urwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentr

einem feißten Stengel, einer zimlichen Spannen hoch, darauf leibfarbe Blumen herfür kommen, bisweilen auch bleichgelbe, und etwas rauh, wie an der Orobanche, habe in den Hülsen kleinen Samen, die Wurzel ist weißlecht, als von Schuppen zusammengesetzet, am Geschmack zusammenziehend und ein wenig bitter: Nach dem May verdorret das Kraut alsobald, und hat keine Blätter, derohalben es von Cordo Anblatum genennet wird . . . . . Beyde Geschlecht wachsen auf den Gebürgen . . . . . das erste Geschlecht wird genennet Schuppenwurtz, Anblat, Freysamkraut, Blumenkraut, St. Georgenwurtz: Lateinisch Dentaria Matthioli, oder Crocodilia, item Anblatum. . . . . "

„Von der Natur, Krafft und Eigenschaft der Schuppenwurtz. — Es meldet Camerarius; dass aus dem Kraut und der Wurtzel ein Wasser gedistilliert werde wider die Flüß, jungen und alten Leuten dienstlich, welches auch zu dem Freißlich der Kinder gar sehr gebraucht werde."

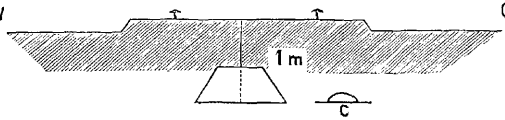
Die der Beschreibung beigegebene Abbildung kann zwar nicht als vortrefflich bezeichnet werden, läßt aber immerhin unsere Lathraea erkennen, während die Arten der heutigen Gattung Dentaria, Zahnwurz (aus der Familie der Kreuzblumer), auf Seite 323 bis 325 abgebildet und beschrieben werden. Hans Sabidussi.

Subfossile Knochenfunde aus Virunum und Umgebung.

Gelegentlich einer im Laufe des verflossenen Sommers vorgenommenen Neufundierung einer Stelle des Bahnkörpers beim Wächterhause Nr. 5 der Bahn von Klagenfurt nach Glandorf wurde ein Römergrab aufgedeckt, außerhalb welchem eine Anzahl subfossiler, verschiedenen Thieren angehöriger Knochen aufgefunden wurden, die in Nachfolgendem einer kleinen Besprechung unterzogen werden sollen. Im Anhange daran soll auch eine kurze Aufzählung jener Knochenreste gegeben werden, welche als bei den Ausgrabungen immer aufgefunden, sich gegenwärtig im Museum „Rudolfinum" in Klagenfurt befinden und überdies jener Funde Erwähnung geschehen, welche von Fritz Pichler (vergl. Virunum, Graz 1888, p. 192 ff.) erwähnt werden, beide natürlich nur insoweit, als sie nicht bereits in der ersten Abtheilung angeführt wurden.

urwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentru

Was zunächst die jüngsten Funde anbelangt, so gibt nebenstehende kleine Skizze ein Bild von der Stelle des Fundortes. Leider bin ich diesbezüglich nur auf fremde Angaben angewiesen, da mir die Nachricht, dass solche Funde gemacht worden seien, erst zu einer Zeit zukamen, als die etwa 6 m^2 umfassende Grube bereits wieder zugeschüttet war.*)



Die Knochen lagen außerhalb des Grabes, zeigen keinerlei Brandstellen oder eine Bearbeitung mit scharfen Instrumenten (ein einziger Hornzapfen ausgenommen?) und lagen alle zu Haufen durcheinander. Das Materiale, in dem sie lagen, ist Humus, welcher mit Kalktuff vermengt erscheint, in welch letzterem sich Blattabdrücke von Fagus silvativa L. fanden. In dem Grabe selbst fand man Münzen, deren Alter auf die Jahre 80—100 nach Christus hinweist, ein Beweis dafür, dass das Grab sicher nicht älter ist, jedoch kein Beweis für sein wirkliches Alter, welches ja auch ein erheblich jüngeres sein kann. Es lässt sich nicht constatieren, dass die außerhalb liegenden Knochen in irgend einer Beziehung zu dem Grabe gestanden sein mussten, sie können ebensogut auch später hingeschafft worden sein**), obwohl aus der Vergesellschaftung der Thiere (vergl. Preller, Röm. Mythologie, p. 370 ꝛc.) auf ersteres geschlossen werden könnte.

