

gar nicht übel, nur dass uns Europäern der gänzliche Mangel an Salz nicht convenirt. Durch „Societas entomol.“

**Unfruchtbarkeit der Bachforellen.** Die in Teichen gezogenen Forellen sind häufig steril, indessen wie die Beobachtungen von Dr. Barfurth (Archiv für mikr. Anatomie. 1886. S. 124) zeigen, meist nur vorübergehend, da die Thiere in der nächsten, spätestens zweitnächsten Laichperiode wieder geschlechtsreif werden. Der Grund der Sterilität ist wohl darin zu suchen, dass zu der Zeit, wo die Geschlechtsprodukte reifen, der zur Absetzung derselben dienende Boden durch Schlamm u. s. w. hierfür untauglich ist, oder auch, dass die Geschlechtsreife der Thiere zu spät eintritt. Unter diesen Umständen werden die reifen Geschlechtsprodukte während des folgenden Herbstes und Winters wieder resorbirt und der Stoff anderweitig verwerthet, ein Vorgang, der für die viel massenhafter Eier producirenden Weibchen von einschneidenderer Bedeutung ist als für die Männchen. Diese Resorption ist der Bildung neuer Geschlechtsprodukte in gewissem Grade hinderlich und kann, bei langsamem Vorgange, wie er bei den Lachsforellen stattfindet, zu dauernder Unfruchtbarkeit führen, die durch eine bindegewebige Degeneration der Geschlechtsorgane hervorgerufen wird. Rödel.

#### **Botanik.**

**Alte Herbarien.** Die Professoren Camus und Penzig geben (Soc. dei natural. Modena. Mem. 1885) Mittheilung über ein Herbarium aus dem 16. Jahrhundert, welches sich im Staats-Archiv von Modena vorfindet. In diesem Herbarium sind die Pflanzenarten nach dem damaligen Standpunkte der Wissenschaft angegeben und jeder derselben der jetzige botanische Namen beigegeben. — So finden wir unter Anderen: Eptaphilon = *Potentilla reptans*, Daucho = *Peucedanum cervaria*, Pentaphilon maggio = *Potentilla hirta*, Fanfaluga over Arbor Jude = *Cercis siliquastrum*, — Matriselva = *Lonicera caprifolium* u. s. w.

Das älteste deutsche noch existirende Herbarium scheint dasjenige zu sein, welches Dr. Caspar Ratzenberger 1592 angelegt und dem Landgrafen Moritz von Hessen zugeeignet hat. Dasselbe war lange Zeit in Vergessenheit gerathen, wurde aber 1858 durch den Realschullehrer Dr. Kessler mit Hülfe des Museums-Inspektors in einer Vorrathskammer unter dem Dache des Kasseler Museums wieder aufgefunden; doch erst im Jahre 1866 nach dem Fortgange des Kurfürsten wurde dem Finder die Benutzung und genauere Einsicht in das merk-

würdige Herbar gestattet. (Vergl. Kessler, das älteste Herb. Deutschlands. Verlag von Freyschmidt in Kassel.) Ein ebenfalls sehr altes, jedenfalls noch jetzt existirendes und historisch wichtiges Herbar ist dasjenige des A. Quirinus Rivinus, welches dem Ende des 17. Jahrhunderts angehört. Dasselbe enthält auch eine Reihe von Pflanzen, welche Tournefort auf seiner Orientreise gesammelt und dem Rivinus geschenkt hatte. Reichenbach hat dasselbe noch mehrfach benutzt und erwähnt in seiner *Illustr. spec. Aconiti generis* ausdrücklich, dass dasselbe sich in wohlerhaltenem Zustande (*optima conditione fruens*) im königlichen Museum zu Dresden aufbewahrt werde.

