

Uebersicht aller bisher bekannten Fundorte fossiler Pflanzen aus der Molasseperiode im Canton Bern

Autor(en): **Fischer-Ooster, C. von**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1856)**

Heft 369

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-318642>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**C. v. Fischer-Ooster, Uebersicht aller
bisher bekannten Fundorte fossiler
Pflanzen aus der Molasseperiode im
Canton Bern.**

Vorgetragen den 31. Mai.

Hier steht das Eritzthal, unweit Thun, wegen seines Reichthums an Arten voran. Als die neue Fahrstrasse von Schwarzeneck bis zu hinterst in's Thal gemacht wurde — es wird etwa 10 Jahre her sein — erhielt ich die erste Kunde von dem Vorkommen fossiler Pflanzen daselbst. Allein erst im Frühjahr von 1849 hatte ich Gelegenheit, mit meinem Schwager, Herrn Ooster, die Lagerstätte aufzusuchen. Wenn man von Schwarzeneck aus den Anfang des Thales erreicht hat, so trifft man, nachdem man noch etwa 10 Minuten weiter gegangen ist, auf einige Häuser (Losenegg); etwa noch 7 Minuten weiter macht die Strasse, deren Hauptrichtung von West nach Ost geht, eine kurze Wendung nach rechts: hier, links am Wege, ist der erste Fundort fossiler Pflanzen; der Sandstein ist sehr reich an Glimmer und schiefert sich leicht ab. Etwa 2 Minuten weiter macht die Strasse eine zweite Wendung; hier zeigt sich am Abhange in einem merglichten Sandsteine ein schwarzer Streifen — Spuren von Braunkohle — wahrscheinlich würde man auch hier Pflanzenreste finden. Noch eine Minute weiter ist der Hauptfundort; es ist ein kleines Felsbord von ziemlich harter Molasse, links am Wege, bei einer abermaligen kleinen Wendung desselben. Dieser Punkt ist leicht kenntlich, weil von da aus der Gipfel des Niesen zwischen den beiden Gipfeln der Blume sich zeigt. Nachdem mein Schwager und ich daselbst gesammelt hatten, was sich mit leichten

Bern. Mittheil. Juni 1856.

Hämmern und Meisseln abschlagen liess, theilten wir die Kenntniss dieses Fundortes den Gebrüdern Meyrat mit, welche darauf sich anschickten, denselben gründlicher auszubeuten. Sie kauften zu dem Ende von dem Besitzer das genannte Felsbord bei dem Hauptfundorte an und sprengten es mit Pulver. Das Ergebniss aller dieser Funde befindet sich auf den Museen in Bern und Zürich und lieferte Herrn Prof. O. Heer ein wichtiges Material zu seiner Tertiärflora der Schweiz. Er zählt etwa 60 Arten von hier auf, darunter die interessanteste, ein mit reichlichen Sporenbehältern beladenes Farnkraut — die *Woodwardia Rössneriana* Ung., nebst mehreren andern Farnen, alles unzweifelhafte Zeugen eines frühern subtropischen Clima's. — Man sehe neben dem obgenannten Werke von Prof. O. Heer noch dessen Uebersicht der Tertiärflora in den Zürcher-Mittheilungen (Nro. 84—88) und im zweiten Theil pag. 423 von Herrn Prof. B. Studer's Geologie der Schweiz, wo eine Aufzählung der einzelnen Arten sich befindet.

Ich zweifle übrigens gar nicht, dass noch an andern Stellen im Eritzthale fossile Pflanzen gefunden werden könnten, besonders wenn man die von der Sulg tief aufgerissene Schlucht genauer untersuchen wollte.

Ein zweiter Fundort, gleichsam die Fortsetzung des vorigen, denn er befindet sich im nämlichen Streichen der Schichten, nur einige Stunden mehr östlich, — wurde von Herrn Prof. C. Brunner jun. vor einigen Jahren am nördlichen Fusse des Hohgäntes, im Thale der obern Emme, obenher Schangnau gefunden, nicht weit von Cherlishaus am rechten Ufer des Wassers. — Später schickte er einen gewissen Spieler von Merligen hin, um für unser Museum zu sammeln; dieser scheint einen andern Fundort, weiter oben im Thal, im Bumbachgraben, ausgebeutet zu haben

Das Gestein ist hier aber viel härter und scheint schon im Zustande von Metamorphismus zu sein. — Er fand auch Knochen und Zähne eines Säugethiers, das sich seither als ein Anthracotherium herausstellte, nicht verschieden von dem später bei Aarwangen von Herrn Morlot entdeckten.

Von diesen beiden Fundorten befinden sich auf unserm Museum, ausser einigen unbestimmbaren Resten, folgende fossile Pflanzen:

Taxodium dubium Sternb.