---

*) Herr Oberingenieur F. Fuchs der Staatsbahn, welcher die Neufundierung des Bahnkörpers an der betreffenden Stelle leitete, war so freundlich, die aufgefundenen Knochenreste dem Naturhistorischen Museum zu übersenden und auch zu überlassen, wofür demselben hiemit auch öffentlich der Dank ausgesprochen wird.

**) Thierknochen in ihrer allerwärts ziemlich reichlichen Verbreitung, gänzlich auch nicht fehlend auf der Straßenwestseite, also im Gebiete der Grabstätten, vorfindig in einer Tiefe von 40—150 *cm*, erinnern an jene Zeiten, wo jede Schlachtung nicht nur in jedem Hause vorgenommen wurde, sondern noch obendrein öffentlich geschehen konnte, wie der Töpfer, der Seiler, der Färber öffentlich arbeiteten. Außerdem geschah Viehschlachtung auf dem Forum, in Tempelhöfen; ob die Virunenser es einmal zu einem „macellum" (Fleischmarkt) brachten, wie die Pompejaner zu einem Macellum Liviae, ist noch nicht zu folgern. Knochen und Kochgeschirr weisen allerdings auf die Küche; allein die Nachweisung der Küche wird keineswegs so einfach, indem die genannten Sachen in Hof, Canal, Abort verstreut auftreten oder auch von Feldarbeitern nach der ersten Auffindung schichtweise wieder verscharrt worden sind. (Pichler, Virunum, p. 193.)

urwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentr

Die von diesem neuesten Funde herrührenden Reste sind folgende: 1. Hornzapfen von Rind, 2. ein Rinderzahn, 3. ein Stirnbeinfragment, 4. ein Oberschenkelfragment, 5. Rippenfragmente, 6. ein Oberkieferfragment mit drei Zähnen vom Schwein, 7. ein isolierter Schneidezahn vom Schwein und 8. ein Bruchstück eines menschlichen Stirnbeines.

Ad. 1. Es liegen vier nahezu vollständige Hornzapfen vor, dieselben sind in ähnlicher Weise ziemlich stark längsgefurcht, wie dies von Rütimeyer bei seiner Primigenius-Rasse*) angegeben wird. Ueberdies finden sich noch 28 Bruchstücke, welche mindestens sechs weiteren Hornzapfen angehört haben müssen. Hornzapfen a besitzt eine Länge von 24 *cm*, bei einem Umfange von 26 *cm* an der Basis; die Spitze erscheint abgebrochen. Der Querschnitt des Zapfens besitzt einen horizontalen Durchmesser von 8·6 *cm*, bei einem verticalen von 6·2 *cm*, die Compression übertrifft somit die von Rütimeyer angeführten Maße (5:4) noch; es scheint jedenfalls der rechte Hornzapfen eines Stieres zu sein; er ist vollkommen stiellos, relativ kurz, dick, kegelförmig, von Anfang an etwas nach hinten und dann erst nach außen gedreht, später nach vorne und oben und im weiteren Verlaufe ganz zum Schlusse fast direct nach aufwärts gewendet. Sonst ist er ziemlich rund, ohne merkliche Kanten mit ziemlich tiefen und starken Längsfurchen.

Der Hornzapfen b besitzt eine Länge von 23 *cm*, aber nur mehr 18·3 *cm* Umfang, ist daher bedeutend schwächer; die entsprechenden Maße der Durchmesser des Querschnittes betragen 6·15 : 4·5 *cm*; es ist dieser Zapfen offenbar der linke Hornzapfen einer Kuh.

