

Das Untersuchungsmaterial wurde vor einigen Jahren von Ibo-lyá Pleyer in der Umgebung von Hódmezővásárhely gesammelt. Es wurde mir von Professor Dr. István Ferenczi, dem Direktor des Geologischen Institutes der Horthy Miklós-Universität zu Szeged, ferner von Herrn Dr. István Miháلتz, zur Verfügung gestellt zwecks Überprüfung und Ergänzung früherer Feststellungen und zwecks Veröffentlichung der Ergebnisse.

Fundorte waren: Nordost. SO-Seite der Kutasi-Gasse. Städtische Ziegelei.

Nordost. SO-Seite der Kutasi-Gasse. Kovács-Ziegelei.

Nordost. NW-Seite der Kutasi-Gasse. Kovács-Ziegelei.

Südost. Die Ziegelei NW der Csomorkányi-Gasse.
Südwest. Lehmgruben am N-Ende der Zrínyi-Gasse.

Im Hódmezővásárhely hatte man bisher nur in der Ziegelei der Zrínyi-Gasse eine pleistozäne Fauna gefunden, die von József Sümeghy im Jahre 1924 gesammelt wurde. Dieses Material ist ebenfalls im Geologischen Institut der Kgl. Ung. Horthy Miklós-Universität aufbewahrt und enthält folgende Arten: *Cochlicopa lubrica*, *Pupilla muscorum*, *Vallonia pulchella*, *Mastus reversalis*, *Goniodiscus ruderratus*, *Vitrea crystallina*, *Retinella hammonis*, *Eulota fruticum*, *Fruticicola hispida*, *Fr. striolata*, *Perforatella bidens*, *Arianta arbustorum*, *Limnaea palustris* und *Anisus septemgyratus*. Diese Fauna ist von der in der Zrínyi-Gasse gefundenen und in der Tabelle (Seite 4 im ung. Text) aufgezählten grundaus verschieden. Es handelt sich nämlich um die Fauna eines echten Lösses, mit den für diese Gegend charakterischen, pleistozänen Arten.

Die fragliche Fauna wurde schichtenweise gesammelt, was als ein Vorteil zu bezeichnen ist, doch dürften die Aufschlüsse nicht jüngeren Datums gewesen sein, da sich auch rezente Arten, bzw. Schalen fanden. Die einzelnen Arten waren mit einer geringen Anzahl von Exemplaren vertreten, was wohl auf die Art des Sammelverfahren zurückzuführen ist. Es wäre von Nutzen, wenn man diese Fauna mit einem aus tieferen Schichten gewonnenen und geschlammten Material ergänzen würde.

Um die Übersicht zu erleichtern, habe ich die Funde ihrem Fundort und der Schicht entsprechend in einer Tabelle (Seite 4 im ung. Text) zusammengestellt. Rezente Funde wurden ausser Acht gelassen.

Die einzelnen Arten betreffenden Bemerkungen.

Succinea oblonga Drap. An einigen Stellen kommt die als *elongata* A. Br. bezeichnete, längliche, pleistozäne Abart vor.

Abida frumentum Drap. Die Art ist im Pleistozän verhältnismässig selten zu finden und kommt häufiger im Pleistozän Transdanubiens vor. Sie ist auch aus Szeged-Óthalom, Zenta und Orosháza bekannt.

Chondrula tridens Müll. Meist 9—11 mm hohe, etwas gedrungene Exemplare, welche sich von den verhältnismässig schlanken, hohen (10—14 mm), unter dem Namen *elongata* Westerl. (*Horusitzkyi* Kormos) bekannten und bei Szeged-Óthalom vorkommenden Exemplaren unterscheiden. Im gesammelten Material fand ich auch rezente Exemplare, die ich ihrem Zustande nach als solche ansehen musste.

Clausilia dubia Drap. Nur ein fragmentarisches Exemplar. Bei Szeged-Óthalom ist diese Art nicht selten.

Vestia turgida Rm. Eine interessante pleistozäne Abart, welche jedoch im Pleistozän in verschiedener Grösse auftritt. Aus ihrer Verbreitung ist zu schliessen, dass sie eine, für das Pleistozän besonders charakteristische *Clausilia*-Art darstellt. Ein Beispiel dafür, dass im Pleistozän einige Arten als besondere Abarten auftraten. Die Exemplare von Hódmezővásárhely haben die Grösse jener von Szeged-Óthalom (15 mm); hingegen sind die im Kalktuff des Aj-Tales (Komitat Abaujtona) gefundenen Exemplare grösser.

