeben befürchtete.

Am Abend bei eintretender Dunkelheit lag der Feuerberg in voller furchtbar imposanter Pracht vor uns, und es war nun sowohl an der Spitze des Kegels die Feuererscheinung sichtbar, wie auch in verschiedenen Richtungen der feurige Schein, der in Streifen am Abhange fliessenden Lava, welche Rauchwolken aussties; und es wurden nun die früher dunkel erscheinenden herabfallenden Steine als feurig glühend erkannt.

Bei der Rückfahrt nach Neapel um 9 Uhr fanden wir die Bilder der Heiligen, besonders des heil. Januarius, festlich geschmückt und beleuchtet, und eine durch das anhaltende Dröh-

nen des Vulcans geängstigte Frauenschaar vor denselben betend niedergeworfen.

Am darauf folgenden Tage, Sonnabend den 27. April, nahm die über dem Berge nun dunkler gewordene Wolke immer mehr an Umfang zu; aber von einem herrlich gelegenen Aussichtspunkte in Capo di Monte konnte man selbst am Abend nicht die geringste Feuerscheinung mehr sehen, da sich schweres Gewölk vor den ganzen Berg wie eine dichte Wand gelegt hatte, und war dies bei dem fortwährenden Getöse, im Kontrast mit seiner prachtvollen Erscheinung am vorhergehenden Abend ein besonders unheimlicher Anblick.

Am Sonntag, den 28. früh bei meinem Erwachen um 6 Uhr, war die ganze Atmosphäre in Neapel durch den erst jetzt daselbst herabfallenden aschgrauen Staub verfinstert, und dadurch jede Aussicht, selbst auf das nur einige hundert Schritt von unsrer Wohnung entfernte Meer verhindert.

Auf der eisernen Brüstung meines Balcons lag der Staub wohl einen halben Millimeter dick aufgestreut, und die Leute gingen mit Regenschirmen auf der Strasse, um sich davor zu schützen; übrigens war er so fein, dass er weder mein Auge noch meinen Hals reizte.

Die Temperatur war am Morgen um 8 Uhr  $14,5^{\circ}$  R. und ein kleines Aneroid zeigte  $30''$  engl. unverändert, wie schon seit mehreren Tagen; die Sonne war zu derselben Zeit vollkommen strahlenlos, und sah wie ein weisser Fleck aus, ohne die geringste gelbliche oder andere Färbung.

Der Staubregen hörte gegen Mittag auf, und die Sonne wurde wieder glänzend sichtbar; doch am Nachmittag um 5 Uhr bei  $18^{\circ}$  R. begann derselbe wiederum, und zwar etwas stärker.

Am Montag früh, den 29. April, fand ich auf derselben Stelle des Balcons eine dicke Schicht des Staubes wie am Morgen vorher, welcher auch ein etwas gröberes Korn hatte. Dieser Staubfall hielt nun längere Zeit an, unter fortwährendem Grollen des Vesuvs; beides steigerte sich noch am Vormittag, und man konnte von Neapel aus ein sehr auffallendes intermittirendes ruckweises Ausstossen dichter dunkler Wolken am Gipfel desselben bemerken; auch wurden nun die Umrisse des Berges immer undentlicher.

Ich war leider genöthigt an diesem Tage Nachmittags von Neapel abzureisen, und es wurde auch der Aufenthalt dort durch den Staubfall, der jede Aussicht unmöglich machte, um so unangenehmer, da sich um 10 Uhr noch ein Regen eingestellt hatte, und später ein Gewitter mit Wind, so dass man in der Stadt wie im Tintenschlamme ging; doch war ich noch bemüht ein photographisches Bild dieses denkwürdigen Ausbruchs mir zu verschaffen. Ich bemerke noch, dass man in der Stadt an der Hafenseite auch Lapilli gefunden hat.

Schliesslich möchte ich nochmals die Aufmerksamkeit auf den erst in der Nacht zum Sonntag in dem ungefähr 2 Meilen vom Vesuv entfernten Neapel erfolgenden Staubfall lenken, und scheint es mir sehr bemerkenswerth, dass die ausgestossene ungeheure Staubmasse sich so lange Zeit hat schwebend in der Luft erhalten können.

