Zeitschrift: Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde = Indicateur d'antiquités suisses

Herausgeber: Schweizerisches Landesmuseum

Band: 2 (1872-1875)

Heft: 7-3

Artikel: Einiges über Pflanzenreste aus der Pfahlbaustation Mörigen am Bielersee (Bronzezeit)

Autor: Uhlmann

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-154811

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: 01.07.2025

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

il y a quelques années à 2 mètres 80 de profondeur en creusant une cave au bas du village et dans du gravier provenant des débordements du ruisseau de la Baulmine lequel passe près des rochers décrits plus haut.

Baulmes, le 20 Mai 1874. Ed Mabille.

209.

Einiges über Pflanzenreste aus der Pfahlbaustation Mörigen am Bielersee (Bronzezeit).

A. Untersuchung.

Im Herbst 1873 fanden in obgenannter Lokalität wohlgeordnete Ausgrabungen statt. Im Winter wurde mir durch Hrn. Grossrath Edm. v. Fellenberg (Konservator d. antiquar. Museum in Bern) ein Klumpen noch etwas feuchte, schwarze, torfige mit verkohlten Dingen gemengte Schlamm-Erde zur Untersuchung übergeben. Mit guter Geduld, während vielen Tagen machte ich mich daran, kleine Mengen obiger Masse auf weissem Fayence-Teller ausgebreitet auseinander zu lesen und minutiös zu untersuchen, um kleine und kleinste Gegenstände mit der Pincette zu sammeln.

In zwei verschiedenen Zuständen befanden sich die Pflanzen-Reste; entweder liegen sie mit Thon, Schlammresten, Sand etc. geschichtet, öfters zusammengedrückt, gleichsam als Kehrichtabfälle, in unverkohltem Zustande, meistens noch recht gut erhalten, und gewähren beim Erlesen das Bild, dass man dieselben gerade ebenso wieder herausfinde, wie sie vor Zeiten als Abfälle eingeschlammt und eingebettet worden. Oder: Körner, Samen und Früchte liegen pêle-mêle in Brandschuttresten der Kulturschicht in verkohltem Zustande. An Letztern wie an Erstern findet man öfters die mikroskopisch feinen Kennzeichen noch ganz deutlich erhalten.

B. Bestimmung.

I. Essbare, wildwachsende Baumfrüchte.

1. *Holzäpfel.* (Pyrus malus sylvestris L.) Verkohlte Hälften, Kerne; unverkohlte Kernhausstücke.
2. *Eicheln.* (Glandes quercus. L.) v. Q. robur.) Verkohlte geschälte Hälften. Kleine ganze Frucht. Unverkohlte Umhüllung. Blatt- und Holzresten.
3. *Buchen.* (Fagus sylvatica. L.) Fruchttheile. Unverkohlte Knospen. Rinde etc.

II. Essbare wildwachsende Strauchfrüchte.

4. *Haselnüsse.* (Corylus avellana. L.) Ganze Nüsse, längliche und runde. Bruchstücke. Holz- und Rindenresten.
5. *Schlehensteine* (Prunus spinosa. L.) Verkohlte ganze Frucht und viel unverkohlte Fruchtsteine.
6. *Rubusarten.* Fruchtsteinchen und Samen, unverkohlt,
   von Himbeeren Rub. Idaeus. L.
   „ Brombeeren „ fruticosus. L.
   „ Blaubeeren „ caesius. L.

III. Essbare kultivirte Gemüsefrüchte.

Allesammt verkohlt.

7. *Keltische Ackerbohne.* (Faba vulgaris celtica. Heer.)
8. *Acker-Erbsen.* Pisum sativum. L. In 3 Grössen. Var. major, var. media, var. minor.
9. *Linsen.* (Ervum od. Vicia), rundlich, öfters flach gedrückt.

IV. Getreidearten.

Sämmtliche verkohlt.

10. *Gerste.* In 2 Varietäten: a) Hordeum hexastichon sanct. Heer. Aehrentheilchen und viele Körner mit anliegenden Spelz-Umhüllungen. b) Hord. hex. densum. Heer. Grosse aufgeblähte nur leicht verkohlte, scheinbar nur geröstete Körner. c) Kleine verkümmerte Körner, hauptsächlich von a.
11. *Waizen.* Triticum vulgare compactum. Heer. Wenig.
12. *Emmer.* Tritic. dicoccum. L. Zierliche Aehrentheilchen, Aehrchen und verkohlte nackte Körner, sowie kleine verkümmerte Körner; viel.
13. *Hafer.* Avena sativa? Etwas zweifelhaft. Sehr wenig.

