

## Miscellen.

### I.

#### Weitere Beobachtungen an monströsen Birnen.

Im zweiten Bande dieser Abhandlungen habe ich (pag. 480) einige Monstrositäten von Birnen und Feigen beschrieben und auf den zugehörigen Fig. 5, 6, 7 der Tafel V mehrere Abbildungen solcher Fälle mitgetheilt. Seit dieser Zeit sind mir verschiedene mehr oder weniger ähnliche Früchte derart durch die Hände gegangen. Den interessantesten Fall lernte ich aber in dem sonst so obstarmen Herbste d. J. kennen. Es wurden nämlich an einem Zweige eines kräftigen Baumes der sog. Schäferbirne (die auch als „beste Winterbirne“ bezeichnet wird) fünf monströse Birnen beobachtet, während alle andern Früchte normal waren. Die abnormen Birnen gelangten durch die Güte des Herrn Segelfabrikanten Rosenkranz zur Vorlage im naturwissenschaftlichen Vereine. Ob dieselben an einem und demselben Stauchzweiglein gegessen haben (was besonders interessant gewesen wäre) habe ich nicht ermitteln können.

Die Bildungsabweichung beruhte bei sämtlichen Birnen auf abnormer Sprossung. Die erste Frucht hatte sich nicht an ihrem Dod geschlossen, sondern es war dort eine zweite Frucht, aus dieser eine dritte, eine vierte und selbst eine fünfte hervorgegangen. — Die eine Birne war kurz, kreiselförmig gestaltet, 3,5 cm. lang, bei 4,5 cm. oberm Durchmesser (die mir vorliegende normale Birne war kegel-birnförmig und 9 cm. lang bei 7 cm. Querdurchmesser). Sie bestand aus drei Früchten, von denen also die beiden höheren in die untere eingesenkt waren; (gleichsam wie drei in einander gesetzte Trichter) die obere Fläche der Frucht war flach uhrglasförmig gewölbt. Die äusserste Frucht hatte fünf sehr regelmässig gestellte Kelchblätter, welche aber natürlich nicht zu einem Dod zusammenschlossen, sondern weit von einander entfernt waren. Die Hauptmasse, welche sich aus der äussersten becherförmigen Frucht erhob, gehörte der dritten Frucht an, deren Kelchblätter äusserst regelmässig vor denen der äussersten Frucht standen. Zwischen dieser innersten und der äussern Frucht tauchen vier fleischig gewordene, aber nicht unter einander zu einer geschlossenen Frucht vereinigte Kelch-

blätter (den fleischigen Schuppen einer Zwiebel von *Lilium croceum* vergleichbar) und von dem fünften nur die trockene Spitze empor; diese fünf Kelchblätter alterniren ziemlich regelmässig mit denen der ersten und dritten Frucht. — Die dritte Frucht hatte einen geschlossenen Dod, in welchem vertrocknete Griffel vorhanden waren. Ein Kernhaus hatte weder diese Birne noch die gleich zu erwähnenden; dagegen zeigte der Querschnitt die Figur eines nicht ganz regelmässigen Fünfecks von Gefässbündeln, welche den Kelchblättern der äussern Birne entsprachen.

Die übrigen Birnen waren sämmtlich mehr in die Länge gezogen, ich würde sagen cylindrisch gebaut, wenn nicht bei allen diejenigen Früchte, welche den mittleren Theil bilden, dünner gewesen wären als die obern und untern, wodurch die gesammte Birne eine sehr sonderbare Form erhielt. Die Gesammtlänge der Birnen betrug ca. 9 cm. Die unterste Frucht bildete stets einen in fünf regelmässig gestellte Kelchblätter endigenden Trichter mit einem Durchmesser von etwa 4½ cm.; die zweite Frucht dagegen war nur wenig entwickelt, so dass nur die Spitzen ihrer fünf Kelchblätter in regelmässiger Alternation mit denen der untersten Frucht hervorsahen; dann folgte die dritte Frucht, ein cylindrisches Stück von nur etwa 3 cm. Durchmesser bildend und endlich die kolbige Spitze der Birne, aus einer oder selbst zwei (dann aber unregelmässig gestellten) Früchten gebildet. Die oberste Frucht hatte einen geschlossenen Dod.

