

ciens qui se voient efforcés d'accorder la liberté avec la nécessité qu'avec les Atomiques ils considèrent comme dominant dans le monde.

Epicure a aussi exalté clairement la liberté plus modérée; il la retrouve non seulement chez l'homme mais aussi dans le monde physique, ainsi qu'un grand nombre des physiciens modernes.

N. ΒΕΗ.—*Ο καθηγητής F. Alter και αι σχέσεις αὐτοῦ πρὸς τὸν Ρήγαν Βελεστινῆ-Φεραῖον και τοὺς ἀδελφούς Πουλλίου**.

N. ΒΕΗ.—*Συνδρομηταὶ τοῦ Ρήγα Βελεστινῆ-Φεραίου**.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ ΑΝΤΕΠΙΣΤΕΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΕΔΡΟΥ ΜΕΛΩΝ

ΠΑΛΑΙΟΝΤΟΛΟΓΙΑ.—**Découverte de Nummulites aux environs du lac Hyliki en Béotie, par Carl Renz et Max K. Mitzopoulos**.**

**Ανεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Καρόλου Ρέντς.*

Au cours de nos recherches géologiques aux environs des lacs Hyliki et Paralimni, entreprises en vue de l'étude d'un projet d'adduction d'eau potable pour la ville d'Athènes, nous avons trouvé, en passant, un calcaire à foraminifères du Maestrichtien.

Ce calcaire gris et compact du Crétacé supérieur a fourni, en abondance, des foraminifères du Maestrichtien mêlés à des Nummulites typiques.

L'un de nous n'a eu l'occasion de rencontrer l'association de foraminifères du Maestrichtien et de Nummulites, en pays helléniques, que sur l'île de Crète¹ et cela dans la série d'Ethià, qui correspond au prolongement du faciès de la zone adriatico-ionienne de la Grèce occidentale.

La richesse et la parfaite conservation des foraminifères trouvés actuellement dans le Maestrichtien, près du lac Hyliki, doit être considérée comme unique dans le domaine hellénique. Notons de plus qu'on n'a jamais trouvé auparavant, des Nummulites dans les faciès des deux zones orien-

* Ἐὰ δημοσιευθῶσι προσεχῶς τεύχος.

** ΚΑΡΟΛΟΥ ΡΕΝΤΣ και ΜΑΞΙΜΟΥ Κ. ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΥ, Ἀνεύρεσις Νουμμουλιτῶν εἰς τὴν περιοχὴν τῆς λίμνης Ὑλικῆς ἐν Βοιωτίᾳ.

¹ CARL RENZ, Eine zusammenfassende Übersicht über die Maestrichtienfauna der Insel Kreta *Ber. Schweizer. - palaeontolog. Ges. Eclogae geol. Helvetiae*, 1947, Vol. 40, N. 2.

tales de la Grèce, c'est à dire dans les séries Parnasse-Ghiona et Est-Hellénique, à l'exception d'un morceau isolé de Flysch avec des *Nummulites* et *Alveolines* du Lutétien, rencontré sur les montagnes de la Lokride (Vallée d'Éxarchos).

Durant notre étude actuelle nous avons trouvé, dans le Flysch de la région des lacs, des *Nummulites*, des *Discocyclina* etc. de l'Eocène et, notamment dans la zone du Flysch, qui s'étend à partir de Kalyves-Oungra vers l'ouest à travers le col entre Lemo-Patima et Ptoon. Sur le bord méridional du Flysch en question on observe par endroits le contact en concordance avec le calcaire soujacent, à *Hippurites*, du Crétacé supérieur, calcaire dans lequel on reconnaît le Maestrichtien à foraminifères (à *Orbitoides media* ARCH., *Siderolites calcitrapoides* LAM. et toute la faune restante des foraminifères, caractéristique du Maestrichtien hellénique).

Les *Nummulites* trouvées dans le Maestrichtien du lac Hyliki, intéressantes au point de vue stratigraphique et paléontologique, appartiennent à l'espèce «*Nummulites mengaudi* ASTRE» qui, hors de Grèce, ont été rencontrées seulement en un petit nombre de localités du Crétacé supérieur.

