

www.e-rara.ch

Flora tertiaria Helvetiae

Heer, Oswald

Winterthur, 1855-1859

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 9501

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-10496>

Vorwort.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

Vorwort.

Es erscheint hier der erste Versuch einer vorweltlichen Flora der Schweiz. Ich hoffe durch denselben den ersten Grundstein zu legen zu dem Werke, welches einst das in die Felsen eingeschlossene Urbild der gesammten jetzt bei uns lebenden und alljährlich neu verjüngt aus der Erde hervorgehenden Pflanzenschöpfung ans Tageslicht ziehen wird. Die Schwierigkeit der Arbeit mag vielleicht das Mangelhafte derselben einiger Massen entschuldigen. Es haben die Felsen uns die vorweltlichen Pflanzen nur in Bruchstücken aufbewahrt, welche überdiess nur an wenigen Stellen gefunden werden. Von vielen haben wir erst einzelne Blätter oder sogar nur Blattstücke erhalten, und auch bei denjenigen, welche uns in grosser Zahl und in mannigfaltigen Formen vorliegen, ist es nicht leicht zu entscheiden, welche, nach Analogie lebender Arten, zu einem Formenkreis zusammengehören. Nur von einer geringen Zahl von Arten, kennen wir die beblätterten Zweige, Blüten, Früchte und Samen, so dass wir uns von diesen ein ganz vollständiges Bild verschaffen können, wenn wir die betreffenden Organe umsichtig combiniren. Es ist klar, dass die Arten, welche wir nur aus unbedeutenden Fragmenten kennen, eine viel geringere geologische Bedeutung haben, als diejenigen, welche eine sichere Bestimmung zulassen. Bei Vergleichung der Floren verschiedener Perioden haben wir daher zwischen Arten von verschiedenem Werthe zu unterscheiden. Dasselbe gilt aber in ganz gleicher Weise von den Thieren; die Artunterschiede, welche nur auf untergeordnete Organe (wie dieses z. B. bei den Belemniten der Fall ist) gegründet werden müssen, haben nur einen geringen Werth. Dass dieses nicht beachtet wurde, hat grosse Verwirrung gebracht und bei manchen Geologen die sonderbare Ansicht erzeugt, dass die Pflanzen der verschiedenen Erdperioden nicht so scharf geschieden seien, wie die Seethiere. Da wir in der jetzigen Schöpfung sehen, dass die Bewohner des Festlandes beschränktere Verbreitungsbezirke haben, als die des Wassers und namentlich als die des Meeres, weil das Medium, in welchem die letztern leben, nach den Breiten viel weniger dem Wechsel unterworfen ist, lässt sich gegentheils erwarten, dass auch zeitlich mit den Bewohnern des Wassers geringere Veränderungen vor sich gegangen sind, als mit denen des Landes, dass also die Meermollusken, wie sie räumlich die grösste Verbreitung haben, auch in der Zeit geringere Veränderungen erfahren haben, als die Pflanzen und Thiere des Festlandes. Dieses bestätigt auch die Erfahrung und wo Widersprüche da zu sein scheinen, beruhen sie entweder (wie bei Petit-Coeur) auf einer Vermengung verschiedener Schichten, oder aber auf unzuverlässigen Bestimmungen, welche auf unvollständig erhaltene Arten gegründet wurden. Die Schuld liegt also nicht an der Natur, sondern lediglich in unsern noch mangelhaften Kenntnissen und je mehr wir mit der Fackel der Wissenschaft das Dunkel der Vorwelt aufhellen, desto mehr wird sich zeigen, dass die ewig sich gleichbleibenden Gesetze der Natur die Pflanzen- und Thierwelt in gleicher Weise umfassen. Zu diesem Nachweise möchte ich durch das vorliegende Werk einen Beitrag leisten. Es wird die Beschreibungen und Abbildungen der bis jetzt in der Schweiz und ihren nächsten Umgebungen aufgefundenen tertiären Pflanzen enthalten. Die Zeichnungen sind in derselben Manier und von derselben Anstalt ausgeführt, wie diejenigen in meiner Insektenfauna der Tertiärgebilde von Oeningen und Radoboj. Ich schätze mich glücklich, dass wir eine Anstalt besitzen, welche nicht nur in künstlerischer Darstellung naturhistorischer Gegenstände ausgezeichnetes leistet, sondern auch den Muth hatte, die Herausgabe des vorliegenden Werkes zu übernehmen. — Da die Nervatur und die Umrisse der Blätter viel schärfer bei Anwendung des Stiches als bei der Aetzung der Tafeln wiedergegeben werden können, wurden die meisten Figuren der vorliegenden Lieferung auf Stein gestochen. Der Farbendruck wurde da angewendet, wo er dazu dient, die Form des Blattes durch die gleichfarbige, vom Papier sich schärfer abhebende Fläche, mehr plastisch vor Augen treten zu lassen; dieser Zweck wird aber grösstentheils oder ganz verfehlt, wenn der Stein dieselbe Farbe, wie die Pflanze

