© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr. 9. **1885.**

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
vom 17. November 1885.

Director: Herr P. Ascherson.

Herr **Nehring** sprach über eine neue *Grison*-Art, *Galictis (Grisonia) crassidens* n. sp., aus dem tropischen Südamerika.

Unter einer Sendung von Säugethierschädeln, welche Herr Pastor Hollerbach zu Theophilo Ottoni in der brasilianischen Provinz Minas Geraës aus der Umgegend seines Wohnortes zusammengebracht hat, und welche mir kürzlich durch die gütige Vermittelung des mir freundlichst gesinnten Prof. Dr. Kirchhoff (in Halle) zugegangen ist [1]), befindet sich ein *Grison*-Schädel, welcher mir sofort beim Auspacken durch viele Eigenthümlichkeiten auffiel und mich veranlasste, eingehendere Studien über seine Zugehörigkeit zu machen.

Als ich mich nach weiterem Vergleichsmaterial umsah, stellte es sich heraus, dass es sich hier um eine neue *Grison*-Art handelt, welche allerdings schon hie und da in unseren Museen durch Schädel, Skelette und Bälge vertreten ist, ohne

[1]) Die betr. Collection hatte Herr Pastor Hollerbach ursprünglich für Herrn Prof. Kirchhoff bestimmt; sie wurde jedoch von letzterem mir überwiesen und durch den kais. Deutschen Consul in Rio de Janeiro an meine Adresse befördert. Ich sage den genannten Herren für ihre Freundlichkeit meinen besten Dank.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

aber in ihren Charakteren als besondere Species richtig erkannt zu sein. So befindet sich im Zoologischen Museum der hiesigen Universität ein ausgestopftes Exemplar (Nr. 944), welches ich nach der von Herrn Prof. v. Martens gütigst gestatteten Herausnahme des Schädels als zu derselben Species gehörig erkannte. Dasselbe konnte ich hinsichtlich eines montirten Skelettes (Nr. 17007) des hiesigen Anatomischen Museums, sowie eines Schädels des königl. Naturalien-Cabinets in Stuttgart constatiren, welchen letzteren mir Herr Oberstudienrath Dr. v. Krauss auf meine Bitte bereitwilligst übersandt hat, und welcher zu einem ausgestopften Exemplare des genannten Museums gehört.

Es stehen mir also 4 Individuen der neuen Art zur Disposition. Von den verwandten Arten *(Galictis vittata* und *Galictis barbara)* konnte ich ein sehr reiches Material vergleichen, welches sich theils im Zoologischen und Anatomischen Museum der hiesigen Universität, theils in der landwirthschaftlichen Hochschule, theils in meiner Privatsammlung befindet; es sind ca. 30 Schädel, 5 Skelette und 5 ausgestopfte Exemplare von *G. barbara*, ca. 20 Schädel, 2 Skelette und 6 ausgestopfte Exemplare von *G. vittata.*

Da ich die Absicht habe, eine ausführliche Arbeit über die *Galictis*-Arten unter Beigabe von Schädel-Abbildungen an einer anderen Stelle demnächst zu publiciren, so begnüge ich mich hier mit denjenigen Angaben, welche zur Charakterisirung der neuen Art vorläufig ausreichend erscheinen.

Die Hauptcharaktere sind folgende:

Die neue Art ist bedeutend grösser, als die ihr im Aeussern ähnlich sehende *G. vittata;* die stärksten Männchen der letzteren Art bleiben noch hinter dem kleinsten, vermuthlich weiblichen und nach Beschaffenheit der Knochen noch nicht ganz ausgewachsenen Exemplare der neuen Art zurück. Vergleiche die weiter unten folgende Maass-Tabelle und die Hensel'schen Messungen. [1])

---

[1]) Hensel, Säugeth. Südbrasiliens, pag. 84. Die beiden grössten von Hensel angeführten Schädel gehören (der eine sicher, der andere wahrscheinlich) zu *G. crassidens.* Vergl. ausserdem Bell in Transact. Zoolog. Soc. London, Vol. II, 1841, Tab. 36, Fig. 1 u. 2.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das Gebiss ist ausserordentlich kräftig gebaut, weshalb ich die Species als *crassidens* bezeichnet habe. Besonders die Reisszähne sind von einer auffallenden Grösse und Stärke. Am wichtigsten aber ist der Umstand, dass der untere Reisszahn mit einem deutlichen Innenzacken versehen ist, und dass auch der obere Reisszahn, abgesehen von dem inneren Höckeransatze oder Talon, noch einen deutlich erkennbaren Innenzacken zeigt, und zwar ungefähr an der Stelle, wo der Talon sich nach hinten an die Mitte des Zahnes anschliesst. Der untere Reisszahn ähnelt demjenigen der *G. barbara*, ist aber relativ und durchschnittlich auch absolut grösser, als bei dieser Art, und zeigt den Innenzacken stärker und schärfer ausgebildet [1]), während *Galictis vittata* bekanntlich dieses Innenzackens am unteren Reisszahne völlig entbehrt. [2]) Der obere Reisszahn hat im Wesentlichen die Form, wie bei *G. vittata*, bis auf die oben angedeutete starke Entwickelung eines neben der Mitte des Zahnes liegenden Innenzackens.