Noch schwächer ist der Hornzapfen c, welcher nur eine Länge von 17 *cm* und einen Umfang von 16 *cm* erreicht, die Maße des Querschnittes betragen 5 : 4·1 *cm*; sowohl der Zapfen b, als der Zapfen c sind stiellos und besitzen unversehrte Spitzen. Recht fraglich ist ein rechter Hornzapfen d hieher zu beziehen, welcher leider nur ein Fragment (L. 12·5 *cm*) von 19 *cm* Umfang an der Basis darstellt; derselbe ist nicht mehr drehrund, stärker längsgerifft, es finden sich Löcher in ihm, die offenbar von einem spitzen Instrumente herrühren und so alt sind als das Alter beträgt, seit welchem der Knochen an der Stelle liegt; er ist an einer Seite etwas abgeflacht, daher stumpfkantig.

*) Vergleiche: L. Rütimeyer: Die Fauna der Pfahlbauten. Basel 1861.

urwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentr

Das leider nur rudimentär erhaltene Stirnbeinfragment zeigt nur den Kamm sammt der Einsenkung vollständig erhalten. Diese mißt 80 *mm*; nimmt man an, daß diese sich zur ganzen Länge der Zwischenhornlinie verhält, wie 1 : 2·5, so ergibt sich für erstere eine Breite von 200 *mm*. Die Oberfläche erscheint uneben, die Augenhöhlen erheben sich jedoch nur wenig darüber. Um den Hornansatz zeigt sich eine rauhe Zone.

Die Hinterhauptsfläche steht in einem spitzen Winkel zur Stirne, welcher freilich sich nicht weit von dem rechten entfernt, der Stirnwulst ist seicht ausgebuchtet und überragt die Occipitalfläche nicht. . . Leider ist die Hinterhauptsfläche nicht bis zum Fornum magnum erhalten.

Ein vorliegender unterer letzter Molar der rechten Unterkieferhälfte besitzt eine Länge von 39 *mm* bei einer größten Kronenbreite von 15·5 *mm* und stimmt mit dem gleichen eines recenten Rinderschädels nahezu vollständig bis auf die etwas größere Breite überein.

Ueberdies liegt noch ein rechtes vorderes Oberschenkelfragment mit 75 *mm* breitem Rollhöcker vor, welches von einem recenten auch etwas in der Form abweicht. Zwei Rippenfragmente erscheinen zu schlecht erhalten und gehören nur sehr fraglich hieher, da sie für Rinderrippen viel zu schwach sind.

Unter den Hufthieren bilden bekanntlich die Hohlhörner und unter diesen wieder die Schafe und Rinder die jüngste und formenreichste Gruppe. Von typischen Rindern erscheinen, wenn man von dem Bos etruscus Falconers aus den Pliocaen des Arnothales, der Auvergne und Spaniens absieht, nur in den Siwalikschichten Indiens, die echten ältesten Vorläufer unseres Rindes in den Arten: Bos planifrons (flachstirnig), B. acutifrons (schmalstirnig) und B. platyrhinus (breitnasig) Lydekkers, und auch diese sind relativ nicht besonders häufig. — Erst im Diluvium treten in Europa nach Rütimeyer drei Rassen auf: 1. Die Primigenius-Rasse, welche mit dem fossilen Ur am meisten Aehnlichkeit besitzt, offenbar auch von diesem abstammt und schon während der Steinzeit eine weite Verbreitung besaß. 2. Die Frontosus-Rasse, welche sich durch eine sehr breite Stirne und gestielte Hornzapfen auszeichnet, sie stammt von der ersteren ab und tritt erst in der Bronzezeit auf. 3. Die Brachyceros-Rasse mit kurzen, stark gekrümmten, ungestielten Hornzapfen und schmaler, schlanker Schädelform. Sie ist sehr häufig in den Pfahlbauten und stammt wahrscheinlich von einem noch unbekannten asiatischen Rinde ab. Wenn

urwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentr

wir diese Liste durch den Bison europaeus, den ihm sehr nahe stehenden Bison priscus (dem Arni) und den ostasiatischen diluvialen Bos namadicus Falk. vervollständigen, so haben wir alles, was uns an Rindern aus der Vorzeit bekannt ist. Der zur Eiszeit in Europa noch allgemein verbreitete Ur, dessen Hornzapfen sich von den Hornzapfen der Rinder der Primigenius-Rasse dadurch unterscheiden, dass erstere nach vorne und unten, letztere nach vorne und oben am Schlusse sich krümmen, lebte als wildes Thier neben dem Hausrind noch in der Steinzeit und Bronzezeit und zeichnete sich durch gewaltige Grösse und mächtig entwickelte Hörner aus. Dass er noch in historischer Zeit vorkam (vergleiche die Angaben in Julius Cäsar, im Nibelungenlied und des Freiherrn v. Heberstain), wird von Wilkens mit Recht angezweifelt. Dieser stellt auf Grund von Funden aus dem Laibacher-Moor u. s. w. eine vierte Rasse, die Brachycephalus-Rasse auf, deren Schädel sich durch eine auffallende Kurzköpfigkeit auszeichnen.

Zur Primigenius-Rasse rechnete Wilkens das osteuropäische Steppenvieh und die niederländisch-norddeutsche Niederungsrasse; zur kurzhörnigen Rasse das eigentliche Alpenvieh, insoweit dasselbe, wie z. B. das Berner Fleckvieh u. s. w. nicht zur großstirnigen Rasse bezogen werden muss. Zur kurzköpfigen Rasse gehören einige Tirolerschläge, so z. B. der Zillerthaler und Pusterthaler u. s. w.

Es ist nun selbstverständlich, dass die vorliegenden unvollständigen Reste es nicht ermöglichen, zu sicheren Schlüssen zu gelangen.

Rütimeyer bemerkt (l. c. p. 214), dass die Abweichungen im Areal der Schädeldurchschnitte trotz der höchst verschiedenen Gesammtphysiognomie der drei Rassen sehr gering seien; der specifische Charakter liege in der Größe und Richtung der Augenhöhlen, der Oeffnung der Nasenhöhle, der Ausdehnung des Gebisses, der Einsetzung, Form und Richtung der Hörner und namentlich in der Entfaltung der mit dem Respirationsapparat in Verbindung stehenden diploëtischen Räume (Occipitalwulst und Dach der Augenhöhlen). Nachdem nun von den zur Erkennung des specifischen Charakters angeführten fünf Bedingungen nur zwei und diese nur zum Theile bekannt sind (sie erscheinen durch den Druck hervorgehoben), erscheint obige Bemerkung gerechtfertigt. Es ist fast zweifellos, dass die besprochenen Rinderreste zu Bos taurus primigenius gehören; allein dann erscheint es fraglich, zu welcher Rasse derselben.

urwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentr

Wilkens führt bekanntlich als hieher gehörig nur das Vieh der Niederungen und Ebenen an, während das eigentliche Gebirgsvieh den übrigen drei Rassen zugewiesen erscheint. Unter Abschnitt VI (vergl. Wilkens l. c. p. 181 ff.) werden aber nun unter dem Titel: „Gekreuzte Landschläge" auch einige Alpenschläge angeführt, an deren Bildung das Niederungsrind Antheil hat; es werden hier vier Gruppen solcher Kreuzungen aufgestellt, von denen für uns nur Gruppe a eine solche zwischen kurzköpfiger, großstirniger und Niederungsrasse ein actuelles Interesse besitzt. Diese Gruppe umfasst die beiden Tauernschläge: 1. den Möllthaler-, 2. den Pinzgauerschlag. Namentlich mit den Schädeln und Hornzapfen der ersteren scheinen die Reste große Aehnlichkeit zu besitzen; diese Rasse ist heute auch über das ganze Oberkärnten verbreitet; mit weit weniger Aehnlichkeit erscheinen unsere Reste mit dem heute in Ostkärnten verbreiteten Lavantthaler Vieh zu besitzen*), wie ja auch schon die große Uebereinstimmung zeigt, welche die Hornzapfen an Virunum mit solchen von Bos taurus primigenius aufweisen.