14 u. 15. *Hirse* und *Fennich.* Panicum miliaceum. L. und Setaria Italica. L., gemengt. Fruchtklümpchen und viel freie kleine Körnchen.

V. Andere Nutzpflanzen.

16. *Flachs.* (Linum.) Samen, verkohlt, gedunsen, rundlich, (gebläht vom Verbrennen des Oels) oder unverkohlt flachgedrückt. Erstere stimmen eher zu Linum angustifol. Huds. Letztere mehr zu Lin. usitatissimum. L. War Gespinnst- Oel- und zum Theil Nährpflanze.
17. *Gartenmohn.* Papaver somniferum. L. Samen-, Oel-, Arznei-, auch Nährpflanze?
18. *Waldrebe.* (Clematis vitalba. L.) Wildwachsende, mit holzigem Stengel rankende Strauchpflanze. Stengelstücke. War zu Flechtwerken benutzt. (Für Pfahlbauten neu.)

VI. Unkräuter.

A. Grasarten. Alle verkohlt.

19. Eine *Avena.* Zweifelhaft ob Av. fatua? Früchtchen und Sämchen. (Wäre neu.)
20. *Triticum repens.* L. Quecken, gut erhaltene Aehrchen in Fruchtparthien (neu.)
21. *Lolium temulentum.* L. Taumellolch.
22. *Bromus mollis.* Trespenfrüchte. Klein. Wäre von trocken magerem Bodenstandort (neu.)
23. *Bromus sp.* Zweifelhaft ob v. Bromus sterilis. Diesem ähnlich.

B. Acker-Unkräuter.

24. *Sinapis arvensis.* L. Wilder Ackersenf. Meist unverkohlt (neu.)
25. *Brassica* sp. Kleine Sämchen einer wahrscheinlich wild wachsenden Art.
26. *Thlaspi arvense.* L. Acker-Täschelkraut (neu.)
27. *Geranium.* Vielleicht Ger. dissectum?
28. *Chenopodium alb.* L. Weissgraue Melde.
29. *Atriplex patula.* L. Ausgebreitete Melde.

C. Sumpfpflanzen.

30. *Scirpus sp.* *Binsenhälmchen* in kleinen Büscheln zusammengedreht.
31. *Carex muricata.* L. Weichstachlige Segge. Samen (neu.)
32. *Carex sp.* Diverse Seggensamen verschiedener Spez.
33. *Malachium aquaticum.* (Fries.) Wasser-Weichkraut. Alsinen und den Cerastien ähnlich (neu.)
34. *Ranunculus aquatilis.* L. Wasser-Hahnenfuss.
35. „ *repens.* L. Kriechender Hahnenfuss.
36. *Sparganium ramosum?* Huds. Igelkolben, verkohlt. (Wäre neu.)

(Als Anhang: Strauchknospen; und einige unbestimmte Sämchen.)

VII. Cryptogamen.

37. *Farren.* (Pteris aquilina.) Adlerfarren. Blätter-Fragmente.
38. *Moose.* Neckera crispa. L.
39. *Schwämme.* Polyporus igniarius. Feuerschwamm, verkohlte Schwämme.

Von *Mörigen* wären somit (wenigstens bis jetzt), 39 Pflanzen-Spezies bekannt geworden; darunter zirka 10 Arten für Pfahlbauten neu. Etwa 1 Dutzend Arten angebaut. 28 Spez. wildwachsend.

In über 60 Stück Glaspräparaten, trocken, oder in Liquor conservans oder einbalsamirt, allesammt, (im Februar), zur dortigen Aufbewahrung und Ausstellung in das archäolog. Museum Bern abgegeben.

P. S. In der Schlammerde der Masse fanden sich mit vor: — — — Thierreste: Verschiedener Fliegenarten verkohlte Puppenhülsen. Eine Anzahl gut erhaltener Fischschuppen von Cyprinoiden etc.; sodann meistens carbonisirt: Thier-Excremente, und zwar bohnenartige kleine, von (vermuthlich) Lämmern, und ein Stück vom Rindvieh u. a. m.

Zur Bestimmung dienten mir gesammelte Vegetabilien verschiedenster Pfahlbaustationen, meist älterer Zeit, sodann eine seit Jahren sich langsam mehrende Sammlung von Sämchen und Samen (und Früchtchen) der Kräuter und Unkräuter und Pflanzen, welche in unserer Gegend herum dermalen hauptsächlich wild wachsen etc.