Wenn man nur die Reisszähne in's Auge fasst, könnte man sagen, *G. crassidens* stehe in der Mitte zwischen *G. barbara* und *G. vittata*. Aber bei genauerem Studium des Schädels zeigt sich, dass die neue Species viel näher mit *G. vittata* als mit *G. barbara* verwandt ist, und dass sie, wenn man den Gray'schen Gattungsnamen *Grisonia* [3]) anerkennt, als „*Grisonia crassidens*" bezeichnet werden muss.

Nach meinen Vergleichungen sprechen viele Momente für eine generische Verschiedenheit von *G. barbara* einerseits und den *Grison*-Arten andererseits; besonders die Schädeldifferenzen

---

[1]) Der Schädel von Theophilo Ottoni lässt am unteren Reisszahne eine derartige Entwickelung des Innenzackens erkennen, dass man an den betr. Zahn der Caniden erinnert wird. Der Schädel aus Surinam zeigt eine zwar deutliche, aber doch relativ schwächere Entwickelung des Innenzackens am unteren Reisszahne; um so stärker ist bei ihm der Innenzacken des oberen Reisszahns.

[2]) Vergl. Wiegmann, Arch. für Naturgesch, 1838, Bd. I, pag. 273. Schreber-Wagner, Die Säugethiere, Suppl., 1841. pag. 213.

[3]) Proc. Zool. Soc. 1865, pag. 122. Catalogue of Carnivorous etc., 1869, pag. 99.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sind viel bedeutender, als man nach Mivart's kürzlich publicirter Arbeit annehmen möchte.[1]) Ich finde, dass die Schläfenbeine, die Jochbogen, die Augenhöhlen, die Foramina incisiva in ihrer Bildung recht bedeutende Differenzen zwischen *G. barbara* und den *Grison*-Arten erkennen lassen; ganz besonders auffallend und zahlreich sind die Verschiedenheiten in der Form des Processus mastoideus, der Bullae auditoriae und der in ihrer Umgebung liegenden Foramina, wie ich demnächst genauer darlegen werde.

Auch die Wirbelzahlen differiren bei den *Galictis*-Arten. Alle fünf Skelette der *G. barbara*, welche ich vergleichen konnte, zeigen 14 Brust- und 6 Lendenwirbel, womit auch Mivart's Angabe übereinstimmt. Dagegen hat *G. vittata* nach Mivart 16 Brust- und 5 Lendenwirbel, nach Burmeister gewöhnlich 15 Brust- und 5 Lendenwirbel, ausnahmsweise 16 Brust- und 5 Lendenwirbel.[2]) Ein altes männliches Skelet der *G. vittata* im hiesigen Anatomischen Museum (Nr. 6901) zeigt auch 16 Brust- und 5 Lendenwirbel. Dagegen finde ich an dem Skelet der *G. crassidens* (Nr. 17007 desselben Museums) nur 15 Brust- und 5 Lendenwirbel, ebenso an einem jungen, mit Milchgebiss versehenen *Grison* aus der Gegend von Piracicaba, welchen mir mein Bruder Carl in Spiritus übersandt hat, und von dem ich noch nicht sicher weiss, ob er zu *G. vittata* oder zu *G. crassidens* zu rechnen ist.[3])

Die Zahl der Kreuzwirbel beträgt bei den verglichenen Arten durchweg drei.[4])

Von Schwanzwirbeln beobachtete ich bei *Galictis barbara* 24—26[5]), bei *Galictis vittata* 20—21[5]), bei *Galictis*

---

[1]) Proc. Zool. Soc., 1885, pag. 377.

[2]) Descr. phys. Républ. Argentine, III., 1879, pag. 159. — Vergl. Burmeister, Thiere Brasiliens, I., Berlin 1854, pag. 110.

[3]) Wahrscheinlich gehört er zu *G. vittata*.

[4]) Burmeister hat früher ebenfalls 3 Kreuzwirbel für *G. vittata* angegeben; in der Description phys. Républ. Argent. nennt er auffallenderweise nur 2 Kreuzwirbel.

[5]) Mivart giebt a. a. O. für *G. barbara* 23, für *G. vittata* 21 Schwanzwirbel an. Hensel zählt bei *G. vittata* 20—21, Burmeister neuerdings (Descript. phys.) ebenso, während er früher nur 15—17

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

crassidens 18 [1]), und zwar in der Art der Ausbildung, dass die einzelnen Wirbel in der Mitte und gegen Ende des Schwanzes bei *G. barbara* am meisten in die Länge gezogen, bei *G. crassidens* relativ am meisten reducirt erscheinen. Doch werden spätere Untersuchungen ergeben müssen, ob die Zahl von 18 Schwanzwirbeln bei *G. crassidens* constant ist.