» *Fischeri* St.

Cornus orbifera St.

Carpinus grandis St.

Quercus nereifolia St.

Ulmus Fischeri St.

Arundo Göpperti St.

Aspidium Escheri St.

Banksia?

Cassia?

Ein dritter Fundort von fossilen Pflanzen muss in der Nähe von Signau sein; es befindet sich seit langer Zeit auf unserm Museum ein grosses Blatt mit dem Fundorte Signau, ohne nähere Angaben. Herr Prof. Heer bestimmte es als eine Pappelart (*Populus Gaudini*), die auch in der Molasse von Lausanne vorkommt.

Es ist jetzt 2 Jahre her, dass Herr Ad. Morlot in der Nähe von Lützelflüh in einem Walde eine Lehmschicht anschürfte, die einige wohlerhaltene und seltene Pflanzenreste enthielt, worunter *Lygodium acutangulum* St., das bisher nur in der Nähe von Lausanne gefunden worden war, und einige Exemplare von *Acer pseudocampestre* Ung. Dieser Fundort verdient besser ausgebeutet zu werden.

Von Burgdorf (Gysnaufloh) ist ein Stück mit unbestimmbaren Pflanzenresten auf unserm Museum. Ich führe es nur an, um die Aufmerksamkeit des Sammlers auf diese Lokalität zu richten, die vielleicht auch besser erhaltene Pflanzen liefern mag.

Es ist ungefähr 2 Jahre her, dass Herr Dr. A. Morlot in einem Molassesteinbruch bei Aarwangen die rechte Hälfte des Unterkiefers eines *Anthracotherium*s, sehr schön erhalten, nebst einigen Pflanzenresten entdeckte. Seither brachte Herr Studiosus Kummer noch mehrere gut erhaltene Blätter von ebendaher. Auch Herr Prof. B. Studer bemerkte diesen Fundort und sammelte Einiges. Von ihm erfuhr ich, dass hier, sowie ich es später auch bei der Kalten Herberge fand, die Pflanzenreste in grossen Blöcken einer härtern Molasse, die der gewöhnlichen weichen Molasse eingelagert sind, sich befinden. Die gewöhnlichste Pflanze dieses Steinbruchs ist *Camphora polymorpha* St. (*Daphnogene* Ung.); ferner befindet sich auf unserm Museum von daher: *Sabal major* St., *Salix longa* A. Br. und *Salix Lavateri* St., anderer zu unvollkommener Blattreste nicht zu gedenken.

In naher Verbindung mit dem vorigen Fundorte und in ähnlichen Verhältnissen finden sich fossile Blätter in einem Hügel, der zwischen der Kalten Herberge und Murgenthal, der Eisenbahn wegen, durchschnitten wurde. Die Pflanzenreste, obgleich in Menge vorhanden, sind in einer sehr harten Molasse enthalten und deshalb sehr schwer abzulösen. Ich erhielt gleichwohl einige Exemplare von *Salix Lavateri* St., ein Blatt einer neuen Art Ahorn und ein Exemplar von *Quercus elæna* Ung.; die Hauptmasse ist wieder *Camphora polymorpha* St., wie bei Aarwangen.

Endlich ist noch ein Fundort im Berner Jura bei Delsberg zu erwähnen, der von Dr. Grepin entdeckt und dessen Ausbeute bereits von Prof. Heer beschrieben wurde (man sehe Prof. B. Studers Geol. d. Schweiz, vol. 2, pag. 405, wo die einzelnen Arten aufgezählt sind).

Alle die bisher aufgeführten Fundorte fossiler Pflanzen gehören der untern Süsswassermolasse an. Da die Nagelfluh von Thun nach Herrn B. Studer nur ein untergeordnetes Glied derselben ist, so gehört hierher ferner:

Der Grüsisberg bei Thun und dessen Fortsetzung bis nach Sigriswyl. Die Schichten fallen hier steil südlich ein; Bäche haben im Laufe der Zeit tiefe Gräben eingefressen, wodurch auch die untersten Schichten zu Tage treten; so der Lauigraben hinter Thun, die Kohlere, der Hünibachgraben; ferner die Bäche von Hilterfingen und Oberhofen. Ueberall ruht daselbst die Nagelfluh auf einer Schicht bunter Mergel, die hin und wieder Pflanzenreste enthält; so besitzen wir auf unserm Museum vom Lauigraben *Quercus Charpentieri* H., *Cypertes plicatus* F. O. und *Cyperites Guthnikii* H., vom Hünibach einen sehr undeutlichen Abdruck von *Acer pseudomonspessulanus* Ung., nebst Stengeln einer monocotyledonen Pflanze; von den bunten Mergeln, worauf die Nagelfluh von Oberhofen ruht; *Daphnogene lanceolata* und eine *Rhamnus*art.