Herr Dönitz legte mehrere Schädel mit auffallenden Abweichungen im Gebiss vor. Ein Schädel von *Cervus Axis* fem. führt im Oberkiefer einen überzähligen Backenzahn, welcher an der innern Seite der linken Zahnreihe steht; eine Abnormität, wie sie öfter auch bei Menschen beobachtet wird. Auffälliger erscheint der Unterkiefer desselben Thieres. Beiderseits findet sich medianwärts vom 5. Backenzahn ein accessorischer kleinerer, seitlich stark zusammengedrückter Zahn. Die Zahnreihe der rechten Seite hat an ihrem hinteren Ende einen Zuwachs erhalten, indem hinter dem grossen 6. dreilappigen Zahn noch ein kleinerer zweilappiger sich findet, welcher seinen Vordermann ganz aus der Richtung gebracht hat. — Ein Schädel eines weiblichen *Canis mesomelas* fällt dadurch auf, dass hinter dem letzten Backenzahn des linken Oberkiefers noch ein kleinerer zweihöckeriger Zahn steht, so dass hier sieben anstatt sechs Zähne vorhanden sind. Dadurch nähert sich dieser Schakal dem süd-afrikanischen *Otocyon caffer*, dessen Zahnformel zwar  $\frac{8}{8}$  sein soll, von dem indessen drei von Herrn G. Fritsch mitgebrachte Schädel im Berliner Anatomischen Museum  $\frac{7}{7}$  zeigen.

Derselbe sprach über die Entwicklung der Zoospermien bei Schwimmpolypen. Neuerdings sind mehrfach Angaben über die Entwicklung der Zoospermien bei niederen, auch mit den Schwimmpolypen verwandten Thieren gemacht

worden, welche mit den Beobachtungen des Vortragenden nicht übereinstimmen. Bei den Siphonophoren füllen sich die Genitalkapseln dicht mit grossen Zellen an, deren Inhalt sich zu charakteristischen, lang<sup>r</sup> geschwänzten Zoospermien umbildet, ohne dass der Zellkern sich bei diesem Vorgang betheiligte. Die Beobachtung lässt sich leicht im Frühjahr bei Siphonophoren mit langem Stamm anstellen, wie bei *Diphyes*, *Rhizophysa* u. a.; denn bei ihnen findet man gleichzeitig Genitalkapseln in den verschiedensten Entwicklungszuständen. Eine besondere Praeparation ist nicht nöthig, da alle Theile so durchsichtig sind, dass man die Beobachtung am lebenden Thiere anstellen kann. Um keinen Zweifel an der Beobachtung übrig zu lassen, hat der Vortragende isolirte Zellen der Genitalkapseln zerdrückt und eine grosse Anzahl Zoospermien aus ihnen austreten gesehen.

Herr Braun sprach über pelorische Gipfelblüthen von *Digitalis purpurea* und legte ein getrocknetes Exemplar nebst Zeichnung einer solchen vor. Soviel mir bekannt sind derartige Blüthen nur an cultivirten Exemplaren beobachtet und zuerst von Vrolik (Flora 1844 No. 1) ausführlich beschrieben worden; auch hat Vrolik nachgewiesen, dass die Eigenschaft solche Blüthen zu tragen sich leicht vererbt. Im hiesigen botanischen Garten sind sie in diesem Sommer zum ersten Mal bemerkt worden und zwar an einem einzigen Stock, dessen Hauptstengel eine Gipfelblüthe von überraschender Grösse trug, während ein grundständiger schwächerer Seitentrieb durch eine kleinere Pelorie begrenzt war. In beiden Fällen beschloss die Gipfelblüthe eine aus normalgebildeten d. i. zygomorphen Seitenblüthen bestehende Traube mit aufsteigender Blühfolge, deren Blüthen wie gewöhnlich aus der Achsel hochblattartiger (wiewohl grüner) Deckblätter entsprangen und keine Vorblätter am Blütenstiel zeigten. An dem Hauptstengel befanden sich unterhalb dieser in den Achseln der sechs obersten kleinsten Laubblätter eine gleiche Anzahl weiterer Blüthen, welche sich später als die der normalen Blüthentraube und in absteigender Folge entwickelten. Sie wurden von verlängerten mit vier Vorblättern versehenen Stielen in aufrechter Stellung getragen und verhielten sich sämmtlich mehr oder weniger entschieden pelorisch.

