

ionen erwähnten Betrachtungen veranlassten mich einige andere Metalloide nach dieser Richtung zu untersuchen; diese waren: Schwefel, Selen, Phosphor, Bor und Silicium, wie auch gewisse Suboxyde derselben. Diese bis jetzt als *Nicht-Ionenbildner* gehaltenen Elemente sind wirklich im Stande, unter entsprechenden Bedingungen, freie Ionen zu bilden. Diese wichtigen Untersuchungen sind gegenwärtig im Gange und darüber werde ich künftig berichten.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ ΠΡΟΣΕΔΡΟΥ ΜΕΛΟΥΣ

ΠΑΛΑΙΟΝΤΟΛΟΓΙΑ.— **Über das Vorkommen von *Anancus (Mastodon) arvernensis* Croiz. und Job. in der Umgebung von Skoura (SÖ von Sparta)*, von G. C. Georgalas.**

Bei meiner Durchreise durch Sparta im Jahre 1930, zeigte mir der Physik-Oberlehrer des dortigen Gymnasiums ein Zahnbruchstück von einem Mastodon, das er der Sammlung des kleinen physiographischen Museums der Schule einverleibt hatte.

Ich hatte damals sofort erkannt, dass es sich um einen Zahn handelte, der der Art *Anancus arvernensis* Croiz. und Job. (*Mastodon arvernensis* Croiz. und Job.)¹ angehört, welche bis heute in Griechenland nicht gefunden wurde und gebe deshalb hiermit eine Beschreibung des Fundes und der geologischen Verhältnisse der Umgebung, in welcher er gefunden wurde.

Der Fund besteht aus einem Knochenteil der Mandibel, der den *M₃ dext.* trägt. Der Molar (Abb. 1) weist einen etwas länglichen, rechtwinkligen Umriss mit abgerundetem Hinterende auf und trägt fünf Joche und einen deutlichen, aber kleinen Talon am Hinterende.

Das vorderste Joch ist zum grössten Teil weggebrochen und nur die hintere Hälfte des ersten prätriten Halbjoches ist gut erhalten. Die durch die Rückverlagerung der prätriten Hälfte hervorgerufene Wechselstellung der Joche ist auffallend. Bezeichnend ist die verhältnismässig geringe Grösse und schwache Entwicklung des letzten Joches und des Talons.

Die äusseren (I, II, III und IV) sowie die inneren (II, III, IV und V) Höcker fallen gegen die Basis der Krone leicht schräg ab mit einer kleinen

* Γ. Κ. ΓΕΩΡΓΙΑΛΑΣ. — Περὶ τῆς παρουσίας τοῦ *Anancus (Mastodon) arvernensis* Croiz. und Job. εἰς τὴν περιοχὴν τῶν Σκούρων (ΝΑ τῆς Σπάρτης).

¹ Ich benutze als Bezeichnung der Gattung den Namen *Anancus* infolge des letzt herausgegebenen Werkes von OSBORN [I, S. 630-632].

Neigung nach vorne. Die prätrite Hälfte (der Joche II, III und IV) besteht aus je einem mächtigen Pfeiler und ist zwischen die drei Hügel der posttriten Teile eingeklemmt.

Die Haupthöcker tragen vollkommen runde Aussenwände und konvergieren (im Breitenprofil) nach oben, wodurch sie gotischen Bogen ähnlich werden.

Die Täler sind innen völlig gesperrt und aussen offen. Man muss hierbei bemerken, dass das I äussere Tal, obwohl es regelmässig von der Spitzenregion der zwei ersten (I und II) prätriten Halbjoche beginnt, den-



Abb. 1. Unterkieferrest mit M_3 dext. von der Kaufläche.
(Wiedergabe: $\frac{2}{13}$ natürl. Grösse)

noch — von der Mitte dieser beiden Halbjoche aus — viel enger wird, da das II prätrite Halbjoche in seiner Mitte breiter ist und das I prätrite Halbjoche berührt.

Die inneren Täler sind breiter und tiefer als die äusseren. Der erhaltene Teil der Zahnachse ist geradlinig.

Jedenfalls—trotzdem der Vorderteil weggebrochen ist—kann man an dem vorhandenen Teil gut erkennen, dass der Zahn im Vorderteil eine leichte konkave Biegung aufweist. Kronen/Wurzelgrenze nach oben leicht konkav gebogen.

Die Schmelzdecke erreicht in den Spitzen des I prätriten und des II posttriten Halbjoches eine Dicke von 6 mm.