L'espèce *Nummulites mengaudi* ASTRE peut être considérée comme l'ancêtre du genre *Nummulites*, qui atteint son plein développement pendant la période Nummulitique et surtout pendant le Lutétien.

Récemment, on a essayé de remplacer la dénomination «*Nummulites*» (LAMARCK, 1801) par celle de «*Camerina*» (BRUGUIÈRE, 1792).

Nous n'acceptons pas ce changement. Le nom «*Nummulites*» est un terme tellement enraciné et consacré par l'usage séculaire dans la littérature paléontologique et stratigraphique, que sa conservation nous semble plus importante que toutes les subtilités de nomenclature.

La faune du Maestrichtien, qui contient cette *Nummulites mengaudi* ASTRE, se compose, près du lac Hyliki, comme partout dans toutes les zones sédimentaires de la Grèce, des espèces représentatives suivantes :

<i>Orbitoides media</i> ARCH.,	<i>Siderolites calcitrapoides</i> LAM.,
<i>Orbitoides apiculata</i> SCHLUMB.,	<i>Siderolites vidali</i> DOUV.,
<i>Lepidorbitoides socialis</i> LEYM.,	<i>Globotruncana stuarti</i> (LAPP.),
<i>Simplorbites gensacicus</i> LEYM.,	<i>Globotruncana caliciformis</i> (LAPP.),
<i>Omphalocyclus macroporus</i> LAM.,	<i>Globotruncana leupoldi</i> BOLLI

accompagnées comme toujours, par des débris remaniés d'*Inocérames* et de fragments de *Rudistes* (*Hippurites*, *Radiolites* etc.).

Associées à ces espèces cosmopolites on trouve de plus, dans le gisement en question, les formes plus rares du Maestrichtien hellénique.

Nous voudrions attirer l'attention, par cette note préliminaire, sur la position du Maestrichtien nummulitifère de cette région:

La zone du Flysch de Karditza, qui se prolonge vers le lac Hyliki, forme un affaissement entre deux môles de calcaires crétacés.

La crête, plus large, de la côte orientale est formée de calcaires gris d'âge surtout turonien et cénomanien.

Ces calcaires du Turonien contiennent des Rudistes avec *Eoradiolites douvilléi* RENZ et ceux du Céno-manien des *Orbitolines* et autres foraminifères.

Aux abords du bassin de Copais, la chaîne, encadrée de fractures, est constituée de calcaires variées appartenant, d'une part, au Crétacé moyen (Céno-manien et Turonien) et, d'autre part, au Crétacé supérieur, séparés par une zone de serpentine.

Sur le flanc méridional des calcaires du Crétacé moyen et, probablement en partie, du Crétacé inférieur (cime 223), est venu se glisser vers la dépression de Bouca, la petite bande du Maestrichtien nummulitifère.

Au point de vue tectonique, les éléments de la série calcaire du faciès Parnasse-Ghiona et du groupe ophiolitique du complexe Est-Hellénique, qui appartiennent aux plissements alpins, ont été le siège de cassures fantastiques, qui ont donné naissance à de nombreuses failles. Ce bouleversement de grande envergure est le résultat de dislocations quaternaires.

En présence du champ d'affaissement, on est amenés à reconstruire l'image primitive du système de nappes, dans lequel la série Parnasse-Ghiona forme l'étage inférieur et la série Est-Hellénique l'étage supérieur.

La série Parnasse-Ghiona est représentée, dans la région des lacs, par un complexe de calcaires foncés jurassiques, à *Megalodon* de petites dimensions (Hettangien), à *Palaeodasycladus mediterraneus* PIA (Charmouthien), à *Cladocoropsis mirabilis* FELIX (Kimmeridgien), à *Thecosmilia* et à *Chaetétidés* suprajurassiques.