Was endlich das Aeussere anbetrifft, so zeigt das von mir zu *G. crassidens* gerechnete Exemplar des hiesigen Zoolog. Museums ein verhältnissmässig kurzes, straffes Haar gegenüber den typischen Exemplaren von *G. vittata*. Die Färbung der Beine, der Schnauze, der Unterseite des Körpers und des Schwanzes ist braun, die der Oberseite des Kopfes, von der Stirnbinde an, sowie diejenige des Rückens und der Oberseite des Schwanzes ist mehr oder weniger weiss. Die Stirnbinde erscheint nach dem Scheitel zu nicht deutlich abgegrenzt, sondern ihre weisse Färbung setzt sich über Scheitel und Nacken fort und verläuft allmählich in die weissliche Färbung des Rückens. Die bräunliche Färbung des Bauches ist gegen die Seiten hin nicht scharf abgesetzt, wie dieses bei typischen Exemplaren von *G. vittata* der Fall zu sein pflegt, sondern tönt sich allmählich gegen die hellere Färbung der Flanken ab [2]); auch an der Bauchseite sind helle Haarspitzen zu sehen, wenngleich nur sparsam vertheilt und weniger hell gefärbt, als an den Flanken oder gar auf dem Rücken. [3])

---

angegeben. Vielleicht beruht letztere Angabe auf der Untersuchung eines *G. crassidens*, bei welcher der Schwanz in der That nur 17 — 18 Wirbel zu zählen scheint.

[1]) Der letzte Wirbel ist nur ein ganz kleines Rudiment!

[2]) Auf diesen Unterschied hat mich Herr Dr. Hilgendorf aufmerksam gemacht, der mir, wie überhaupt, so auch bei vorliegender Untersuchung in liebenswürdigster Weise behülflich gewesen ist. Ob die Differenz constant ist, werden spätere Untersuchungen zeigen müssen.

[3]) Nach Abschluss dieses Sitzungsberichtes erhielt ich von Herrn Oberstudienrath Dr. v. Krauss in Stuttgart noch folgende Mittheilungen über das Aussehen der beiden Grisons aus Surinam, welche das kgl. Naturalien-Cabinet in Stuttgart besitzt, und zu deren einem der oben besprochene Schädel gehört:

„An den beiden *Galictis* des kgl. Naturalien-Cabinets, einem

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Indem ich mir vorbehalte, in der oben angekündigten Arbeit ausführliche Angaben über das Verhältniss der *G. crassidens* zu *G. intermedia* Lund [1]), zu *G. Allamandi* Bell [2]), zu den *Grison*'s von Chili, sowie zu anderen Musteliden zu geben, lasse ich hier noch einige Messungen folgen.

An dem ausgestopften Exemplare von *G. crassidens* (Zool. Mus. Berl. 944) beträgt die Länge des Körpers von der Schnauzenspitze bis zur Schwanzwurzel ca. 490, die des Schwanzes incl. der äussersten Haarspitzen ca. 180 mm. Ich halte dieses Exemplar nach der Beschaffenheit des Schädels für ein ausgewachsenes Weibchen; die Untersuchung des Balges spricht nicht dagegen. Als Heimath des Thieres wird Brasilien angegeben, und zwar ist es durch einen Naturalienhändler Becker von Rio de Janeiro aus an das hiesige Museum gelangt; es stammt also vermuthlich aus der Provinz Rio de Janeiro oder aus einer der Nachbarprovinzen.

Das Skelet des hiesigen Anatom. Museums (Nr. 17007), welches ich zu *G. crassidens* rechne, stammt nach der Beschaffenheit des Schädels und der Extremitätenknochen von einem nicht ganz ausgewachsenen Thiere, und zwar wahrscheinlich von einem Weibchen. [3]) Dasselbe misst von der

---

alten männlichen und einem stark halberwachsenen Exemplare (beide aus Surinam!), geht die weiss- und braun-melirte Rückenfärbung allmählich in die dunkle Bauchfärbung mit weissen Haarspitzen über, und zwar deutlicher an der hinteren Hälfte des Bauches als an der vorderen. Der weissliche, von der Stirn hart über den Augen und unter den Ohren verlaufende Streifen reicht, sich verschwächend, bis an die Schulter und geht nach oben in die hell melirte Färbung des Kopfes und Nackens über, während er von der unteren braunen Färbung des Kopfes und Halses scharf abgegrenzt ist. .... Die Schwanzhaare sind hellbraun mit langen weissen Spitzen."