Der Talon besteht aus zwei kleinen Knöpfchen, die fast bis zu ihrer Spitze miteinander verwachsen sind. Diese zwei Knöpfchen zeigen sich in Wechselstellung mit dem Aussenknöpfchen etwas rückverlagert. Eine nicht tiefe Rinne trennt den Gipfelteil des Talons vom V prätriten Halbjoche, an dessen hinteren Teil sich der übrige Teil des Talons anschliesst.

Basalwulst ist nicht vorhanden. Nur im hinteren Teil der Aussenseite der Basis tritt ein Schmelzübergang auf (an der Basis des IV und V prätriten Halbjoches).

Von den Wurzeln (Abb. 2) ist nur der mächtige, nach rückwärts leicht



Abb. 2. Dasselbe Mandibelsstück seitlich von innen gesehen.

(Wiedergabe: $\frac{4}{7}$ natürl. Grösse).

gekrümmte, geneigte und seitlich leicht zusammengepresste Wurzelzapfen erhalten, der die hinteren vier Joche trägt und sich tief in die Knochenmasse senkt. Dieser Wurzelzapfen ist durch drei sehr seichte, offene Rinnen in vier Falten — entsprechend der von ihm getragenen vier Joche — eingeteilt.

Eine vordere quergestellte Pfahlwurzel trug das erste Joch (Abb. 3). Diese Pfahlwurzel—wie aus ihrem negativen Abdruck zu ersehen ist—ist doppelt gewachsen und konvex (nach hinten) gebogen.

Von den fünf Jochen hat die Abkautung hauptsächlich das erste Joch ergriffen wie sich das aus dem Überrest feststellen lässt. Das zweite Joch

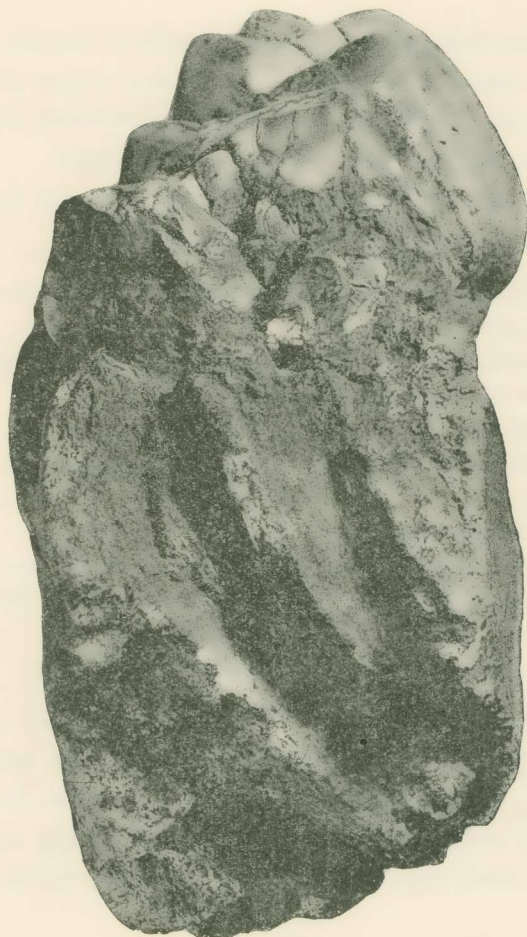


Abb. 3. Dasselbe Mandibelstück von vorn gesehen.

(Wiedergabe: ca $\frac{1}{2}$ natürl. Grösse).

ist schwächer betroffen. Im dritten posttriten Joch durchbricht die Abkautung ganz gering die Schmelzdecke des Innenteiles. In den anderen Jochen ist der Molar unangekaut. Es handelt sich infolgedessen um ein Individuum keines höheren Alters.

In den abgekauten Jochen I und II ist auf ihren äusseren Hälften

eine stärkere Abkautung, wie dieses bei den Zähnen des Unterkiefers üblich ist, zu beobachten.

Die Maasse des Zahnes sind: Grösste Länge (unvollständig wegen des Bruches vorne) 170 mm, grösste Breite (am dritten Joch) 80 mm und grösste Höhe (am dritten Joch unangekauter Prätrit) 59,5 mm.

Nach den Erkundigungen, die ich einziehen konnte, wurde der Zahn in der Gegend «Melathriá» gefunden und zwar gegen Norden des Dorfes Skoúra im Teil des Landgutes der Familie Warwitsioti, das sich am linken Ufer des Baches «Xeriás» oder «Melathriás» befindet.