Interessant würde es gewesen sein, zu beobachten, ob auch die unteren Früchte entwickelte Griffel gehabt hätten, weil sich daran vielleicht Schlüsse über die stattgehabte Befruchtung hätten knüpfen lassen; doch liessen die vorliegenden Birnen nichts Sicheres darüber erkennen.

Gypsabgüsse der drei interessantesten Birnen habe ich anfertigen lassen und dieselben bei unserm Vereine niedergelegt.

Fr. Buchenau.

---

## II.

### Ungewöhnliche Erregtheit der See in der Nähe der portugiesischen Küste gleichzeitig mit einem heftigen Ausbruche des Vesuv.

Am 26. April 1872 zeigte bekanntlich der Vesuv eine grosse Eruption, welche in Beziehung auf die Plötzlichkeit des Lava-Ergusses wenige ihres Gleichen hatte. Sie durchkreuzte zu gleicher Zeit alle Berechnungen und Voraussagungen, welche man unter Anlehnung an die Erscheinungen früherer Eruptionen aussprechen zu können geglaubt hatte. Seit mehr als einem Jahre war der Vesuv in beständiger Erregung; man glaubte aus vielen

Zeichen auf das nahe Ende der Thätigkeits-Periode schliessen zu dürfen, und nun erfolgte ein Ausbruch mit solcher Plötzlichkeit und Heftigkeit, dass eine nicht geringe Anzahl von Menschen (gegen 40) in dem Atrio del Cavallo von der hervorbrechenden Lava erreicht und getödtet wurden. Indem wir hier mit Beziehung auf diesen Ausbruch auf die Abhandlungen von Palmieri, vom Rath u. A. verweisen, theilen wir nachstehend einige Beobachtungen von zwei deutschen Schiffscapitänen über gleichzeitige ungewöhnliche Erregtheit des atlantischen Oceans in der Nähe der portugiesischen Küste mit, indem wir es dabei unentschieden lassen, ob diese Erscheinung von einem untermeerischen vulkanischen Ausbruche oder von einem Seebeben herrührte, oder ob vielleicht das zeitliche Zusammentreffen nur ein zufälliges und die Erscheinung doch durch atmosphärische Einflüsse bedingt war. — Erwähnt sei jedoch noch, dass am 16., 17. und 18. desselben Monates auch auf Island ein heftiges Erdbeben stattfand, welches in Husavik an der Nordostküste eine Reihe von Häusern zerstörte.

Capitän A. tom Dieck, Führer der Oldenburger Schunerbrig „Etzhorn“, schreibt:

Lissabon, den 2. Mai 1872:

„Der Unfall geschah auf  $42^{\circ}$  N. und  $10^{\circ} 20'$  W. am 26. April Nachmittags. Der Wind war eben vorher unter dickem Regen nach Nord-West gelaufen. Wir hatten weiter keine Segel bei als einfach gereftes Grosssegel, Grossstagegel, die volle Fock, Untermarssegel und Vorstengstagegel.

Die ganze Mannschaft glaubte eben vorher, hügeliges Land und darauf laufende Brandung zu sehen, und liess sich dies auch nicht ausreden, als plötzlich das Schiff dermassen geworfen und gestossen wurde, dass ich es mir nicht anders erklären konnte, als dass wir uns in einem submarinen Erdbeben befanden. Die See war sehr ungestüm, kochte förmlich und dampfte. — (Ich bemerke noch, dass wir schon einige Nächte vorher, hauptsächlich in der Nacht vom 24. auf den 25. April, eine merkwürdige See beobachteten).

Es brach nun plötzlich die Bramstenge und fiel so unglücklich nieder, dass sie von der Marsraa unklar kam, und bevor wir Zeit hatten, diese Trümmer zu entfernen, brach auch die Vorstenge durch das furchtbare Arbeiten des Schiffs. — Da die Trümmer über Bord hingen, und wir jedenfalls befürchten mussten, dass durch das schwere Schlingern das Schiff leck schlagen würde, so blieb uns Nichts anders übrig als, um Schiff, Ladung und unser Leben zu retten, sämtliche Trümmer etc. zu kappen, da an ein Bergen derselben nicht zu denken war. Verloren ist fast die ganze Takelung nebst Raaen, Segeln und allem Zubehör. — Das Schiff ist dicht geblieben.