Hiernach stimmen diese Exemplare auch im Aeusseren wesentlich mit dem oben beschriebenen Exemplare des hiesigen Zoolog. Museums (Nr. 944) überein. Auch bei ihnen ist die Bauchfärbung nicht scharf abgesetzt, ebenso wenig die Stirnbinde nach dem Scheitel hin.

[1]) Blik paa Brasiliens Dyreverden etc., Tab. XLVI, Fig. 1 - 3.

[2]) Transact. Zool. Soc., Vol. II, 1841, Tab. 37, pag. 206

[3]) Hensel hat dieses Exemplar (a. a. O. pag. 84) wegen der für eine *G. vittata* ungewöhnlichen Grösse des Schädels als unzweifelhaft männlich bezeichnet. Ich muss dieses bestreiten! An dem sehr sorg-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Schnauzenspitze bis zum Ende des Kreuzbeins ca. 480 mm; die Länge der Schwanzwirbel beträgt 190 — 195 mm. Als Heimath dieses Exemplars ist nur im Allgemeinen Süd-Amerika angegeben.

Der Stuttgarter Schädel (Nr. 627 1/2) stammt von einem ausgewachsenen männlichen Individuum, dessen Heimath Surinam ist.

Der Schädel von Theophilo Ottoni endlich, welcher den Ausgangspunkt dieser Untersuchung gebildet hat, darf unbedingt für männlich gehalten werden; das betr. Exemplar war noch nicht völlig erwachsen, da die Nähte der Nasenbeine noch deutlich zu erkennen sind, und auch sonst Kennzeichen eines nicht sehr vorgerückten Lebensalters vorliegen. Trotzdem zeigt der Schädel eine sehr breite, robuste Gestalt, mehr als der des völlig ausgewachsenen ♂ aus Surinam.

Ueber die in der Tabelle (S. 174) verglichenen Exemplare von *G. vittata* bemerke ich, dass ich die Basilarlänge des von Mivart gemessenen Schädels um 1 mm reducirt habe, da Mivart vom Foramen magnum bis zum Vorderrande der Zwischenkiefer gemessen hat, während ich die Basilarlänge nach Hensel'cher Methode vom Foramen magnum bis an den Hinterrand der Alveole eines der mittleren Schneidezähne messe, was in diesem Falle eine Differenz von mindestens 1 mm ergiebt.

Der Schädel von Piracicaba stammt von einem völlig erwachsenen, männlichen Individuum; ich verdanke ihn meinem Bruder Carl, welcher ihn in der Umgegend von Piracicaba (Prov. St. Paulo) acquirirt hat.

Der Schädel von Rio Grande do Sul gehört zu der Hensel'schen Suite des hiesigen Anatom. Museums; er stammt von einem Männchen mittleren Alters.

---

fältig präparirten Skelette ist von einem Penisknochen nichts zu sehen; die Form des Schädels ist weiblich. Der deutlich ausgebildete Innenzacken am unteren Reisszahne beweist, dass wir es hier mit *G. crassidens* zu thun haben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Dimensionen sind in Millimetern angegeben.	*G. crassidens* Nehring				*G. vittata* Bell		
	Minas Geraës ♂ 1.	Surinam alt ♂ 2.	Rio de Janeiro alt ♀ 3.	Heimath unbek. ♀ 4.	nach Mivart 5.	Piracicaba alt ♂ 6.	Rio grande do Sul ♂ 7.
1. Basilarlänge des Schädels (nach Hensel'scher Methode)	88	87	83	82	70	72	70,2
2. Totallänge des Schädels vom Hinterrand d. Condyli occip.	97	96	?	89,5	?	78	77
3. Grösste Breite an den Jochbogen	56	56	54	51	44	45	43,5
4. Grösste Breite an d. Schläfenbeinen	53	53	49	47,5	?	40	40,3
5. Länge des oberen Sectorius (aussen gemessen)	11	10	9,4	9,2	7	8	8,4
6. Grösste Breite des oberen Höckerzahns (transversal) .	9,5	8,5	8	8,5	6	6,7	7
7. Grösste Länge des unteren Sectorius	12	11,3	10,3	10	8	8,5	9
8. Grösste Länge d. Unterkiefers bis Hinterrand des Condylus	58	59	57	55,5	?	46	47
9. Länge des Humerus . . .	–	—	—	68	55	—	–
10. Länge der Ulna	–	—	—	67	?	—	—
11. Länge des Radius	—	–	—	52,5	38	—	—
12. Länge der Pelvis	—	—	—	69	?	—	–
13. Länge des Femur	—	—	–	75	60	—	–
14. Länge der Tibia[1])	—	—	—	71	54	—	--

Die vorstehende Tabelle beweist für denjenigen, welcher auf diesem Gebiete orientirt ist, dass in der That wesentliche Grössendifferenzen zwischen *G. vittata* und *G. crassidens* vorliegen. Könnte ich das Skelet eines ausgewachsenen Männ-