Die Reihenfolge der Schichten, aus welchen das rechte Bachufer an dieser Stelle zusammengesetzt ist, ist folgende:

- a. Rotbraune Lehme mit Geröllen und eckigen Gesteinsbruchstücken.
Abtragungsfläche (Alluvium).
- b. Ziegelrote, lehmhaltige Tone und braunschwarze, feinsandige Schlämme
in Bänken, die mit 4° bis 5° nach W neigen, 19 m
- c. Blaugraue Tone. 3 m
- d. Breccien mit zerreiblichem Bindemittel und Bänder von ziegelroten
Lehmen, 1,5 m
- e. Ziegelrote, lehmhaltige Tone 2 m
- f. Blaugraue Mergel mit Flecken von Brauneisen, sowie auch Lehme mit
linsenförmigen Einlagerungen von losen Geröllen oder festen Konglo-
meraten 10 m
- g. Bänke von ziegelroten, sandigen, lehmhaltigen Tonen.

Bei der Durchforschung dieser Schichten, fand ich leider keine Fossilien, die das Alter derselben bestimmen lassen. Ich betrachte das ganze System b bis g, das man etwa gegen den Abfall des Baches deutlich diskordant auf die sehr zerstückelten und verworfenen blauen Mergel der Levantinischen Stufe (unteres Pliozän) abgelagert sieht, als dem Plistozän angehörend.

Ich konnte nicht feststellen, ob der Zahn in diesen diluvialen Ablagerungen oder in den alluvialen Oberflächenlehmen gefunden wurde. Annehmbarer erscheint, — wenn man die topographische des auf dem linken Ufer des Baches befindlichen Landgutes Warwitsioti, sowie die Färbung des Zahnes berücksichtigt — dass der Zahn in den ziegelroten, pliozänen Lehmen (e oder g) gefunden wurde.

Es ist aus der bisherigen Literatur bekannt, dass für die Art *Anancus*

arvernensis Croiz. und Job. Meinungsverschiedenheiten bestehen. Manche sind der Ansicht, dass sich diese Art unter dem El. meridionalis führenden Horizont befindet, und andere wieder, dass die beiden Proboszidier miteinander vorkommen.

Schlesinger [2, S. 217] vertritt die Meinung, dass der A. arvernensis in Europa in typischer Ausbildung ein verlässliches Leitfossil des Levantins (Mittelplozän) ist, und dass diese stratigraphische Tatsache eine allgemeine Bedeutung für ganz Europa zu haben scheint.

Osborn hat dieses Leitfossil im Oberpliozän klassifiziert.

Man kann infolgedessen auf Grund dieser Angaben die Schichten der Umgebung von Skoúra, in welchen der Zahn A. arvernensis gefunden wurde, nicht als die primären Sedimente betrachten, in welchen der Zahn ursprünglich abgelagert wurde.

Die bis heute in dieser Richtung in Griechenland¹ erfolgten Untersuchungen haben das Vorhandensein nur folgender Mastodontoidea ans Licht gebracht:

1. Turicius atticus Wagner=Mastodon atticus Wagner.
2. Trilopodon (Chörolophodon) pentelicus Gaudry und Lartet.
3. Mastodon (Zygalophodon) Borsoni.
4. Tetralophodon (Mastodon) longirostris Kaup.

Somit ist das Vorhandensein dieser Art A. arvernensis durch den Fund von Skoúra zum ersten Male in Griechenland festgestellt.

[Das Original befindet sich in den Sammlungen des Geolog. und Paläontolog. Museums der Universität zu Athen.]

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

Ὁ συγγραφεὺς δίδει τὴν περιγραφὴν ἑνὸς τεμαχίου τραπεζίτου ὀδόντος (*M₃ dext.*), ἀνήκοντος εἰς ζῶον τοῦ εἴδους *Anancus* (*Mastodon*) *arvernensis* Croiz. καὶ Job. Τὸ τεμάχιον τοῦτο τοῦ ὀδόντος εὐρέθη εἰς τὴν περιοχὴν τῆς κώμης Σκοῦρα (ΝΑ τῆς Σπάρτης). Διὰ τοῦ εὐρήματος τούτου καθορίζεται διὰ πρώτην φοράν ἡ παρουσία τοῦ ἀνωτέρω εἴδους τῶν μαστοδοντοειδῶν ἐν Ἑλλάδι. Δυστυχῶς τὸ εὑρημα δὲν εὐρέθη ἐντὸς τοῦ πρωτογενοῦς κοιτάσματος, ὅπου δηλ. κατὰ πρῶτον ἀπετέθη, καὶ τούτου ἕνεκα δὲν δύναται νὰ βοηθήσῃ εἰς τὴν λύσιν τοῦ ζητήματος κατὰ ποίαν γεωλογικὴν ἡλικίαν ἔζησε τὸ εἶδος *Anancus* (*Mastodon*) *arvernensis* Croiz. καὶ Job. ἐν Εὐρώπῃ.

