Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern

Band: - (1874)

Heft: 828-878

Artikel: Bericht an die Tit. Direktion der Entsumpfungen über die Ausbeutung der Pfahlbauten Bielersees : im Jahre 1873 und 1874

Autor: Fellenberg, Edmund von

Kapitel: VII: Cryptogamen

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-318896

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

h. Thlaspi arvense. L. Acker-Täschelkraut; nur ein sehr deutliches Samenkorn. (Neu.)

i. Geranium, vielleicht Geran. dissectum? Diesem am nächsten stehend. Vorliegende Sämchen waren nicht vollständig ausgereift.

k. Chenopodium album. L. Weisser Gänsefuss, Melde. Glänzend schwarze rundlichflache Sämchen.

l. Atriplex patula. L. Ausgebreitete Melde. Sämchen ähnlich dem vorigen, grösser.

Einige wenige unbestimmte Sämchen.

C. Sumpfpflanzen.

m. Scirpus sp. Binsenhälmchen in kleinen Büschen zusammengelegt und gedreht, unverkohlt.

n. Carex muricata. L. Weichstachliges Riedgras. Seggensamen. (Neu.)

o. Carex. Diverse dreieckige Seggensamen.

p. Malachium aquaticum. (Fries.) Wasserweichkraut. Den Cerastien und Alsinen ähnlich. (Neu.)

q. Ranunculus aquatilis. L. Wasser-Hahnenfuss. Sämchen etwas gefaltet an der Oberfläche, sonst den Erdbeersamen ganz gleich.

r. Ranunculus repens. Kriechender Hahnenfuss, seine Samen nicht selten.

s. Sparganium ramosum. (Huds.) Astiger Igelkolben. Ein verkohltes geschnäbeltes Samenkorn. Wäre für Pfahlbauten neu.

Als Anhang: Kleine stumpfkegelförmige rundliche Strauchknospen.

VII. Cryptogamen.

a. Farren. Pteris Aquilina. Adlerfarren. Ein kleines Wedelfragment. (Wurde einbalsamirt.)

b. Moose. Neckera crispa. Krausblätterige Neckera. (Einbalsamirt.)

c. Schwämme. Polyporus igniarius. Feuerschwamm. Verkohlte Stücke.

Von Mörigen wären somit, wenigstens bis jetzt, 39 Pflanzenspecies bekannt geworden; darunter circa 10 Arten für Pfahlbauten neu, etwa ein Dutzend Arten angebaut, 28 Species wildwachsend.

C. Rückblick.

Die in der Bronzestation Mörigen bisher aufgefundenen Vegetabilien sind entweder in carbonisirtem oder unverkohltem, oft auch in beiden Zuständen vorhanden. Es ist dies ein deutlicher Beweis, dass selbige im Besitz der Menschen gewesen sind; besonders gilt diess von den Erstgenannten. Dass Acker-Unkräuter (welche auch jetzt noch durch ihr Dasein den Landmann belästigen), mit unter Nutzpflanzen und Getreideresten vorkommen, sagt uns, dass dieselben, wie heute, so auch schon damals ungewollt den ackerbaumässig angelegten Anpflanzungen anhafteten und beim Reinigen von Getreide nie vollständig abgesöndert werden konnten. Darunter mögen sich solche finden, welche aus mildern Gegenden unter den Getreidesamen, dem Menschen ungewünscht gefolgt sind; sie blieben in Helvetien fortan „Niedergelassene“. Die sämmtlichen Getreide hingegen und Gemüse und einige andere angebaute Nutzpflanzen sind Sommergewächse und würden ohne Vorsorge des Menschen hier des Klima's wegen wieder auslöschen; diese repräsentiren die sogen. „Aufenthalter“. Der weitaus grösste Theil der vorgefundenen Vegetabilien stellt die „nationalen Bürger“ des Inlandes dar, die frei, von Alters her wild wachsen und ohne Zuthun des Menschen fortexistiren.

Die vorhandenen Getreidearten sind im Allgemeinen von kleiner Form, zeugen daher von noch geringem Fortschritt der Kultur und bekunden magern, noch nicht lange Zeit gereutet gewesenen Waldboden mit zweifelhafter Düngung. Nur einige wenige Ausnahmen, z. B. die grossen Gerstenkörner, der dickkörnige Weizen, Erbsen und die celtische Ackerbohne, lassen auf Anfänge mehr gepflegter Zucht in gartenähnlicher Absonderung schliessen.

Die einzig vorhandene Obstsorte, der wilde Holzapfel, lehrt uns, dass vom Obstbau späterer Zeiten in Mörigen zur Bronzezeit noch keine Spur vorhanden war.