Un gisement de calcaire gris foncé à *Chaetétidés* éocrétaciques a été trouvé, par exemple, à l'est de Karditza, à la partie occidentale du col dirigé vers Perdicovrissi. Le fond de ce col est rempli de roches du groupe Serpentes-Schistes-Hornstein avec, à sa partie supérieur, plusieurs affleurements de minerai de fer.

Au complexe de calcaires foncés jurassiques se rattache un calcaire plus claire à *Diceras* (Tithonique), ainsi qu'un calcaire à *Requienia* (Tithonique et Crétacé inférieur de Kokkinovrachos).

Il est intéressant de noter que dans une zone de fractures traversant Patima, nous avons constaté des vestiges d'un calcaire rouge albien (Gault), tel que celui-ci se présente près d'Agoriani, dans le massif du Parnasse.

Ce calcaire contient des restes rares de *Nautilus*, visible en coupe sur la surface ou les cassures des roches, des restes de *Brachiopodes* (*Tébratutidés*) ainsi que de restes rares d'*Echinides*.

Le Maestrichtien décrit dans ce qui précède appartient à la série Parnasse - Ghiona.

L'existence du Maestrichtien Est-Hellénique a été constatée, en même temps que celle du minerai de fer, à l'intérieur d'un puits de mine foré, par la Société Copais, au Sud et tout près de l'agglomération d'Ano-Oungra.

Les calcaires foncés du Jurassique forment le bloc montagneux de Ktypa (le Messapion des anciens), le massif montagneux de Voroniza ainsi que le versant occidental de Platyka. En connexion avec ces mêmes calcaires se trouvent les calcaires de Petroto et ceux qu'on rencontre à l'ouest de Sarres (à *Cladocoropsis mirabilis* FELIX).

La partie occidentale de la chaîne formée par le Ptoon, le Paximadas et les montagnes qui lui font suite, jusqu'à l'ouest de Strounghéna, est constituée par les mêmes calcaires foncés, (à *Megalodon* et *Palaeodasycladus mediterraneus* PIA), qui se prolongent jusqu'au golfe de l'Eubée en contournant la baie de Scroponéri par son côté méridional et occidental (à *Megalodon* et à *Cladocoropsis mirabilis* FELIX).

D'autre part les calcaires faisant la bordure occidentale du lac Hyliki sont constitués principalement, de ces mêmes calcaires foncés jurassiques, qui s'étendent jusqu'à la plaine de Thèbes.

D'une façon générale, tous les calcaires de la région des lacs Hyliki et Paralimni, indépendamment de leur âge, ont été le siège de phénomènes karstiques, phénomènes qui dans les mêmes conditions climatologiques et pour des terrains de même niveau, exercent les mêmes influences.

Π Ε Ρ Ι Δ Η Ψ Ι Σ

Οἱ συγγραφεῖς τῆς παρουσίας ἀνακινώσεως, ἀσχολούμενοι μὲ ἐρεῖνας σχετικὰς πρὸς τὴν ὕδρευσιν καὶ ἄρδευσιν τοῦ συγκροτήματος Ἀθηνῶν, ἐκ τῶν λιμνῶν Ἰλικῆς

καί Παραλίμνης, ἀνεύρον εἰς τὴν ἐν λόγῳ περιοχὴν μαιστρίχτιον ἀσβεστόλιθον μετὰ τρηματοφόρων.

Ἐντὸς τοῦ τεφροῦ τούτου καὶ συμπαγοῦς ἀσβεστολίθου τοῦ ἀνωτέρου Κρητιδικοῦ, ἀπαντοῦν ἐν ἀφθονίᾳ λειψάνα τρηματοφόρων τοῦ Μαιστριχτίου συνοδευόμενα ὑπὸ τυπικῶν μορφῶν νομμουλιτῶν.

Εἰς τὰς Ἑλληνικὰς χώρας ἡ συνύπαρξις τρηματοφόρων τοῦ Μαιστριχτίου καὶ νομμουλιτῶν εἶναι μέχρι τοῦδε γνωστὴ μόνον ἐκ τῆς νήσου Κρήτης (σειρὰ τῆς Ἐθιᾶς).