Das vorliegende Kieferfragment vom Hausschwein**) misst 46·0. *mm* und enthält drei rechte obere (4., 5., 6.) Backenzähne; der vorliegende isolierte Zahn ist der dritte Schneidezahn des linken Unterkiefers. Die Backenzähne haben 19·5, 14 und 13 *mm* Länge und 16·5, 14, 12·7 *mm* Breite und stimmen mit den gleichen eines recenten Schweineschädels, welcher mir zur Verfügung steht, bis auf die Millimeter überein.

---

*) Pichler führt betreffs Rind folgendes (l. c. p. 195) an: „Rind: Horn, deren eines an der Spitze abgenommen ist; lang 17 *cm* mit Einschnitten"; Fußknochen zwei, deren erster eingemauert, ein mächtigstes lang an 28 *cm*, dick 9 *cm*, Vorderfußknochen 6, soviel aus den etwas confusen Angaben zu ersehen ist und wobei sich Fuß natürlich auf die Extremität bezieht. Im hiesigen Museum finden sich außerdem von Virunum Bos taurus: drei Molaren, Backenzähne von Rind und Kalb, ferner ein Halswirbel: Länge 11, Breite 8·5, Höhe 8 *cm*.

**) Ueber das Schwein bemerkt Pichler: Das Schwein der Terremaren und das der Pfahlbauten gehören zu einer Rasse, Sus palustris (das Torfschwein); diese eigene Species ist nicht aus Asien importiert und lebte in den Alpenländern seit der Quartaer- bis in die Römerzeit. Man fand Fußknochen, Kiefer, Schädel, Zähne ... In einer verhältnismäßigen Tiefe, welche die neuzeitige Ablagerung vollständig ausschließt, lieferte eine Stelle (H. J. auf der Karte) Skelet-Theile von annähernd 33 Rindern (Kälbern) und Schafen, 25 Schweinen, 12 Pferden und anderen (?) Einhufern, 4 Hunden, nebst einer Anzahl von Knochen verschiedener Vögel (Huhn?).

urwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentr

Auch sonst liegen aus Virunum vier obere Hauer (längster 13 *cm* lang und 2·9 *cm* dick) und ein unterer (Länge 14 *cm*, Dicke 1·5 *cm*) vor; alle gehören zu Sus scrofa domestica, nicht aber zum Torfschweine (Sus palustris Rütimeyer), wie schon das Vorhandensein der Zwischenwarzen an den Molaren beweist.

Im „Museum Rudolfinum" in Klagenfurt finden sich noch folgende Thierreste aus Virunum:

Cervus capreolus L. (Reh): Zwei Geweihe, eines davon zur Hälfte fast vollständig (Länge 24 *cm*), das Geweih eines Spießers (8 *cm*), sowie ein schlechtes Fragment, ein Lauf (Länge 16 *cm*, Dicke 12 *cm*); Unterkiefer links mit vier Molaren.

Cervus elaphus L. (Hirsch): Molaren.

Capra hircus L. (Ziege): Metatarsalknochen: Dicke 49 *cm*, halbe Länge 8·5 *cm*, Spitze eines Hornzapfens?, ein Schädelfragment mit zwei Hornzapfen, diese abgebrochen.

Antilope rupicapra L. (Gemse): Hornzapfen 8·7 *cm* (ob bearbeitet?)

Equus caballus L. (Pferd): Sechs Molaren, längster 8·3 *cm*.

Canis sp.? (Hund): Linker Unterkiefer mit Reißzahn und ein Lückenzahn; auch die Alocolen der beiden Höckerzähne sind vorhanden.

Nicht näher bestimmbar erweisen sich:

Das Fragment eines Unterkiefers eines Raubthieres ohne Zähne.