[1]) Ich habe die Extremitätenknochen im Uebrigen wie Mivart gemessen; nur bei der Tibia ergiebt sich eine nennenswerthe Differenz, da ich die volle Länge derselben gemessen habe, während Mivart den Malleolus der Tibia bei seinen Messungen ausschliesst. Es mag dieses einen Unterschied von 3—4 mm ergeben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

chens der letzteren Art vergleichen, so würden die Differenzen in der Länge der Extremitätenknochen sicherlich noch grösser sein. Dennoch hätte ich nicht gewagt, nur auf diese Grössenunterschiede eine neue Art zu gründen, wenn nicht die abweichenden Formverhältnisse, zumal des Gebisses, hinzukämen. Das Auftreten eines deutlich entwickelten und constant erscheinenden Innenzackens am unteren Reisszahn, wie ich es bei den vier vorliegenden Schädeln des „grosszähnigen *Grison*" finde, darf man nach den Grundsätzen, welche sonst bei Abgrenzung der Raubthierspecies üblich sind, als ein gutes Art-Kennzeichen auffassen. Soweit meine Literaturkenntniss reicht, ist eine mit den gleichen Charakteren versehene *Grison*-Art bisher von keinem Forscher beschrieben oder wissenschaftlich benannt worden [1]), und ich habe deshalb kein Bedenken getragen, den grosszähnigen *Grison* mit einem besonderen Namen zu versehen.

Als Heimath desselben dürfen wir nach den vorliegenden Exemplaren Surinam und die tropischen Theile Brasiliens bezeichnen. Hoffentlich regen meine Mittheilungen dazu an, das Verbreitungsgebiet der neuen Species genauer zu constatiren. Es wäre mir sehr erwünscht, wenn man mir Notizen über das Vorhandensein sonstiger Exemplare in wissenschaftlichen Sammlungen und über ihre Herkunft mittheilen wollte.

Herr **F. E. Schulze** demonstrirte einen von ihm construirten Entwässerungsapparat für solche Objecte, welche aus wässerigen Lösungen oder aus schwachem Alcohol in Alcohol absolutus übergeführt werden sollen ohne zu schrumpfen.

Während man in der Senkmethode ein in den meisten Fällen ausreichendes Mittel hat, um die Objecte aus specifisch leichteren Flüssigkeiten in specifisch schwerere so langsam und allmählich überzuführen, dass keine Schrumpfung eintritt, also etwa aus Alcohol absolutus in Chloroform oder aus Alcohol absolutus durch Xylol in eine Lösung von Canadabalsam in

---

[1]) Auch mit der fossilen *Galictis intermedia* Lund kann ich trotz mancher Vergleichspunkte meine neue Art nicht identificiren. Ich werde demnächst Genaueres in dieser Richtung mittheilen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Xylol, hat es bisher nicht gelingen wollen, ein einfaches und bequemes Verfahren ausfindig zu machen, um aus specifisch schwereren Flüssigkeiten die Objecte in leichtere so allmählich gelangen zu lassen, dass jede Schrumpfung vermieden wird. Bekanntlich hat man sich bisher damit geholfen, die in der wässerigen Flüssigkeit oder in schwachem Alcohol befindlichen Objecte durch Umgiessen aus einem Gefässe in das andere innerhalb gewisser Zeiträume durch verschiedene Concentrationsgrade des Alcohols hindurchzuführen, bis schliesslich der Alcohol absolutus erreicht war und man die Senkmethode eintreten lassen konnte. Ein langwieriges und zeitraubendes Verfahren.

Man kann nun durch Zutröpfelnlassen von starkem Alcohol oder von Alcohol absolutus zu der wässerigen oder schwach alkoholischen Lösung mittelst eines Tropfapparates die langsame Steigerung der Alkoholconcentration erreichen, doch ist dies Verfahren wohl nur für grössere Objecte oder bei Massen-Arbeiten zweckmässig zu verwenden. Für kleinere und einzelne Objecte, mit welchen man es doch in der Regel zu thun hat, wende ich einen nach dem Princip des Dialysators construirten Apparat an, welcher aus einem breiten Glasrohre mit oberer, quer nach aussen abstehender Ringplatte besteht, also etwa die Form eines cylindischen Herrenhutes mit gerader quer abstehender Krempe hat, welchem der Boden fehlt. Statt dieses Bodens ist die untere Oeffnung mit einer Papiermembran, die ringsum mit Leim am Glase befestigt ist, geschlossen. Dieses hutförmige Glasgefäss mit Papierboden wird nun in ein grösseres Glasgefäss mit oberem ringplattenförmigen Rande so eingesetzt, dass sein der Hutkrempe entsprechender vorstehender oberer Rand auf den oberen breiten Rand des grösseren Glasgefässes dicht aufpasst und der mit dem Papierboden versehene röhrenförmige Theil in das Lumen des grösseren Gefässes hineinhängt. Befindet sich nun in dem hutförmigen Einsatze das Object in möglichst wenig von der wässerigen oder schwach alcoholischen Flüssigkeit, in dem äusseren Glasgefässe dagegen Alcohol absolutus, so wird gleich nach dem Eintauchen die Diffusion durch den Papierboden vor sich gehen, und nach einiger Zeit der Ausgleich erzielt