Ferner schreibt derselbe Capitän d. d.:

Lissabon, den 5. Mai 1872.

„Gestern kam hier ein engl. Schuner ein, der merkwürdiger Weise auf ganz derselben Breite und etwas mehr westl. Länge, an demselben Tage und zu derselben Stunde (26. April) denselben Unfall erlitten hat. Heute las ich in der Hamburger Börsen-Halle vom 27. April, dass der Vesuv in Neapel wieder in Thätigkeit ist, und bin ich jetzt um so mehr in meinem Glauben bestärkt, dass das uns betroffene Unglück wirklich in Folge eines unterseeischen Erdbebens gekommen ist.“

Weiter berichtete uns Capitän Ammermann vom Schiff „Venedey,“ mit einer Ladung Wein von den canarischen Inseln nach Bremen bestimmt, mündlich Folgendes:

Am 26. April 1872 hatten wir auf 38° N. und 13° 30' W. Morgens dickes schweres Wetter bei frischer südlicher Briesse; am Nachmittag nahm der Wind bei stark fallendem Barometer (6 Linien in vier Stunden) sehr zu, und mussten wir die Leesegel einziehen, von denen einige davonflogen. In der Nacht wurde die See immer wilder, und es entwickelte sich eine Kreuzbrandung von unerhörter Höhe und Gewalt, wie ich sie in 20jähriger Fahrzeit nicht erlebt habe. Gegen 5 Uhr Morgens sprang der Wind nach N. N. W. um, und bald darauf bemerkte ich, dass der Fockmast gebrochen war. Ich befestigte ihn möglichst und hielt auf Lissabon zu; da aber das Wetter sich gegen Abend besserte, entschloss ich mich doch, die Reise nach Bremerhaven fortzusetzen, stützte den Mast nach allen Kräften, legte Ketten und Taue darum und erreichte auch ohne weitem Unfall Bremerhaven.

Fr. Buchenau.

### III.

#### *Cerastium tetrandrum* Curt.

Auf S. 310 dieses Bandes habe ich erwähnt, dass ich auf der Insel Langeoog im August 1872 das *Cerastium tetrandrum* Curt. aufgefunden habe, eine Pflanze, die man bisher noch nicht als vollberechtigte Bürgerin der deutschen Flora anerkannt hat. Die ausserordentliche Brüchigkeit der völlig verdorrten Exemplare, welche ich damals antraf, machte jede nähere Untersuchung unmöglich, so dass ich mich nicht einmal sicher von der Vierzahl der Kelchblätter überzeugen konnte; es war daher nur der Habitus der Pflanze, welcher mir die Erkennung und Bestimmung gestattete. Das gewöhnliche *Cerastium hemidecandrum* L. stand, in gleicher Weise vertrocknet, in grosser Menge daneben. In der Umgebung dieser dürren Pflanzen bemerkte ich im Sande zahlreiche winzige Keimpflänzchen, von denen ich eine Anzahl sorgfältig verpackt mitnahm, in der Erwartung, dass beide Cera-