Τὸ ἐνταῦθα ἐκ τῆς περιοχῆς τῆς λίμνης Ὑλικῆς ἀναφερόμενον ἀπολιθωματοφόρον κοίτασμα εἶναι μοναδικὸν εἰς ὁλόκληρον τὴν Ἑλλάδα καὶ τοῦτο λόγω τοῦ πλούτου τῶν μορφῶν καὶ τῆς ἀρίστης καταστάσεως διατηρήσεως τῶν περικλειομένων τρηματοφόρων.

Πλὴν τούτου ἀναφέρομεν, ὅτι μέχρι τοῦδε εἶναι ἄγνωστος ἡ παρουσία νομμουλιτῶν εἰς τὰς δύο ἀνατολικὰς ζώνας τῆς Ἑλλάδος, τοῦτέστιν εἰς τὴν ζώνην Παρνασσού - Γκιώνας καὶ εἰς τὴν ζώνην τῆς ἀνατολικῆς Ἑλλάδος. Ἐξαίρεσιν ἀποτελεῖ ἡ παρουσία μεμονωμένου τεμάχου φλύσχου μὲ νομμουλίτας καὶ ἀλβεολίνας τοῦ Λουτησίου ἀπαντῶντος εἰς τοὺς ὄρεινους ὄγκους τῆς Λοκρίδος.

Οἱ μαιστρίχτιοι νομμουλίται τῆς περιοχῆς τῆς λίμνης Ὑλικῆς εἶναι ἄξιοι ἰδιαιτέρου στρωματογραφικοῦ καὶ παλαιοντολογικοῦ ἐνδιαφέροντος καὶ ἀνήκουν εἰς τὸ εἶδος *Nummulites mengaudi* ASTRE.

Ἐκτὸς τῆς Ἑλλάδος ἀναλόγους ἀποθέσεις τοῦ Κρητιδικοῦ συναντῶμεν εἰς ἐλαχίστας μόνον περιοχάς.

Ἐνταῦθα ἡ πανίς τοῦ Μαιστριχτίου, πλὴν τοῦ ἀνωτέρω ἀναφερθέντος Νομμουλίτου, περιλαμβάνει πλῆθος χαρακτηριστικῶν μορφῶν τρηματοφόρων, ὡς αἱ κάτωθι:

<i>Orbitoides media</i> ARCH.,		<i>Siderolites calcitrapoides</i> LAM.,
<i>Orbitoides apiculata</i> SCHLUMB.,		<i>Siderolites vidali</i> DOUV.,
<i>Lepidorbitoides socialis</i> LEYM.,		<i>Globotruncana stuarti</i> (LAPP.),
<i>Simplorbites gensacicus</i> LEYM.,		<i>Globotruncana caliciformis</i> (LAPP.),
<i>Omphalocyclus macroporus</i> LAM.,		<i>Globotruncana leupoldi</i> BOLLI

καὶ συνοδεύεται ὑπὸ λειψάνων ἰνοκεράμων καὶ θραυσμάτων ρουδιστῶν (ἱππουριτῶν, ραδιολιτῶν κλπ.).

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΗ ΜΕΛΩΝ

ZYMOXHMEIA. — Ἐρευνα ἐπὶ τοῦ χρωματισμοῦ τῶν κερεβιζίων σακχαρομυκήτων κατὰ τὰς ἀεροβίους ζυμώσεις, ὑπὸ Γ. Κελαϊδίτη*. Ἀνεκoinώθη ὑπὸ τοῦ κ. Α. Χ. Βουρνάζου.

Διάφοροι ζυμοτέχναι ἐρευνηταί, εἰς τὰς μέχρι σήμερον γενομένας μελέτας αὐτῶν, ἔχουσι διερευνήσει ἐν γενικαῖς γραμμαῖς τὰ αἴτια τῆς κακῆς χροιάς τῶν διαφόρων

* G. C. KELAIDITIS, Investigation on cases of coloring of the *saccharomyce cerevisiae*, during aerobic fermentations.