

Mitteilungen

der

Naturforschenden Gesellschaft

in Bern

aus dem Jahre 1904.

Nr. 1565 - 1590.

Redaktion: J. H. GRAF.



*A*BERN

Druck und Verlag von K. J. Wyss

1904

Nach der Sitzung Besichtigung der neuen, trefflich eingerichteten Universitätsinstitute, belebtes Bankett im Restaurant des Charmettes, gemeinsamer Spaziergang in die Unterstadt und freundliches Zusammensein mit der Schwestergesellschaft.

1002. Sitzung vom 22. Oktober 1904.

Abends 8 Uhr im Storch.

Vorsitzender: Hr. A. Heffter. Anwesend: 27 Mitglieder.

1. Hr. **Kronecker** spricht über „**Das Institut Marey zu Paris und sein Begründer**“.
2. Hr. **Th. Studer** spricht über „**Die Verbreitung des Rhinoceros im Diluvium der Schweiz**“.

Gegenüber zahlreichen Funden von *Elephas primigenius* waren bis jetzt Reste von *Rhinoceros tichorhinus* in den jüngeren Glacialablagerungen der Schweiz spärlich vertreten, nur die diluvialen Ablagerungen des Rheintales bei Basel zeigten ein häufigeres Vorkommen teils im Löss, teils im Niederterrassenschotter.

Hr. Dr. Stehlin, Custos am naturhistorischen Museum in Basel, war so freundlich, mir über die bei Basel gemachten Funde, die zum grossen Teil in der dortigen naturhistorischen Sammlung aufbewahrt werden, nähere Auskunft zu geben. Schon Merian erwähnt (Verh. der naturf. Gesellschaft in Basel, Bd. III, 1838) Zähne von *Rhinoceros* von Istein, ferner befindet sich das Fragment eines oberen Molaren von Rixheim in der Basler Sammlung. Von neueren Funden liegen vor

Stadt Basel, Niederterrasse:

Atlas. Gasanstalt 1890.

Ulna. Hägenheimerstrasse 1893.

Oberer Molar. Nauenstrasse 1862.

Oberer Molar. Wolfgottesacker 1870.

Oberer Prämol. Wolfgottesacker 1894.

Leopoldshöhe, Niederterrasse:

Zwei Mol. inf. 1887 und 1889.

St. Jakob, Niederterrasse:

Humerus sin. fragm. und M. inf. 1879.

Wiehlen, Löss 1889:

Tibia dextra, fragm. nebst Radius sin. fragm. und unvollständiger Carpus und Metacarpus sin. Reste eines offenbar in situ erhaltenen ganzen Skelettes.

Vöhlshofen (Elsass), Löss:

Humerusfragment 1887.

Pratteln, Niederterrasse:

Rippe 1903.

Weiter östlich fanden sich wieder ein Unterkiefer Molar im Niederterrassenschotter bei Diessenhofen, der im Museum in Bern aufbewahrt wird.

Die Ausbeutung der Knochenreste in der Höhle von Thayngen, im Kanton Schaffhausen, lieferte neben Knochen des Mammuth auch solche von *Rhinoceros tichorhinus*. Inmitten von Zeugen der Kultur

der Renntierjäger fanden sich angebrannte und zerschlagene Knochen von Mammuth und Rhinoceros nebeneinander. Nahe einer Feuerstelle, auf welcher namentlich Splitter von Mammuthknochen zerstreut waren, lag ein Femur von Rhinoceros tichorhinus, zum Teil calciniert vom Einfluss des Herdfeuers, Zähne und Schädelstücke wurden schon bei der früheren Ausgrabung durch Rütimeyer dort nachgewiesen. Diese Funde beweisen, dass das Rhinoceros bei Thayngen noch in der typischen Renntierzeit im Norden der Schweiz vorkam und von den Renntierjägern erlegt wurde. Dafür, dass es auch am Ende der Glacialzeiten mit dem Mammuth in die innere Schweiz vordrang, mehrten sich die Anzeichen. In den Mitteilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern von 1888 konnte ich über den Fund des Unterkiefers eines jungen Rhinoceros tichorchimus berichten, der im Februar 1885 in der Kiesgrube von Rapperswyl, Amt Aarberg, Kanton Bern, 30 Fuss unter der Oberfläche gefunden worden war. Es war die rechte Unterkieferhälfte eines jungen Tieres mit Milchmolaren und dem hervorbrechenden ersten Molaren; in derselben Grube fanden sich Fragmente eines Stosszahnes vom Mammuth, Zähne vom Diluvialpferd, Geweihstangen vom Renntier. Der Kies ist verschwemmter Gletscherschutt, wie er sich beim Rückzug der Gletscher in der letzten Eiszeit bildete. In analogem Terrain fand sich in diesem Jahre ein Oberkiefermolar von Rhinoceros 5 Meter tief im Kies begraben bei Wynau an der Aare, an der Grenze von Bern und Solothurn. Weiter südlich kam ein Oberkiefermolar auf dem Boden des Bahnhofs von Freiburg zum Vorschein. Endlich verdanke ich der Güte von Herrn Professor F. A. Forel in Morges die Mitteilung eines Unterkiefermolars aus dem Museum in Lausanne, der bei Bioley-Orjoulay im Jorat, zwischen Echallens und Cossonay gefunden wurde. Diese Stelle, ungefähr in der Mitte zwischen dem Westende des Neuenburgersees und Lausanne, etwas näher bei Lausanne gelegen, ist der südlichste mir bis jetzt bekannt gewordene Fundort von *Rhinoceros tichorhinus* in der Schweiz. Unter den Knochenresten der Renntierstationen vom Salève und von der Grotte du Scé bei Villeneuve, die auch noch mit palaeolithischen Werkzeugen vermengt sind, finden sich keine Knochen von Rhinoceros. Soweit das geologische Alter der Fundstücke konstatiert werden konnte, fallen sie in das Ende der Glacialzeit, sie finden sich im Verschwemmungsgebiet der letzten Moränen der sich zurückziehenden Gletscher. In Frankreich und Belgien verschwindet das Rhinoceros noch vor dem Mammuth, nach Mortillet schon in seiner Epoque Monstérienne.