stien darunter sein würden. In der That sind denn auch beide Arten daraus hervorgegangen. Anfangs sahen sie sich sehr ähnlich, nur wurden die Blätter derjenigen Exemplare, in welchen ich sofort das *Cerast. tetrandrum* vermuthete, durch die winterliche Kälte dunkel gefärbt, während das *Cer. hemidecandrum* völlig grün blieb. Im April 1873 kamen beide Arten zur Blüthe, doch war es Anfangs sehr schwer, sie bei geschlossenen Blüten allein nach dem Habitus zu unterscheiden. Im Mai änderte sich dies jedoch wesentlich; die verkürzten Glieder der Seitenachsen im Blütenstande des *Cerast. hemidecandrum* liessen diese Art leicht erkennen. Die Inflorescenz der *Cerastien* wird durch Seitensprosse aus den Achseln des obersten Blattpaares unterhalb der achsenschiessenden Blüthe gebildet; nun verhalten sich diese Seitensprosse und somit der ganze Blütenstand bei den beiden verglichenen Arten wesentlich verschieden. Bei *C. hemidecandrum* sind die einzelnen Glieder der Sprosse verkürzt, die Blüten stehen daher namentlich nach oben zu gehäuft und fast ebensträussig. Bei *C. tetrandrum* bleiben indess die zwischen den langen Sprossen stehenden Blüten vereinzelt. Die blüthenständigen Blätter des *C. tetrandrum* sind echte Laubblätter, sie sind breit, abstehend und wenig kleiner als die unteren.

Bei *C. hemidecandrum* sind die blüthenständigen Blätter durchaus als Hochblätter zu bezeichnen; sie sind klein, den Seitensprossen scheidig anliegend, dabei am Rande trockenhäutig, vorn ungewimpert. Die Blüthentheile sind stets 5-zählig (Staubgefässe 5–10), die Kronenblätter vorn ganz oder kurz zweilappig oder unregelmässig, aber nicht tief eingeschnitten. Die Form der Kronenblätter liefert ein treffliches Unterscheidungsmerkmal. Blütenstiele nach dem Verblühen zurückgebrochen, zuletzt wieder aufrecht.

Die unterscheidenden Kennzeichen des *C. tetrandrum* Curt. sind nun folgende:

Inflorescenz locker trugdoldig mit verlängerten Achsen und entfernten Blüten; Deckblätter laubartig, vom Blütenaste abstehend, fast rundlich, gewimpert, nicht trockenhäutig. Blütenstiele auch nach dem Verblühen aufrecht. Blüthentheile vorwiegend 4-zählig, doch kommen häufig einzelne Organe in der Fünffzahl vor, seltener ist einmal eine ganze Blüthe pentamer. So finden sich z. B. öfter 5 Kelchblätter und 5 Kronenblätter neben 4 grösseren Staubgefässen und 4 Griffeln; andererseits trifft man nicht selten 5 Griffel in übrigens tetrameren Blüten an. Besonders häufig scheinen 10-zählige Kapseln zu sein. Die Blüten mit 4 Kronenblättern und 4 längeren Staubgefässen sind indess weitaus am häufigsten, so dass Abweichungen von der Vierzahl bei diesen Organen entschieden als Ausnahmen erscheinen. Kelchblätter sehr schmal häutig berandet. Kronenblätter bis zu  $\frac{1}{3}$  der Länge gespalten, die Zipfel ausserdem noch manchmal vorn unregelmässig eingeschnitten; die Adern verzweigt. Innere Staubgefässe 4, selten 5, äussere accessorische

0—4, resp. 5, stets kürzer als die inneren. Nicht ganz selten trifft man 4 längere und 2 einander gegenüberstehende kürzere Staubgefässe an, wie bei den Cruciferen.

Im Wuchs höher und schlanker, wenn auch zuweilen zarter als *C. hemidecandrum*; Blüten grösser, Pollenkörner gleichförmig, polyedrisch, ebenfalls grösser als bei der letztgenannten Art.

Wächst in den Dünen der friesischen Nordseeinseln; bestimmt nachgewiesen auf Langeoog (s. oben) und auf Baltrum, wo Prof. Buchenau die Pflanze im Sommer 1873 auffand. Derselbe sah diese Art damals auch auf Langeoog, und zwar in einer früheren Jahreszeit als ich im Vorjahre, allein sie befand sich doch schon in einem Stadium, welches ein genaues Studium unmöglich machte. Neben den wohlcharakterisirten Arten traten auch Formen auf, deren Bestimmung wenigstens in dem damaligen mehr oder weniger abgestorbenen Zustande zweifelhaft bleiben musste.