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sein, wodurch in dem hutförmigen Einsatze statt der wässerigen oder schwach alcoholischen Lösung ein Alcohol hergestellt ist, welcher sich nur sehr wenig von Alcohol absolutus unterscheidet.

Die Schnelligkeit dieses Ausgleichungsprocesses zwischen der äusseren und der inneren Flüssigkeit wird natürlich von der Beschaffenheit des trennenden Papierbodens und dem Mengenverhältnisse beider Flüssigkeiten abhängen, kann jedoch ausser durch die Wahl des Papieres auch noch sehr bequem durch die Niveaudifferenz regulirt werden, welche man dem inneren und äusseren Alcohol absolutus giebt, da dieser bei höherem Stande einen Auftrieb durch den Papierboden in das innere Gefäss hinein erhält.

Um die Verstärkung des Alcohols zu einer recht gleichmässigen zu machen, kann man zwei hutförmige Gefässe verschiedener Weite ineinander stecken und in das weitere schwachen Alcohol bringen. Dabei sollte nur ein geringer Abstand zwischen den beiden übereinander liegenden Papierböden sein, damit die Menge des schwachen Alcohols nicht beträchtlich zu sein braucht.

Ist der Ausgleich zwischen den Flüssigkeiten beendet, so kann man entweder direct reinen Alcohol absolutus zugiessen, oder das innere Gefäss noch einmal in reinen Alcohol absolutus bringen.

Die Wahl der Papiersorte ist natürlich für die Zeit, welche man für das ganze Entwässerungsverfahren opfern will, von Bedeutung. Ich habe bisher in der Regel jenes unter dem Namen „Postverdruss“ bekannte, sehr dünne Briefpapier benutzt und hiermit gute Resultate erzielt, z. B. Infusorien wie *Spirostomum ambiguum* prall in Canadabalsam gebracht. Gewöhnlich leite ich am Vormittag die Entwässerung ein und arrangire am Abend oder am andern Morgen das Senkverfahren, so dass ich nur zweimal auf kurze Zeit mich mit den Objecten zu beschäftigen habe, bis sie, im Canadabalsam liegend, zum definitiven Einschluss auf den Objectträger gebracht werden können.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Herr **F. E. Schulze** legte ein neues Netz zum Fangen kleiner frei schwimmender Thiere vor.

Ein grosser Uebelstand besteht bei dem bisher gewöhnlich benutzten trichterförmigen Tüllnetz darin, dass beim Herausziehen des Netzes aus dem Wasser die Seitenwände des hinteren, den Hauptheil der Beute bergenden Netztheiles sich so zusammenlegen, dass die dazwischen befindlichen Thiere stets und zwar besonders beim Auseinanderziehen des Netzes zum Zwecke des Abspülens der Thiere arg leiden. Es wurde nun statt des hinteren Zipfels eine halbkugelig geformte Kappe von Pferdehaartuch, wie man es als Kaffeetrichtermaterial benutzt, eingenäht. Der vordere, etwa 10 cm weite, kreisrunde Rand dieser Kappe ist an einem schmalen Blechreifen befestigt, an dessen Innenseite das hintere, offene, 10 cm weite Ende des Tüllnetzes angenäht wird. Da das feinmaschige Pferdehaarsieb ziemlich steif ist, so hält es sich von selbst in der Gestalt der halben Hohlkugel, und zwar umso eher, als es vorne durch den schmalen Blechreif gestützt ist. Andererseits ist es aber so vollkommen elastisch, dass es stets sofort in die ursprüngliche Form und Lage zurückspringt, wenn man es nach vorn zu umgestülpt hat. Letztere Procedur muss aber ausgeführt werden, um nach dem Hervorziehen der Beute aus dem Wasser das Netz in ein Glas zu entleeren.

Bei der Anwendung dieser Vorrichtung bleiben sämmtliche gefangenen Thiere auf der glatt ausgespannten Fläche der Pferdehaarhohlkapsel liegen, bis sie durch Umstülpen der letzteren direct in das mit Wasser gefüllte Glasgefäss befördert sind.