An diese letzten Fundorte reiht sich derjenige von Landschnecken (*Clausilia*, *Helix* und *Cyclostoma*) an, welchen im Frühjahr 1849 mein Schwager A. Ooster auf dem westlichen Abhange des Grüsisberges entdeckte und welchen Herr B. Studer in seiner Geol. d. Schweiz II., pag. 423 erwähnt und dessen Entdeckung irrthümlich mir zuschreibt. Der Fundort ist westlich vom Lauigraben, am Wege, der über den Grüsisberg in's Geissithal führt, mitten im Tannenwald, etwa auf halber Höhe des Berges.

Endlich muss hier noch eines Fundortes fossiler Pflanzen erwähnt werden, von dem schon Scheuchzer spricht, den ich aber nicht habe auffinden können. Er ist in der Nähe von Steffisburg bei dem Weiler Erlen (vide Scheuchzer Ann. alpin., p. 605, ann. 1711). Er sagt daselbst: »Puteus prope pagum fuit apertus in cujus Strato superiori marga reperitur, plantarum variarum iconibus figurata, colore cinerea.« Ueberdiess spricht er auch von Kohlen, die daselbst gefunden wurden. Ebenso sollen nach einer mündlichen Mittheilung von Herrn Ingenieur Denzler in neuster Zeit in der Nähe von Thun bei dem Graben eines Sodes fossile Pflanzen zum Vorschein gekommen sein.

Es bleiben mir noch ein paar Fundorte fossiler Pflanzen in unserm Gebiete zu erwähnen, wo dieselben entweder mit Meeresconchylien untermischt oder wenigstens in nächster Nachbarschaft von solchen vorkommen. Dahin gehören der Eigengraben obenher Ralligen, die Weinhalde bei Münsigen und der damit in nächster Beziehung stehende kleine Bruch bei Hünigen, neulich von Herrn Prof. B. Studer entdeckt, sowie wahrscheinlich der von demselben in seiner Monographie der Molasse, pag. 34, kurz erwähnte Fundort bei Guggisberg. Von den beiden letztgenannten besitzen wir nur einige Bruchstücke. Von Ralligen und der Weinhalde bei Münsigen hingegen ist genug Material vorhanden, um daraus den Schluss zu ziehen, dass die Flora dieser Orte mit der von Sotzka und Häring die grösste Uebereinstimmung zeigt. Die Flora von Sotzka und Häring wurde von den Wiener Geologen in die Ecenepoche gesetzt; ich will die Gründe nicht wiederholen, welche Herrn Prof. B. Studer bewogen, den Sandstein von Ralligen als unterstes Glied der Molasse zu betrachten, sondern verweise auf dessen Geol. d. Schweiz

II., pag. 116, sowie auf dessen Monogr. der Molasse, pag. 37 und 40 wegen der genauern Beschreibung des Fundortes. Da der Catalog der daselbst gefundenen Pflanzen, den ich seiner Zeit Herrn Prof. Studer mitgetheilt hatte, gar zu fragmentarisch ist, so folgt hier eine neue Aufzählung der bis jetzt von Prof. O. Heer bestimmten Arten von daher:

<i>Taxodium dubium</i> Sternb.	<i>Banksia hœringiana</i> Ett.
<i>Podocarpus Eocenica</i> Ung.	» <i>Ungeri</i> Ett.
<i>Pinus palacostrobis</i> Ett.	<i>Daphnogene lanceolata</i> Ett.
» <i>hepios</i> Ung.	<i>Ceanothus zizyphoides</i> Ung.
<i>Arundo Göpperti</i> H.	<i>Eugenia hœringiana</i> Ung.
<i>Poacites rigidus</i> H.	<i>Weinmennia microphylla</i> Ett.?
<i>Quercus chlorophylla</i> Ung.	<i>Acacia Sotzkiana</i> Ung.
» <i>myrtilloides</i> Ung.	» <i>Meyrati</i> Fisch.
» <i>furcinervis</i> Ung.	<i>Cassia Berenices</i> Ung.?
<i>Dryandra Brongnasti</i> Ett.	» <i>ambigua</i> Ett.?
<i>Banksia longifolia</i> Ett.	

Von der Weinhalde bei Münsigen besitzen wir auf unserm Museum:

<i>Myrica Studeri</i> St.	<i>Pimelea Oeningensis</i> St.
<i>Protea singulata</i> St.	<i>Poacites subtilis</i> St.
<i>Pimelea crassipes</i> St.	

Wegen der Fundorte verweisen wir auf Studer's Monogr. d. Molasse, pag. 341.