Goniodiscus ruderatus Stud. War im Pleistozän weit mehr verbreitet als heute. Eine für den Löss recht charakteristische Schnecke, die aber auch in Hódmezővásárhely selten ist.

Helicella (Helicopsis) hungarica Soós et H. Wagn. In der Literatur über das Pleistozän allgemein unter dem Namen *Helicella striata* Müll., bzw. als deren Abart (*costulata* C. Pfr.) bekannt. Dieser Name ist bei fossilen Exemplaren berechtigt, insofern viele, ihrer Schale nach sehr ähnliche, rezente *Helicella*-Arten nur anatomisch von einander zu unterscheiden sind. Die *Helicella*-Art (s. str.) unterscheidet sich ebenfalls anatomisch von den *Helicopsis*-Arten²⁾. Die Hódmezővásárhelyer Exemplare bezeichne ich dennoch als *H. hungarica*, da einesseits ihr Vorkommen mit dem Verbreitungsgebiet der anatomisch untersuchten rezenten Exemplare zusammenfällt, andererseits in Hódmezővásárhely eine zweite den Schalenmerkmalen nach verschiedene *Helicopsis*-Art vorkam. Die pleistozänen Exemplare der *H. hungarica*, die im Nagy Magyar Alföld (in der Grossen Ung. Tiefebene) gefunden wurden, sind im Bezug auf Gestalt, Grösse, Oberflächenstruktur der Schale und Schalenfärbung, identisch mit den rezenten Exemplaren. Nach der Ansicht Kormos³⁾, ist der Apex der pleistozänen Exemplare der *H. costulata* höher, der Nabel dagegen enger. Hier ist noch zu erwähnen, dass die Hódmezővásárhelyer Exemplare auch in dieser Hinsicht mit den rezenten identisch sind.

Helicella (Helicopsis) aff. instabilis R. m. Dies bei uns in Siebenbürgen auch heute lebende Art war mit je einem Exemplar in der Städtischen Ziegelei und in der Kovács-Ziegelei vertreten und zwar in tieferen Schichten. Ihre Grösse und Form, ferner die Oberflächenstruktur der Schale weist auf die Art *H. instabilis* und nicht auf *H. hungarica (costulata)* hin, da sie grösser und feiner gerippt ist. Ausserdem ist ihr Gehäuse höher, als das der rezenten *H. instabilis*. Ihre Breite beträgt 12 mm. Es ist nicht der erste Fall, dass im Löss des Nagy Magyar Alföld. (der Grossen Ung. Tiefebene) eine siebenbürgische Art gefunden wurde. Hier sei auf *Mastus reversalis* hingewiesen, die im Löss längs der Maros vorkommt.

Helicella obvia H a r t m. Die in der Sammlung vertretenen, meist jungen Schalen sind sicherlich rezent. Diese Art verbreitete sich unseres Wissens nach erst am Ende des Pleistozäns in unserer Heimat und ist heute eine unserer häufigsten Schneckenarten. Ihr Vorkommen im Pleistozän ist noch nicht bestätigt worden und sie fehlt auch in präglazialen Gebilden.

Euomphalia strigella D r a p. Ein junges Exemplar aus der Fundstätte in der Zrinyi-Gasse. Ist bisher nur aus einigen Fundorten Transdanubiens bekannt, heute eine gewöhnliche Schnecke. Die jungen Exemplare sind leicht mit anderen Arten zu verwechseln.

Fruticicola hispida, L. Die, für den Löss charakteristische, als *terrena* C l e s s. bezeichnete Art kommt überall vor.

Theba carthusiana M ü l l. Ein Exemplar aus der Kovács-Ziegelei aus der „2—3 Meter-Schichte“. Gewiss rezent. Diese Art dürfte sich, gleich der *Helicella obvia* erst am Ende des Pleistozäns in unserer Heimat verbreitet haben.

Cepaea vindobonensis P f r. Ist in Hódmezővásárhely anscheinend häufig, doch sind einzelne Exemplare der Sammlung entschieden rezent.

Stagnicola palustris M ü l l. Sehr verschiedenartig. Auch in Hódmezővásárhely gibt es kleinere und grössere, schlanke und gedrungene Exemplare mit in die Länge gezogenen oder zusammengepressten Gehäusen ebenso wie in der Umgebung Szegeds. In der Sammlung sind auch zwei Abarten zu finden unter dem Namen *diluviana* A n d r. und *turricula* H e l d.