Will man es ganz vermeiden, die Thiere überhaupt aus dem Wasser zu nehmen, so erreicht man dies leicht dadurch, dass die Pferdehhaarkappe zum Abnehmen eingerichtet wird. Dies lässt sich in der Weise bewerkstelligen, dass man einen besonderen schmalen Blechring an dem quer abgeschnittenen hinteren, 10 cm weiten Ende des Tüllnetzes anbringt, und den Blechring der Pferdehaarkappe auf diesen vorderen hinaufschiebt. Die Befestigung geschieht dann durch eine Art Bajonetschluss, wie man ihn auch an den bekannten gusseisernen Bindfadenbehältern angewandt findet. Am inneren

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ringe (des Tüllnetzes) stehen zwei sich gegenüber liegende äussere Zapfen mit Endknopf vor. Diese werden in zwei entsprechende förmige Ausschnitte des äusseren, der Pferdehaarkappe angehörigen Blechringes gesteckt und durch geringes Drehen des äusseren Ringes sicher befestigt.

Hat man das Netz nach dem Fange bis dicht an die Oberfläche des Wassers emporgezogen, so lässt man es noch unter Wasser in einen darunter geführten Henkeleimer gleiten, zieht beide hervor und nimmt im Eimer die mit Thieren gefüllte Kappe unter Wasser vom Netze ab, um sie (immer unter Wasser) in ein Glasgefäss zu entleeren. [1])

Herr **F. E. Schulze** zeigte einen kleinen Apparat, welchen er auf zoologischen Excursionen benutzt, um vom Rande der Gewässer aus kleine Thiere oder Schlammproben von bestimmten Stellen zu gewinnen, und welchen man kurz als „Schlammsauger“ bezeichnen kann.

Derselbe besteht aus einem 30—40 cm langen Glasrohre von Fingerdicke, welches an einem Ende ein wenig verschmälert und mit einem schwach vorspringenden Endrande versehen ist, so dass ein Gänsefederkiel-dicker Gummischlauch leicht darüber gezogen werden kann, am anderen Ende aber nur eine ganz geringe Einengung seiner Weite durch vorübergehendes Erweichen des Glasrandes erfahren hat. Diese Pipette mit Gummirohr, welche man bequem in einer tieferen Rocktasche bergen kann, wird nun bei der Benutzung am Ende eines Spazierstockes oder eines längeren Stabes irgend welcher Art mittelst folgender Vorrichtung befestigt. Ein Messingdraht von 3 mm Dicke wird 8förmig gebogen und so geknickt, dass die beiden Kreise der 8 rechtwinklig gegeneinander stehen. Der Durchmesser jedes Kreises beträgt 10 mm im Lichten. Durch einen der Ringe wird noch ein kleinerer beweglicher Messingdrahtring von 8 mm im Lichten gezogen und durch diesen ein starker Kautschukring von 12 mm Lichtung und 6. mm Stärke. Dieses kleine System wird nun so an dem unteren Ende des Stockes befestigt, dass man den Gummiring

[1]) Netze dieser Art liefert der Diener im zoologischen Institute der Universität, Oldenburg, im Universitätsgebäude, Berlin, Opernplatz.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nach starkem Ausziehen in zwei Touren um den Stock schlingt, wodurch der kleine Verbindungsring fest am Stocke gehalten wird und die winklig gebogene 8 frei herabhängt. Der untere ziemlich horizontal hängende Schenkel der geknickten 8 muss nach aussen, d. h. vom Träger des Stockes abgekehrt vorstehen. Jetzt zieht man den Gummischlauch so durch die beiden rechtwinklig gegeneinander gestellten Oesen der geknickten 8, dass man es zuerst durch die untere und nach vorn gekehrte horizontale Oese in die Höhe und gleich darauf durch die senkrecht stehende obere Oese nach hinten führt, und soweit nach hinten durchzieht, dass die am Ende befestigte Glaspipette dicht unter dem horizontalen Ring herabhängt, während der hintere Theil des Gummischlauches unter dem horizontal vorgestreckten Stocke und parallel mit demselben nach hinten bis zum Stockgriffe und darüber hinausgeht, dabei von der anderen Hand, welche nicht den Stock hält, gefasst wird. Wenn man jetzt, den Stock am Griffe mit der linken Hand haltend, mit der rechten Hand das hintere Ende des Gummischlauches nur mässig stark anzieht, so schliesst sich der Gummischlauch da, wo er über die Knickung des 8förmig gebogenen Drathes läuft, durch Zusammenlegen seiner Wandung, während er sich sofort öffnet, wenn man den Zug aufhebt.