C. Rückblick.

Die mit aufgefundenen Thierexcremente sagen uns, dass auch hier (wenigstens zu Zeiten), Hausthiere lebend auf den Pfahlbauten selbst gehegt wurden, denen wahrscheinlich Gras und Heu und Unkräuter etc. zu Futter und Stallstreue dienten. Es zeugen auch die benannten Puppenhülsen von Fliegenarten, nebst berührten Excrementen etc. von Hausthieren, von dagewesenem s. v. Mist, der, wie es scheint, in Loco in den See fiel.

Dass viele der Vegetabilien in verkohltem Zustande vorhanden sind, beweist genügend, dass selbige im absichtlichen, (Unkräuter auch in ungewolltem) Besitz der Menschen von Mörigen gewesen.

Die einzig vorhandene Obstsorte, der wilde Holzapfel lehrt uns, dass von Obstkultur noch keine Spur vorhanden war.

Die vorhandenen Getreidearten sind der Mehrzahl nach 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, dickkörniger Waizen, Erbsen und die celtische Ackerbohne lassen auf Anfänge mehr gepflegter Zucht in gartenähnlicher Absonderung schliessen.

Der oft nur leicht verkohlte Zustand des Getreides, besonders auffallend hier die Gerste in ihren grössern Körnern 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 Palästina's. 3 Mos. 2, 14. 23, 14. — Ruth 2, 14. 1 Sam. 17, 17.

Das vorhandene Getreide und angebaute Gemüsesorten waren ausschliesslich Sommersaaten.

Die Römer besassen Wintergetreide und kultivirten Hanf und eine reichliche Zahl von Gemüsepflanzungen (Heer) nebst zahmen Baumfrüchten (Strabo).

Das Fehlen derselben auch hier, in der Bronze-Pfahlbaute Mörigen, weist auf eine ältere Existenzzeit dieser Ansiedelung hin, die in Zusammenstellung aller obgenannten Beobachtungen auf keine Kommunication des römischen Volkes mit Helvetien schliessen lässt; desshalb ist auch bei dem gänzlichen Mangel an historischen Nachrichten unseres Landes überhaupt das Vorhandensein dieser Wohnstätte bedeutend vor den Anfang christlicher Zeitrechnung mit Sicherheit anzusetzen.

Dr. Uhlmann in Münchenbuchsee.

210.

Die gallische Begräbnissstätte auf dem Ütliberg.

Der Ütliberg bei Zürich, die höchste Kuppe der Albiskette, ist in den Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft schon oft genannt worden, da dieser Berggipfel Ueberbleibsel der verschiedensten Kulturepochen unseres Landes birgt.

Herr Dr. Ferd. Keller weist (Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft, Helvetische Denkmäler I. pag. 70 und folgende) nach, dass sich auf dieser Höhe Reste aus der Steinzeit vorfinden, dass dieselbe den Galliern als Refugium gedient hat, und dass später sich hier ein römischer Wachtposten, im Mittelalter eine Burg (der Grafen von Lenzburg?) erhob.

Deutlich treten noch jetzt die Umrisse des gallischen Refugiums zu Tage, bestehend:

a) aus der Kuppe, dem südlichen Reduit der Verschanzungen, welche durch mehrfache, theilweise sehr hohe und tiefe Wälle und Graben von dem tiefer gelegenen Lagerplatze getrennt ist und

b) aus der sog. „Allmend", dem eigentlichen Refugium, welche ca. 6 Jucharten im Umfange hält und sich schwach nach Westen senkt. Südlich ist dieselbe durch die Kuppe beschirmt und beherrscht, nördlich durch querüberlaufenden Wall und Graben von den tiefer gelegenen Theilen des Bergrückens getrennt. Nordöstlich ist diese Vertheidigungslinie durch ein kleines nach Art einer Bastion vorspringendes Abschlussreduit verstärkt und bestrichen. Die steilen Abhänge des Ütlibergs machten weitere Verschanzungen nach West und Ost überflüssig.

Unterhalb der Allmend wird gegenwärtig die Endstation der Ütlibergbahn angelegt, womit bedeutende Planirungen und Abgrabungen verbunden sind. Bei diesem Anlass stiessen die Arbeiter bei der nordwestlichen Ecke der Allmend auf