Die merkwürdigste unter den abnormen Blüten dieses Stockes war die Gipfelblüte des Hauptstengels. Sie entfaltete sich früher als die obersten Seitenblüten der Traube, so dass zur Zeit der ersten Beobachtung, als die Gipfelblüte bereits weit geöffnet war, von den 20 vorausgehenden normalen Seitenblüten noch 7 sich im Knospenzustand befanden. Ueber den letzten Seitenblüten und ihren zugehörigen Deckblättern folgten noch 3 weitere durch deutliche Internodien (wiewohl metatopisch) gesonderte Hochblätter (sterile Bracteen) und nach diesen 18 dicht-zusammengedrängte kleine Blätter mit ziegelartiger Deckung und, einige Unregelmässigkeiten abgerechnet, von aussen nach innen abnehmender Grösse. Wiewohl dieselben in Gestalt und Farbe unter sich nur geringe Verschiedenheiten zeigten, betrachtete ich doch aus nachher anzugebenden Gründen die 5 äussersten als der Blüte vorausgehende sterile Hochblätter, welche den Uebergang zum Kelch vermitteln, und nur die 13 inneren als die eigentlichen Kelchblätter. Von diesen zeigten 4, jedoch nicht gerade die 4 innersten, auf einer Seite einen blumenblattartigen, wellenförmig gekrümmten oder selbst fast schneckenförmig gerollten Rand oder Flügel von rother Färbung, in zwei Fällen auf der rechten, in zwei auf der linken Seite. Die Blumenkrone bildete eine regelmässige Glocke, in der Gestalt fast an die Corolle von *Campanula Medium* erinnernd, von 7 Centim. Länge, mit regelmässig 13 lappigem, etwas nach aussen umgebogenem Saum, dessen Umkreis 6 Centimeter im Durchmesser zeigte. Hierauf folgten 13 gleichlange, am Grunde nach der einen oder andern Seite bogig gekrümmte Staubblätter mit aufrechten Staubbeuteln, welche mit den Lappen der Blumenkrone zu alterniren schienen. Das Centrum der Blüte war durch eine dicke, fast kugelförmige Knospe aus zahlreichen Blättern eingenommen, durch welche offenbar eine Durchwachsung hergestellt werden sollte, deren weitere Entwicklung nicht beobachtet werden konnte, da die Blüte zum Behuf der Untersuchung abgeschnitten worden war. Die Blätter dieser Centralknospe hatten einen gemischten Charakter, hie und da durch grüne Färbung an Kelchblätter, an andren Stellen durch röthliche Färbung und zärtere Textur an Blumenblätter erinnernd. Griffel und Narbenbildung fehlte.

Die Zahl 13 in der Blumenkrone und dem Staubblattquirl scheint bei solchen Gipfelblüthen nicht selten zu sein. Die von Vrolik auf Tafel 1 abgebildete Blüthe hatte gleichfalls 13 Lappen der glockigen Blumenkrone und 13 Staubblätter. Kelchblätter werden 11 angegeben, aber wenn man ein „lippenförmiges Blumenblatt“, welches frei ausserhalb der Glocke stand, dazu rechnet, erhöht sich die Zahl auf 12 und die Ergänzung auf 13 würde sich bei genauerer Untersuchung wahrscheinlich in einem vom übrigen Kelch abgerückten sterilen Deckblatt gefunden haben. Vrolik giebt ferner an, dass derselbe Stock, der die von ihm beschriebene und abgebildete Blüthe trug, im nächstfolgenden Jahre abermals einen kräftigen Stengel getrieben habe, der eine Gipfelblüthe trug, deren Blumenkrone zwar in zwei weit ausgespreizte Lappen zertheilt war, die aber zusammen gleichfalls 13 Einschnitte trugen, womit auch die Zahl der Staubblätter übereinstimmte. Die Zahl der Kelchblätter wird nicht angegeben. Endlich habe ich bei Herrn Dr. Magnus noch ein getrocknetes Exemplar einer pelorischen Gipfelblüthe aus dem botanischen Garten in Kiel gesehen, deren Blumenkrone 13 Lappen zeigte. Die Erklärung dieses Zahlenverhältnisses finde ich in der den kräftigeren Exemplaren von *Digitalis purpurea* zukommenden und auch an dem Exemplare des botanischen Gartens erkannten  $\frac{5}{13}$  Stellung der vorausgehenden Blätter, namentlich der Hochblätter des Blütenstandes, so dass also in den angeführten Gipfelblüthen der Fall 13 zähliger durch  $\frac{5}{13}$  Stellung gebildeter Quirle vorliegt, der sonst kaum beobachtet sein dürfte, wenn man von den Involucren mancher Compositen (*Bellis*, *Picris*, Arten der Gattungen *Senecio*, *Apargia*, *Tragopogon*) absieht, bei denen jedoch nur je ein einziger derartiger Quirl, ohne Alternation mit vorausgehenden oder nachfolgenden, auftritt. Zur Ergänzung der Beschreibung der hier beobachteten 13 zähligen Blüthe füge ich noch bei, dass auch in der Deckung der 18 der Corolle vorausgehenden Blätter, welche den Kelch der Blüthe darzustellen schienen, trotz einiger metatopischer Verschiebungen, die  $\frac{5}{13}$  Stellung zu erkennen war, wesshalb ich im Obigen die 5 äussersten Theile, welche mit den 5 innersten in die gleiche Richtung fielen, von der Betrachtung als Kelchblätter ausgeschlossen habe.