¹ Die Angabe von S. C. Athanasiou [3, S. 432], «dass in Griechenland diese Art im unteren Teile der Levantinischen Stufe Neumayr's gefunden wurde» stimmt nicht.

LITERATUR

1. OSBORN, H.—Proboscidea. Vol. I. New-York, 1936.
2. SCHLESINGER, G.—Die Mastodonten der Budapester Sammlungen. Geol. Hungarica Tom. II. Fasc. 1. Budapestini, 1922.
3. ATHANASIOU, S.—Beiträge zur Kenntniss der tertiären Säugetierfauna Rumäniens. (II Teil- Resumé). Anuarul Institut. Geologic al Romaniei. Vol. II. Bucuresti 1908.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΗ ΜΕΛΩΝ

Ὁ κ. **Σπ. Δοντάς**, εἰσηγούμενος τὴν ἀνακοίνωσιν τῶν κ. κ. Βαλλιάνου, Ξανθοπουλίδου, Χάλδα καὶ Σαρηγιάννη, εἶπε τὰ ἑξῆς:

Κατὰ τὸν τελευταῖον πόλεμον, διεξαχθέντα καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τοῦ χειμῶνος, ὁ ἑλληνικὸς στρατὸς ἔσχε μεγάλας εἰς ἄνδρας ἀπωλείας, προκληθείσας οὐχὶ μόνον ὑπὸ τοῦ ἀντιπάλου στρατοῦ, ἀλλὰ καὶ ὑπὸ τῆς φύσεως. Μάλιστα δὲ πολὺ δεινότεραι ἦσαν αἱ ἐκ τῶν φυσικῶν δυνάμεων προελθοῦσαι ἀπώλειαι. Διότι τὰ ψύχη τοῦ χειμῶνος ἐδείχθησαν καταστρεπτικώτερα τῶν ἐχθρικῶν πυρῶν, θέσαντα ἐκτὸς μάχης πολὺ περισσοτέρους ἄνδρας, ὧν οὐχὶ ὀλίγοι κατέστησαν ἀνάπηροι.

Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐκ κρουπαγημάτων παθόντων ἦτο μέγιστος, ὑπερβὰς κατὰ πολὺ τὸν ἀριθμὸν τῶν τραυματιῶν. Ἀκόμη δὲ καὶ σήμερον εἰς χιλιάδας ὅλας ἀνέρονται οἱ μὴ θεραπευθέντες εἰσέτι ἐκ τῶν κρουπαγημάτων καὶ ἔχοντες ἀνάγκην εἰδικῆς μερίμνης πρὸς θεραπείαν καὶ προστασίαν. Τὴν ἀνάγκην δὲ ταύτην κατιδὼν ὁ Ὑπουργὸς τῆς Ἐθνικῆς Προνοίας κ. Κ. Λογοθετόπουλος, ἀπεφάσισε τὴν ἴδρυσιν κρατικοῦ Νοσοκομείου πρὸς περισυλλογὴν καὶ θεραπείαν τῶν παθόντων ἐκ κρουπαγημάτων.

Ἀλλὰ καὶ ἡ Α' Τάξις τῆς ἡμετέρας Ἀκαδημίας, εὐθὺς μετὰ τὴν ἐμφάνισιν τοῦ μεγάλου τούτου δεινοῦ τοῦ χειμῶνος, ἐψήφισε κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς 13ης Ἰανουαρίου 1941 τὴν προκήρυξιν ἰδιαίτερου βραβείου ἐξ 20 χιλιάδων δραχμῶν, διὰ τὴν καλλιτέραν ἐπιστημονικὴν ἐργασίαν περὶ τῶν κρουπαγημάτων. Χαίρω δὲ πολὺ, διότι αἱ παρουσιαζόμεναι ἤδη πρῶται ἑλληνικαὶ ἐργασίαι περιλαμβάνουν σπουδαιότητας ἐργαστηριακὰς καὶ κλινικὰς παρατηρήσεις, μεγάλου ἐπιστημονικοῦ ἐνδιαφέροντος.

Οὕτω σήμερον ἔχω τὴν τιμὴν ν' ἀνακοινώσω εἰς τὴν Ἀκαδημίαν ἐργασίαν τῶν κ. κ. Βαλλιάνου, Ξανθοπουλίδου, Χάλδα καὶ Σαρηγιάννη «Περὶ τῆς ἐπιδράσεως τῆς κολοβακτηριδιακῆς ἀνοσίας ἐπὶ τῆς πορείας τῶν κρουπαγημάτων».