*Cerastium obscurum* Chaub. (*C. glutinosum* Fr. nec H. B. K.), *C. Riaei* Desm. und *C. pumilum* Curt. scheinen in mancher Beziehung zwischen *C. tetrandrum* und *C. hemidecandrum* in der Mitte zu stehen, dürften aber von beiden genügend verschieden sein. Zweifelhaft ist es, in wie weit sie von einander abweichen; im Allgemeinen sind sie durch nach dem Verblühen abstehende Blüthenstielchen, schmal berandete Deckblätter und 5zählige Blüthentheile charakterisirt.

W. O. Focke.

---

#### IV.

### Die Blüthezeiten von *Vaccinium vitis Idaea* L.

Die Kronsbeere, *Vaccinium vitis Idaea* L., bringt in Deutschland alljährlich zweimal Blüten und Früchte. Wenigstens in hiesiger Gegend, d. h. im ganzen Nordwesten, bekommt man regelmässig zwei reichliche Ernten; wahrscheinlich verhält sich die Pflanze in andern Theilen Deutschlands ähnlich. Die erste Kronsbeerzeit fällt in das Ende Juli und in den August, die zweite in den Anfang November; dazwischen liegt eine Periode von etwa sechs Wochen, in denen es durchaus keine frischen Kronsbeeren giebt. Ebenso sind auch die entsprechenden Blüthezeiten, Mai und Anfang August, scharf getrennt. *Vaccinium vitis Idaea* ist die einzige deutsche Pflanze, welche dies Verhalten zeigt; es giebt manche Gewächse, welche den ganzen Sommer hindurch blühen und bei denen man gleichzeitig Blüten und Früchte antrifft, aber es ist mir kein Beispiel einer wirklich zweimaligen regelmässigen Blüten- und Fruchtbildung bei einer einheimischen Pflanze bekannt. Da *V. vitis Idaea* weit nach Norden verbreitet ist und somit in Gegenden vorkommt, die sich nur

eines kurzen Sommers erfreuen, so ist von vornherein klar, dass dort die warme Jahreszeit nicht genügen kann, um mehr als einmal Blüthen und Früchte zu entwickeln. Ich legte mir daher die Frage vor, wo die Grenze des zweimaligen Blühens zu suchen sei. Ich habe gelegentlich schon seit Jahren in botanischen Schriften nach Auskunft über diese Frage gesucht, aber stets vergebens. Im vorigen Sommer hatte ich das Vergnügen, Herrn Prof. F. W. C. Areschoug aus Lund bei mir zu sehen, und erkundigte mich bei ihm nach dem Verhalten der Pflanze in Schweden. Es war ihm nur ein einmaliges Blühen der Kronsbeere bekannt; die merkwürdige Thatsache des zweimaligen Blühens der Pflanze in Deutschland war ihm vollständig neu. Es scheint somit, dass schon im südlichen Schweden die Kronsbeere nur einmal im Jahre blüht und Früchte bringt (im September). Wenn sich dies so verhält, so ist zu vermuthen, dass zwischen der deutschen und der schwedischen Pflanze ein bestimmter Racenunterschied besteht; wenigstens genügen die klimatischen Verhältnisse nicht zur Erklärung der Verschiedenheit. Selbst in Dänemark scheint die Kronsbeere nur einmal zu blühen; in Lange's Haandbog i den Danske Flora ist als Blüthezeit Juni, Juli angegeben, also gerade die Periode, welche bei uns zwischen der ersten und zweiten Blüthe liegt. Gleiche Angaben finden sich auch in englischen Floren.

Wo ist nun die Grenze des Vorkommens der zweimal blühenden deutschen Kronsbeere? Giebt es Gegenden, in denen die Pflanze zwar zweimal blüht, aber in gewöhnlichen Jahren nur einmal reife Früchte bringt? Wie verhält sich die einmal blühende schwedische Kronsbeere, wenn sie nach Deutschland verpflanzt wird? Wie verhält sich die Pflanze in Amerika unter verschiedenen Breiten? — Die Beantwortung dieser und der sich daran knüpfenden Fragen hat offenbar ein hervorragendes wissenschaftliches Interesse.

W. O. Focke.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1871-1872

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Buchenau Franz Georg Philipp

Artikel/Article: [Miscellen. 546-552](#)