Will man nun von einer bestimmten Stelle des Wassers in der Nähe des Ufers etwas herausheben, so schliesst man durch Anziehen des Gummischlauches diesen dicht über der senkrecht vorn am Stockende herabhängenden Pipette, senkt die letztere durch Vorstrecken und Neigen des Stockes soweit in das Wasser, dass ihre untere Oeffnung gerade über dem betreffenden Objecte sich befindet. Jetzt lässt man den Gummischlauch locker, wobei das Wasser mit dem zu fischenden Objecte durch den Luftdruck in die Glaspipette steigt; sodann zieht man den Gummischlauch fest an (wobei sich die Oeffnung oberhalb der Pipette schliesst) und führt, ohne den Gummischlauch zu lockern, das Ende des Stockes auf das Land, um die Pipette in ein mitgenommenes Glasgefäss durch Lockern des Gummischlauches zu entleeren. [1])

[1]) Auch diesen Apparat liefert der Diener Oldenburg des zoologischen Instituts der Universität in Berlin.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Herr **Magnus** legte eine **Blüthe von** *Viola altaïca* vor, die er von Frau Dr. Bartels gütigst mitgetheilt erhalten hatte, von der sie einzeln in einem Garten zu Steglitz bemerkt worden war.

Die Blüthe zeigt einen höchst bemerkenswerthen Beginn der Füllung. Die zwei oberen Staubblätter sind zu zwei nach oben zurückgeschlagenen zierlichen Blumenblättern ausgebildet. Während *Viola odorata* häufig gefüllt cultivirt wird, sind gefüllte Formen der *Viola altaïca* oder der nahe verwandten *Viola tricolor* bisher nicht bekannt und, soweit Vortr. ermitteln konnte, bisher nicht in Cultur vorgekommen. Dieses erste Auftreten einer beginnenden Füllung bei einer soviel und in so vielen Varietäten cultivirten Gartenpflanze ist daher von grossem Interesse.

Ferner zeigte Herr **Magnus** noch ein anderes Beispiel einer von ihm beobachteten, neu auftretenden **Variation an** *Gloxinia speciosa* Ker.

In der herrlichen Pflanzensammlung des Herrn Willink in Driebergen bei Utrecht fand Vortr. unter den von Herrn A. Smitskamp daselbst geleiteten Culturen einen höchst eigenthümlich abweichenden Stock von *Gloxinia speciosa* Ker., der aus diesjähriger Aussaat erzogen war. Dieser Stock trug statt der normalen, mit den schönen grossen, glockenförmigen Corollen versehenen Blüthen solche, bei denen die Corolle nur die Grösse der normal entwickelten Kelchzipfel erreichte und von unscheinbarer Färbung war, so dass die fünf Lappen der niedrigen Corolle nur wenig und unscheinbar zwischen den Kelchzipfeln hervortreten. Die Staubblätter sind nur zu langen, schmalen, pfriemenförmigen Blättern ohne Anthere ausgebildet, die der Corolle mehr oder minder angewachsen sind und mit ihrem freien Theile dem Fruchtknoten anliegen (nur ein Mal sah Vortr. ein solches pfriemenförmiges, antherenloses Blatt dem Fruchtknoten angewachsen). Ferner sind alle fünf Glieder des Staubblattkreises zu solchen antherenlosen, schmal linealischen Blättern entwickelt, so dass also das fünfte Glied des Staubblattkreises nicht unterdrückt ist, wie es auch viele cultivirte Varietäten mit pelorischer Corolle und fünf wohl

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ausgebildeten Staubblättern giebt. Der Fruchtknoten überragt weit Kelch und Corolle und ist normal ausgebildet.

So auffallend diese Variation auf den ersten Blick erscheint, so bietet sie doch nur eine Abweichung dar, die ähnlich bei vielen anderen Pflanzenarten normal auftritt. Diese Blüthen verhalten sich in der That ganz ähnlich wie die Blüthen der weiblichen Stöcke bei den gynodiöcischen Pflanzen. Auch bei diesen sind die weiblichen Blüthen mit kleinerer, unscheinbarer Corolle versehen, und die Staubblätter mit mehr oder minder verkümmerten Antheren, ja zuweilen zu petaloïden Blättchen, ausgebildet. (Vergl. die Mittheilungen von Dr. F. Ludwig und mir in diesen Sitzungsberichten 1881, pag. 137 und 158.) Es wäre interessant zu wissen, ob bei *Gloxinia speciosa* Ker. oder nahe verwandten Arten in ihrer Heimath weibliche Stöcke auftreten. Jedenfalls dürfen wir diese Variation nicht als absonderlich grossen Sprung auffassen (ein Sprung, oder besser ein Schritt, ist ja jede Variation, sobald sie als solche für uns deutlich unterscheidbar nach aussen hervortritt), da sie als normales Glied innerhalb des Formenkreises einer Art häufig auftritt, ja häufig an demselben Pflanzenstocke erscheint. Jedenfalls ist diese Variation ein Beispiel, wie das bei den einen Arten normale Verhalten, bei anderen Arten als anormale Variation auftritt.

Druck von J. F. Starcke in Berlin.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: 1885

Autor(en)/Author(s): Ascherson Paul Friedrich August

Artikel/Article: Sitzungs - Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 17. November 1885 167-182