Galba truncatula M ü l l. An einigen Stellen (Städtische Ziegelei und Csomorkányi-Gasse) wurde auch die als *elongata* C l e s s. bezeichnete Abart gefunden.

Planorbis corneus L. Unversehrte und ausgewachsene Exemplare waren auch in Hódmezővásárhely nicht zu finden.

Bithynia leachi S h e p p. In der Zrinyi-Gasse wurden opercula gefunden, die übrigens in den Sumpflössen ebenso häufig vorkommen, wie die Schalen selbst.

Viviparus hungaricus H a z a y. Eine ausgesprochene Art fliessender Gewässer, die im heimischen Pleistozän nicht ganz sicher nachge-

wiesen ist. Ist heute in Materialgruben der Überschwemmungsgebiete häufig. Verträgt die Trockenheit ziemlich lange, was Beobachtungen bestätigen.

Sphaerium corneum L. Eine Schalenhälfte in Bruchstücken. Aus dem heimischen Pleistozän war diese Art bisher noch nicht bekannt.

Pisidium cinereum Alder. Die ältere Literatur erwähnt sie unter dem Namen *P. casertanum* Poli. Sie ist mit *P. obtusale* C. Pfr. eine unserer häufigen Muschelarten des Sumpflösses.

ZUSAMMENFASSUNG.

Die geschilderte Fauna steht der Fauna von Szeged-Óthalom, bzw. der pleistozänen Fauna des Maros-Tales nahe, was vor allem aus dem Vorkommen der pleistozänen Abart der *Mastus reversalis* und *Vestia turgida* hervorgeht⁴. Die reichste Fauna stammt von dem Fundort in der Csomorkányi-Gasse (33 Arten) und bleibt bloss um 8 Arten hinter der Gesamtf fauna von Hódmezővásárhely (41) zurück. Es entspricht alten Erfahrungen, dass gewisse Arten, wie *Succinea oblonga*, *Chondrula tridens*, *Fruticicola hispida*, *Stagnicola palustris* und die *Tropodiscus planorbis* sich in jedem Fundorte und in jeder Schicht finden. Die beiden letzteren sind Wasserbewohner und zeigen eine Widerstandskraft im Falle eines Versiegens der Gewässer. Ungewöhnlich ist jedoch das häufige Vorkommen von *Helicopsis hungarica* (*H. striata*, *costulata*). Diese Art ist sozusagen an allen Fundorten und in sämtlichen Schichten vorgefunden worden. Ein allgemeiner Charakterzug der Lössse des Nagy Magyar Alföld (der Grossen Ung. Tiefebene) ist, dass in ihren tieferen Schichten eine reichere Fauna vorhanden ist und dies ist auch an den Hódmezővásárhelyer Fundorten feststellbar. Bezüglich der Fauna ist bloss die in 0.8—1.0 m Tiefe liegende Schicht der Csomorkányi-Gasse ein echter (oberer) Löss. Jedoch kommen in dieser Schicht auch ausgesprochene Wasserbewohner vor, woraus zu schliessen ist, dass dieselbe an den Sumpflöss grenzt. Im Bezug auf paläofaunistischen Einzelheiten siehe die Zeilen „Die einzelnen Arten betreffenden Bemerkungen“.

SCHRIFTTUM.

¹ Rotarides, M.: Untersuchungen über die Molluskenfauna der ungarischen Lössablagerungen. (Festschrift Strand, Vol. III, Riga, 1936—37.)

² Soós, L. u. Wagner, H.: Über eine neue ungarische *Helicella*-Art. (Állattani Közlemények, 32, 1935, S. 129—131).

³ Kormos, T.: Die geologische Vergangenheit und Gegenwart des Sár-rétbeckens im Komitat Fejér. (Resultate der wissenschaftlichen Erforschung des Balatonsees, Bd. I, Teil I, Anhang, Palaäontologie, Bd. IV).

⁴ Rotarides, M.: Die Schneckenfauna des ungarischen Lösses und die ungarische rezente Schneckenfauna, mit besonderer Berücksichtigung der Lössse von Szeged. (A Szegedi Alföldkutató Bizottság Könyvtára, A) Állattani Közlemények, 8, 1931).