Soeben erhalte ich die „Nature“ vom 9. September 1886 und kann aus derselben meine Angaben noch durch einige Daten erweitern, welche William Carruthers, der Präsident der biologischen Sektion der soeben in Birmingham versammelten „British Association“ in seiner Eröffnungsrede giebt. Als das älteste Herbar, von welchem ihm Kunde geworden ist, giebt er dasjenige John Falconer's an, eines Engländers, welcher zwischen 1540 und 1547 in Italien reiste und eine Sammlung getrockneter Pflanzen von dort mitbrachte. Ueber dieselbe berichtet Englands ältester Botaniker William Turner 1551 in seinem „Herbal“. Nach Carruther war Luca Ghini in Bologna der erste Professor der Botanik, der Herbarien anlegte. Seine Schüler Aldrovandus und Caesalpinus machten grosse Sammlungen. Caspar Bauhin hinterliess ein beträchtliches Herbar, welches noch jetzt in Basel aufbewahrt wird. Die älteste noch existirende Pflanzensammlung Englands ist ein aus dem Jahre 1647 stammender Band britischer und besonders ausländischer Gewächse, der vor einigen Jahren vom British Museum erworben wurde. Die Herbarien von Ray, Sloane, Petiver und Plukenet wurden schon 1759 Staatseigenthum, als durch die Erwerbung von Sloane's Museum der Grundstein zu den jetzt so grossartigen Sammlungen des vorgenannten Museums gelegt wurde. Der für englische Floristik wichtigste Theil dieser Erwerbung sind die nahezu vor 200 Jahren von Adam Buddle gesammelten Pflanzen. Huth.

**Das Eisen und die Chlorose der Pflanzen.** Unter diesem Titel giebt Herr Prof. J. v. Sachs eine interessante Mitth. in der »Naturw. Rundschau« 1886 No. 26.

Die Chlorose (Bleichsucht) gehört zu den auffallendsten Krankheitserscheinungen der Pflanzen unserer Gärten und Park-

anlagen. Die Blätter, besonders von Sträuchern und Bäumen, werden schneeweiss, nachdem sie grünlichweiss sich aus der Knospe entfaltet haben. (Nicht zu verwechseln ist diese Krankheitserscheinung mit den panachirten Blättern, die unsere Gärtner bei *Acer Negundo* und anderen Holzgewächsen absichtlich züchten.) Tritt die Chlorose an sehr vielen Aesten einer Pflanze auf, so geht diese meist zu Grunde, doch halten sich kräftige Exemplare auch trotz der Krankheit noch jahrelang. Besonders interessant sind nun die neueren Versuche zur erfolgreichen Heilung der Chlorose. Gris, ein französischer Chemiker, ist der erste, der 1843 die Beobachtung machte, dass das Begiessen chlorotischer Pflanzen mit Eisenlösung die weissen Blätter wieder ergrünen lässt und die Pflanzen vor dem Absterben schützt. Salm-Horstmar, Pfaundler und Sachs zeigten sodann 1860, dass die Chlorose durch Entziehen aller eisenhaltigen Nahrung beliebig hervorgerufen werden kann, und dass ein äusserst geringer Zusatz von Eisenvitriol genügt, die so erkrankten Pflanzen in 2—3 Tagen ergrünen zu lassen. Als Ursache des spontanen Auftretens der Chlorose ist zu rasches und zu ausgiebiges Wachsen der Sprosse und ihrer Blätter zu betrachten. Bei seinen Versuchen umgab Sachs die Pflanzen mit Erde, in welche Eisensalz bis zu mehreren Kilogrammen eingestreut war, weil sich ergeben hatte, dass 1000 l Erde nicht weniger als 5 kg Eisenvitriol oder 24 kg Eisenchlorid zu absorbiren im Stande waren. Interessant ist ferner folgendes Experiment. Sachs liess unterhalb eines chlorotischen Baumastes ein Loch bohren und leitete in die Oeffnung durch ein Trichterrohr verdünnte Eisensalzlösung. Nach 10—14 Tagen waren die senkrecht über dem Trichter stehenden Blätter dunkelgrün, während die Blätter aller übrigen Zweige ihre bleiche Farbe dauernd behielten. Huth.

***Brassica elongata* Ehrh. var. *armoracioides* (Czern.) Aschs.\*)** unterscheidet sich von der typischen Pflanze Ungarns, die in den Herbarien allein vorhanden zu sein pflegt und die ich selbst am Blocksberge bei Budapest sammelte, durch ungetheilte oder ganz seicht gelappte Blätter (was besonders bei den Grundblättern, die bei der ungarischen Pflanze tief fiederspaltig zu sein pflegen, sehr auffallend ist) und durch längere und schlankere, viel auffälliger holperigen (torulose) Schoten. Ich vermuthe,

---

\*) Vergl. „Sitzungsbericht“ pag. 223.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monatliche Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt](#)

Jahr/Year: 1886/87

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Huth Ernst

Artikel/Article: [Naturwissenschaftliche Rundschau. - Botanik. 210-212](#)