In der Epoche von Solutné und der eigentlichen Renntierzeit, der Epoche magdalénienne, ist es noch vor dem Mammuth verschwunden. Bei Vöklinshofen im Elsass findet es sich aber in Gesellschaft von Tieren der letzten Eiszeit, in Thayngen in der der jüngsten Renntierperiode, der typischen Epoche Magdalénienne Mortillets. Sein Vorkommen in der inneren Schweiz im Rückzugsgebiet der letzten grossen Gletscher zeigt, dass es am Ende der Eiszeit nicht nur nach Norden und Nordosten, dem Tundrangebiet nach, das sich vor den sich zurückziehenden Gletschern ausbreitete, auswich, sondern auch nach Süden, den in die engeren Alpentäler einschrumpfenden Glet-

schern nach. Hier verengte und zersplitterte sich das Gebiet, in dem es seine Lebensbedingungen fand, immer mehr, die Tundravegetation, auf die es angewiesen war, zog sich immer mehr in die Höhen zurück, die es nicht mehr leicht erklimmen konnte, und so mag es noch vor dem Mammuth den ungünstigen Verhältnissen erlegen sein. Im allgemeinen dürfte aber aus dem Gesagten hervorgehen, dass die glaciale Fauna der Mittelschweiz, soweit sie die letzte Glacialzeit betrifft, jünger ist als die Mittel- und namentlich Westeuropas. Die Schweiz war das Rückzugsgebiet der glacialen Fauna.

1003. Sitzung vom 5. November 1904.

Abends 8 Uhr im Storchen.

Vorsitzender: Hr. A. Heffter. Anwesend: 31 Mitglieder und Gäste.

1. Hr. **J. H. Graf** bringt „**Beiträge zur Biographie des Mathematikers Jakob Steiner von Utzenstorf.**“
2. Hr. **Ed. Fischer** weist sog. «springende Bohnen» vor, die von Herrn stud. med. Möller aus Mexiko mitgebracht und dem Vortragenden übergeben worden waren. Es sind das Teilfrüchte einer Euphorbiacee: *Sebastiania Pavoniana*, in denen die sehr bewegliche Larve von *Carpocapsa saltitans* lebt. Durch die Bewegungen dieser Larve werden die Früchtchen, welche auf einer Seite rundlich, auf der andern zweiflächig abgeplattet sind, in eine wackelnde oder hüpfende Bewegung versetzt, die dann auch zu einer ruckweisen Ortsbewegung führt. Diese Bewegungen werden besonders lebhaft, wenn die Früchte den Sonnenstrahlen oder einer sonstigen Erwärmung ausgesetzt sind. Näheres über diese Erscheinung, sowie über die Feststellung der Pflanze, findet man in einigen Mitteilungen von Buchenau in den Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen (Bd. III und XII). Aehnliche Erscheinungen zeigten auch die Früchte einer andern in Brasilien lebenden Euphorbiacee *Colliguaya brasiliensis* und derjenigen einer südeuropäischen *Tamariscen-Art*. Für letztere war die Erscheinung schon im 16. Jahrhundert bekannt, Matthias de Lobel erwähnt sie bereits. In Tabernaemontanis Kräuterbuch (Ausgabe von Baulein 1687 p. 1354) finden wir über Tamarix die Bemerkung: das andere Geschlecht wächst in Frankreich um Narbona, daher es auch seinen Namen hat, mit viel kleinen Blümlein, fast Traubenweiss, von Farbenleibfarb, sollen aber keinen harechten Samen bringen, sondern kleine Beerlein, welche sich bewegen, so man sie an die Sonne legt, von wegen eines kleinen Würmleins, so darinnen wachsen soll. Auch gewisse *Cynips-Gallen* auf Eichen sollen nach dem Abfallen hüpfende Bewegungen ausführen. (Näheres über Tamarix und die Gallen siehe bei Ascherson Abhandl. naturwiss. Vereins Bremen Bd. XII.)
3. Hr. **Ed. Fischer** spricht über „**Verbreitung und Wanderungen von Pilzen in der Schweiz.**“

Der Vortragende hat sich aus Anlass seiner monographischen Bearbeitung der schweizerischen Rostpilze für die «Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz» auch mit *der Verbreitung und Wanderung dieser Pilze in der Schweiz* beschäftigt. Er gibt eine kurze Ueber-