erhält; vollends nachtheilig aber wird der Farbendruck, wenn er durch zu dunkle Farben die Nervatur des Blattes verwischt, oder überhaupt bei sehr feinem Blattgeäder angewendet wird. Die Bilder sind zum kleinern Theil von meiner Hand gefertigt; die meisten hat ein geschickter Zeichner, Herr Brugier, auf meinem Zimmer und unter meiner speciellen Aufsicht, ausgeführt. So viel Sorgfalt aber auch auf dieselben verwendet wurde, lassen sie doch noch manches zu wünschen übrig. Die Photographie und Naturdruck konnte ich leider für meinen Zweck nicht in Anwendung bringen. Die Photographie giebt das feinere Geäder nicht, oder doch nicht in der erforderlichen Schärfe und der Naturdruck lässt uns in den so häufigen Fällen im Stich, wo die Contouren und Geäder nur durch zarte, oft nur mit der Loupe wahrnehmbare, farbige Linien (nicht durch Erhabenheiten) angedeutet sind. Ueberdiess steht beiden Darstellungsweisen entgegen, dass die Blätter häufig manigfach verbogen sind und nicht selten das Bild durch der Pflanze ganz fremde Gegenstände verwirrt und getrübt wird. Durch die Handzeichnung können alle diese zufälligen Bildungen weggelassen, das charakteristische dagegen kann schärfer hervorgehoben werden, was bei jenen Darstellungsmethoden nie erzielt werden kann.

Das Citiren von blossen Catalogen halte für überflüssig. Ich habe daher Prof. Al. Brauns Verzeichniss der Oeningerpflanzen in den Jahrbüchern für Mineralogie (1845. S. 164), Dr. Bruckmanns Flora oeningensis fossilis und meine Uebersicht der Tertiärflora der Schweiz (Mittheilungen der Zürcher naturforschenden Gesellschaft 1853) nur bei abweichender Bezeichnung der Arten angeführt; dagegen habe Dr. E. Stizenbergers Uebersicht der Versteinerungen des Grossherzogthums Baden an den betreffenden Stellen meistens citirt, weil es eine vollständige Zusammenstellung aller bis zum Jahr 1851 bekannt gewordenen Oeningerpflanzen von Prof. Al. Braun enthält. Die Materialien, welche diesem Verzeichnisse zu Grunde lagen, hat mir Prof. Al. Braun zur Veröffentlichung in dem vorliegenden Werke mitgetheilt und mich zu um so grösserem Danke verpflichtet, da sie nicht nur manigfache, wichtige Notizen, sondern auch die Zeichnungen der dort erwähnten Oeningerpflanzen enthalten. Es wird im Texte oder in der Erklärung der Figuren immer gesagt werden, welche aus dieser Sammlung entlehnt sind. Sie enthält auch die sämmtlichen von Dr. Bruckmann in Oeningen aufgefundenen Arten, von welchen mir der Letztere schon früher Durchzeichnungen mitgetheilt hat. Auch von meinen Landsleuten ist mir vielfache Unterstützung zu Theil geworden. C. Fischer-Ooster in Bern hat mir die fossilen Pflanzen des Berner Museums (sie sind mit B. M. in diesem Werke bezeichnet) mit manchen beachtungswerthen Bemerkungen mitgetheilt; Dr. Grepin in Delsberg, die von ihm in den Jurathälern entdeckten Arten; Architekt Kunkler und Prof. Deike in St. Gallen, die reichen Sammlungen, welche ihnen die Findlinge und die Molasse ihrer Gegend geliefert haben; in Lausanne haben Lardy und Blanchet schon seit vielen Jahren auf die fossilen Pflanzen geachtet, in neuerer Zeit besonders Prof. Morlot, Ch. Th. Gaudin und Dr. Ph. de la Harpe. Den beiden letztern verdanken wir eine Reihe der schönsten und wichtigsten Entdeckungen, wie eine Durchsicht der vorliegenden Blätter zeigen wird. Diesen allen sage ich für ihre bereitwillige Unterstützung meinen freundlichsten Dank. — Welchen Reichtum Oeningen in neuester Zeit wieder entfaltet, wird erst aus den folgenden Lieferungen hervorgehen. Es verdienen gewiss die Bemühungen des jetzigen Besitzers des Bruches, Leonhard Barth, alle Unterstützung. Er sucht diese wichtigste Fundgrube tertiärer Versteinerungen mit erneuertem Eifer und Aufwendung grosser Kosten auszubeuten und dadurch ihre verborgenen Schätze der wissenschaftlichen Erkenntniss zugänglich zu machen. Der glückliche Umstand, dass die reichsten Sammlungen von Oeningerpflanzen sich in unserm Kanton befinden, hat meine Arbeit wesentlich erleichtert. Es stehen mir die seit langen Jahren berühmte Lavatersche Sammlung (L. S.), dann die, viele sehr werthvollen Stücke enthaltende, Sammlung der Stadt Winterthur (W. S.), wie das hiesige öffentliche Museum zu Gebote. Dieses letztere (Z. U. S.) besitzt gegenwärtig eine der reichsten Sammlungen tertiärer Pflanzen, was wir zum guten Theil ihrem Direktor, Prof. A. Escher von der Linth, zu verdanken haben, ohne dessen aufmunternde Theilnahme auch das vorliegende Unternehmen kaum zu Stande gekommen wäre.

Ostern 1854.