

einem seiften 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 zusammengesetzt, am Geschmack zusammenziehend und ein wenig bitter: Nach dem May verdorret das Kraut alsobald, und hat keine Blätter, derothalben es von Cordo Anblatum genennet wird . . . . . Beyde Geschlecht wachsen auf den Gebürgen . . . . . das erste Geschlecht wird genennet Schuppenwurz, Anblat, Freysamkraut, Blumenkraut, St. Georgenwurz: Lateinisch Dentaria Matthioli, oder Crocodilia, item Anblatum. . . . . "

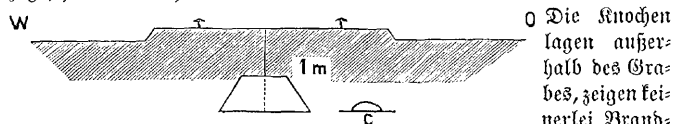
„Von der Natur, Krafft und Eigenschaft der Schuppenwurz. — Es meldet Camerarius; daß aus dem Kraut und der Wurzel ein Wasser gedistilliert werde wider die Fluß, jungen und alten Leuten dienstlich, welches auch zu dem Freißlich der Kinder gar sehr gebraucht werde.“

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, verschiedener 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 „Nudolsinum“ 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.

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<sup>2</sup> umfassende Grube bereits wieder zugeschüttet war.\*)



stellen 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 welchem letzterem sich Blattabdrücke von *Fagus silvatica* 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 Bergesellschaftung der Thiere (vergl. Preller, Röm. Mythologie, p. 370 zc.) auf ersteres geschlossen werden könnte.

\*) Herr Obergeringieur F. Fuhs 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 Kochgeschirre 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.)

Die von diesem neuesten Funde herrührenden Reste sind folgende: 1. Hornzapfen von Rind, 2. ein Kinderzahn, 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 Nüttemeyer bei seiner Primigenius-Klasse\*) 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 Nüttemeyer 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 längsgeriffelt, 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 stumpfantig.

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

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 leicht 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.

Uebrigens liegt noch ein rechtes vorderes Oberschenkelfragment mit 75 mm breitem Kollhöcker 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 Säugethieren 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 Rüttimeyer drei Rassen auf: 1. Die Primigenius-Rasse, welche mit dem fossilen Ur am meisten Ähnlichkeit 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 unbekanntem asiatischen Rinde ab. Wenn

wir diese Liste durch den *Bison europaeus*, den ihm sehr nahe stehenden *Bison priscus* (dem Urni) 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-Klasse 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. Heberstein), wird von Wilkens mit Recht angezweifelt. Dieser stellt auf Grund von Funden aus dem Laibacher-Moor u. s. w. eine vierte Klasse, die *Brachycephalus*-Klasse auf, deren Schädel sich durch eine auffallende Kurzköpfigkeit auszeichnen.

Zur Primigenius-Klasse rechnete Wilkens das osteuropäische Steppenvieh und die niederländisch-norddeutsche Niederungsrasse; zur kurzhörnigen Klasse das eigentliche Alpenvieh, insoweit dasselbe, wie z. B. das Berner Fleckvieh u. s. w. nicht zur großhörnigen Klasse bezogen werden muss. Zur kurzköpfigen Klasse gehören einige Tirolerjähle, so z. B. der Zillertaler und Pustertaler 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 Gesamtphysiognomie der drei Klassen sehr gering seien; der spezifische Charakter liege in der Größe und Richtung der Augenhöhlen, der Deffnung 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 spezifischen 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 Klasse derselben.

Willkens 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. Willkens l. c. p. 181 ff.) werden aber nun unter dem Titel: „Gekreuzte Landschläge“ auch einige Alpenschläge angeführt, an deren Bildung das Niederungs- und Vieh 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 Pinzgauer Schlag. 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 Hausjchwein\*\*) 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 Quartär- 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) Skelettheile von annähernd 33 Rindern (Kälbern) und Schafen, 25 Schweinen, 12 Pferden und anderen (?) Einhufern, 4 Hunden, nebst einer Anzahl von Knochen verschiedener Vögel (Huhn?).

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 Spießfers (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 Molen 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 Nagenzahn, 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.

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 caballus* 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?

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

Reptilien: Biber,

Vögel: Ente, Huhn,

und vergleichen wir diese Liste mit jener Thierliste, welche Rüttimeyer 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. (Bichler citirt 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](http://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](#)