Die mit obigem untermengt aufgefundenen Thier-Excremente sagen uns, dass Hausthiere, wenigstens zu Zeiten, lebend auf den Pfahlbauten selbst gehegt wurden, denen viele der aufgefundenen Gras- und Sumpfpflanzen, sowie wohl auch Baumblätter als Nahrung und Stallstreue gedient haben. Es zeugen die benannten Puppenhülsen von Fliegenarten nebst berührten Excrementen der Thiere von dagewesenem s. v. Mist, der, wie es scheint, statt eher zur Landdüngung verwendet zu werden, in loco in den See fiel.

Der oft nur leicht verkohlte Zustand des Getreides, besonders auffallend der grössern Gerstenkörner, möchte auch zum Schluss berechtigen, dass ein gut Theil vom Getreide absichtlich geröstet worden, welches sodann in diesem Zustande zum Essen als Vorrath aufgehoben und aufbewahrt wurde. Es stimmt dieses entschieden zu historischen Mittheilungen aus alter Zeit morgenländischer Völker von Palästina (3. Mos., 2, 14; — 3. Mos., 23, 14. — Buch Ruth, 2, 14. — 1. Sam., 17, 17).

Das vorhandene Getreide und angebaute Gemüse-

arten waren ausschliesslich Sommersaaten. Die Römer besassen Wintergetreide und kultivirten Hanf und eine reichliche Zahl von Gemüsepflanzen, nebst zahmen Baumfrüchten (Strabo). Es weist das Fehlen derselben auch hier in der Bronze-Pfahlbaute Mörigen auf eine ältere Existenzzeit, die in Zusammenstellung aller obgenannten Beobachtungen vor alle Communication römischen Volkes mit Helvetien, desswegen vor alle historischen Nachrichten unseres Landes überhaupt, und darum sicher auch noch bedeutend vor den Anfang christlicher Zeitrechnung zurückweicht.

Verzeichniss der Thierreste aus der Pfahlbaustation Mörigen, untersucht, geordnet und bestimmt durch Hrn. Dr. Theoph. Studer, Conservator am naturhistorischen Museum in Bern. — Winter 1873/74.

A. Wilde Thiere:

Brauner Bär. Ursus arctos. Radius und zwei Lückenzähne.

Biber. Castor fiber. 3 Unterkiefer, 1 Hinterkopf, 2 Femur.

Wildschwein. Sus scrofa ferus. Hauer und Becken.

Edelhirsch. Cervus elaphus. Geweihe und Kieferbruchstücke.

Reh. Cervus capreolus. Einige Geweihe.

B. Hausthiere.

Hund. Grosse Rasse, ziemlich zahlreich.

Schwein. Torfschwein und Hausschwein, zu ungefähr gleichen Theilen.

Schaf. Am zahlreichsten von allen Hausthieren; hornlos; 75 Unterkiefer (Hälften) und zahlreiche andere Knochen.

Rind. Kleine Frontosus-Rasse in 10 Unterkiefern und einem Hinterhaupt, mit Stirnbein. Mehrere Extremitätenknochen.

Pferd. Die kleine Form, in einem Unterkieferstück; ein Ileum und Metatarsus.

Summa: 5 species wilde und 5 species Hausthiere.

VIII. Die Station Schaffis (Chavannes) am Bielersee, nördliches Ufer. — Arbeiten im Jahr 1874.

Von E. v. Fellenberg.

Nach Beendigung der Arbeiten in Mörigen hielt ich es für angemessen und von besonderer Wichtigkeit, auf einer Station Untersuchungsarbeiten vornehmen zu lassen, welche noch wenig bekannt, und sozusagen vollständig unberührt war. Es ist dies der Pfahlbau bei Schaffis (Chavannes), auf dem linken oder nördlichen Seeufer gelegen. Ausserhalb der Häusergruppe Schaffis, etwa hundert Schritte ausserhalb des sogenannten Grosshauses, dehnt sich längs des sonst überall steilabfallenden Bergufers ein ganz allmählig sich abflachender Strandboden, welcher die ganze Bucht zwischen Neuenstadt und dem Grosshaus einnimmt, aus. Auf dieser auch früher bei Wasserbedeckung und hohem Wasserstand seichten Stelle des sonst auf dem linken Ufer sofort tief werdenden Sees hatte man schon in früheren Jahren Spuren eines Pfahlbaues bemerkt. Der Seegrund war jedoch mit Binsen so dicht bewachsen, dass man Mühe hatte, die Pfähle zu erkennen. Ein wohlerhaltenes kleines Kanoe ebendaher wurde in den 60ger Jahren hier aus dem Pfahlbau gehoben und kam nach Neuenburg ins Museum. Als nun seit dem Jahre 1870 der Seespiegel sich fortwährend senkte, wurde der Pfahlbau deutlicher sichtbar und oberflächlich