Die Gipfelblüthe des bereits erwähnten schwächeren Seitengengels zeigte einen einfacheren Bau, indem die etwas kleinere glockenförmige Corolle nur 8 Lappen zeigte, mit denen die 8 gleichlangen Staubblätter deutlich abwechselten. Die Zahl der Kelchblätter war anscheinend 10, reducirt sich aber auf 8, wenn man die zwei äussersten abrechnet, die mit den zwei innersten in gleiche Richtung fielen. Die abwechselnde Stellung der Lappen der Blumenkrone mit den Blättern des so aufgefassten Kelches war deutlich. Im Centrum der Blüthe befand sich ein wohlausgebildetes, aber aus drei Fruchtblättern bestehendes Pistill. Die der Blüthe vorausgehende Blattstellung war  $\frac{3}{8}$ , so dass dieser Fall dem zuerst beschriebenen analog erscheint und die gegebene Erklärung bestätigt.

Derselbe besprach ferner einen im botanischen Garten beobachteten, wie es scheint bisher noch nirgends erwähnten Fall einer vegetabilischen Fliegenfalle, eines Falles, in welchem die Insekten ohne Zusammenfaltung oder Krümmung des Blattes bloss durch die Haarbildung desselben festgehalten werden. Die betreffende Pflanze ist eine ostindische Papilionacee, welche zahlreiche Namen erhalten hat, nämlich *Desmodium triquetrum* D. C. (*Hedysarum triquetrum* L.), womit *Desm. alatum* D. C. (*Hedysarum alatum* Roxb.) und *Desm. pseudotriquetrum* D. C. vereinigt werden. Desvoux bildete für diese Art eine eigene Gattung, *Pteroloma*, welche jedoch von Hooker und Benth. wieder als Section mit *Desmodium* verbunden wird. Das einfache, mit geflügeltem Blattstiel versehene Blatt dieser Pflanze fühlt sich rauh an und bleibt an fremden Gegenständen, z. B. am berührenden Finger, leicht hängen. Kleinere Fliegen, welche sich auf das Blatt niedersetzen, werden wie durch eine unsichtbare Gewalt festgehalten und sterben nach vergeblichen Anstrengungen sich zu befreien auf dem Blatt ab. Nicht selten sieht man 6—8 auf diese Weise gefesselte Fliegen auf der Oberfläche derselben Blattspreite, seltener und spärlicher finden sie sich auf der Unterfläche. Die Härchen, welche dies bewirken, sind über die ganze Fläche zerstreut und erscheinen dem blossen Auge als kaum bemerkbare weisse Pünktchen; sie sind nicht über 0,08 bis 0,10 MM. lang und 0,01 MM. dick und bestehen aus zwei Zellen, von denen die untere etwa den vierten Theil der ganzen

Länge einnimmt. Die obere Zelle ist an der Spitze in Form eines Angelhakens umgebogen, sehr scharf gespitzt, dabei dicht und fest, indem das Lumen der Zelle sich kaum in den Anfang des gekrümmten Theils hineinzieht. Diese, dem blossen Auge unsichtbaren Angeln sind es, an welchen die Füße der Insekten hängen bleiben. Ausser den Angelhärchen kommen auf demselben Blatte noch andere Haare vor, welche beim Fangen der Insekten nicht betheiligt sind. Sie finden sich besonders längs der Nerven, haben eine viel bedeutendere Länge und Dicke (0,50 MM. und 0,01 MM.), sind einzellig, stumpf und an der Oberfläche mit kleinen Höckerchen besetzt, steif aber nicht abstehend, sondern auf die Fläche des Blattes niedergelegt.

Herr Peters legte den Schädel von *Lepus glacialis* Leach vor, von der Deutschen Nordpol-Expedition stammend, und zeigte, wie derselbe sich wesentlich sowohl im Zahn- wie im Schädelbau von *Lepus variabilis* und *Lepus timidus* unterscheidet.

---

Als Geschenke wurden mit Dank entgegengenommen:

*Monatsberichte der Berliner Akademie.* Februar 1871.

*Lotos, Zeitschrift für Naturwissenschaft.* Prag. Jahrg. 21.

*Jahrbuch des Landesmuseums zu Kärnthen.* Heft 10.

*Jahresbericht des Vereins für Naturkunde in Zwickau.* 1871.

*Elfter und zwölfter Bericht des Offenbacher Vereines für Naturkunde.* 1870.

*On the Mammals and winter birds of east Florida* by J. A. Allen.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [1872](#)

Autor(en)/Author(s): Strampff von

Artikel/Article: [Sitzungs-Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin am 18. Juni 1872 51-59](#)