Ein Beckenfragment eines Thieres von Katzengröße verschiedener Metatarsal- und Fußwurzelknochen, zwei Rippenfragmente, ein Schulterblatt, alle von sehr schlechtem Erhaltungszustande und nur der Vollständigkeit halber angeführt.

Außer den bereits angeführten Thierresten führt Pichler*) noch folgende an:

Biber (Castor fiber L.): Rechtsseitige Unterkieferhälfte, die Seitenansicht (offenbar der Schneidezähne) meißelförmig, Querschnitt in der Mitte dreieckig, 10 *cm* lang mit vier gleich großen Backenzähnen, ein Nagezahn, groß, gelblich, in der Tiefe von 1 *m*.

Dachs (Meles taxus L.): Schädel.

---

*) Die betreffenden Knochen finden sich wahrscheinlich heute im Grazer Landesmuseum; aus dem begleitenden Texte ist dies nicht ersichtlich. — Außerdem erscheinen auf p. 195 infolge auch Menschenschädel, sowie andere menschliche Knochen und bearbeitete Knochen angeführt.

urwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentr

Hirsch (Cervus elaphus L.): Geweih und Kronenschnitt scheinen zu fehlen.

Hund (Canis familiaris L.): Schädel und linke Unterkieferhälfte.

Reh (Cervus capreolus L.): Schädeltheile.

Pferd (Equus caballas L.): Zähne, mehrere 7 *cm* lang, in 160 *cm* Tiefe; Knochen, ein Griffelbein.

Raubthierschädel: ?

Vogelknochen: Ente (Anas boschas): Gabelbein und Oberschenkel?, Huhn?

Haushahn (Gallus domesticus L.): Rechter Mittelfußknochen, Unterschenkelknochen und ein Stück (vielleicht eine Rippe) in nahezu 2 *m* Tiefe.*)

Betrachten wir somit die Liste der Thierreste, welche von Virunum und Umgebung bisher bekannt geworden sind, so umfasst selbe folgende Arten:

Raubthiere: Hund, Dachs, Katze?

Hufthiere: Hirsch, Reh, Ziege, Gemse, Rind, Pferd,

Nagethiere: Biber,

Vögel: Ente, Huhn,

und vergleichen wir diese Liste mit jener Thierliste, welche Rütimeyer von Moos-Seedorf aus der Schweiz, einem Pfahlbau aus dem Beginn der Steinzeit; nur Katze? und die Vögel fehlen dort, die zahmen Thiere Virunums erscheinen in Moos-Seedorf durch ihre wilden Vorfahren vertreten. Freilich ist die Liste von Virunum keineswegs complet und beruht vorläufig nur auf theilweiser Untersuchung eines nicht systematisch aufgesammelten Materiales.

Reste aus speciell historischer Zeit finden sich in der Schweiz auch, so zu Engewald, Augusta Lauracorum, Bougi, Puidoux, Vidi und Chesaux, sie haben uns eine ganz ähnliche Fauna, wie die Virunums geliefert; nur der Biber fehlte, dafür kommt aber dort das Schaf vor, dessen bisheriges Fehlen in Virunum wohl nur ein zufälliges ist**).

Frauscher.

---

*) Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass auch in Virunum zahlreiche Austernschalen (offenbar der mittelländischen Auster, Ostrea adriatica Lemk.), sowie zahlreiche Murex brandaris L. sich finden. (Pichler citiert dieselben l. c. p. 192, 193. Seine sonstigen diesbezüglichen Bemerkungen sind für unsere Zwecke belanglos.)

**) Ueber die menschlichen Schädel aus Virunum soll in einem späteren Aufsatze ausführlicher berichtet und in dieser Besprechung auch das Stirnbeinfragment des neuesten Fundes einbezogen werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: 85

Autor(en)/Author(s): Frauscher Karl Ferdinand

Artikel/Article: Subfossile Knochenfunde aus Dirunum und Umgebung 210-217