

KROLOPP, E., SÜMEGI, P.:

Vorkommen von Vestia turgida (ROSSMÄSSLER, 1836) in den pleistozänen Sedimenten Ungarns - A Vestia turgida (ROSSMÄSSLER, 1836) előfordulása a magyarországi pleisztocén üledékekben

ABSTRACT: Recently Vestia turgida (RM.) came to light from several localities of loessy sediments in Hungary. This paper deals with the systematic respects of the fossil material, with the stratigraphical significance of the species and also with its distribution in the Pleistocene.

Die Arten der Familie Clausiliidae sind in den pleistozänen Sedimenten Ungarns, besonders in den Lössablagerungen, selten. Verbreitete und häufige Art kann nur Clausilia dubia DRAP. genannt werden. Ausser dieser Art werden sozusagen keine andere Clausiliiden, bis zu den 30-er Jahren aus den ungarischen Lössablagerungen erwähnt.

Darum galt als eine Überraschung, als - im Laufe einer vorherigen Bearbeitung der Lössfauna von Szeged-Óthalom - dem Namen von "Laciniaria aff. cana HELD seu turgida ZIEGLER" berichtete. Das Material wurde von M. ROTARIDES gesammelt, der über diese Art, ausser Szeged-Óthalom, auch von heute zu Szeged gehörenden Algyó, ferner von Szentmihálytelek berichtet (ROTARIDES, 1931); später hat er die Art auch in Hódmezővásárhely gefunden (ROTARIDES, 1943, 1944). Ein einziges Exemplar wurde auch im Auswurf der Theiss, in der Nähe von Algyó gefunden (CZÖGLER-ROTARIDES, 1938).

Das Vorkommen dieser Art im Löss der Grossen Ungarischen Tiefebene hat Probleme von mehreren Gesichtspunkten aus aufgeworfen:

1. Hinsichtlich der Systematik war die genaue Artzugehörigkeit ungeklärt. SCHLESCH hat die Art unter dem Namen aff. cana seu turgida veröffentlicht (1929), mit dem Bemerkung, dass KAUFEL sie für eine neue, der Variante farta von cana nahestehende Form hält (eine briefliche Mitteilung von 1928).

ROTARIDES erwähnt die Art unter dem Namen von turgida, bzw. turgida var. (1931), dann benutzt er die Beziehung turgida var. (? cana HELD), (ROTARIDES, 1936), bzw. Vestia aff. turgida (ROTARIDES, 1943). Nach der Meinung von SOOS (1943) handelt es um eine der turgida sehr nahestehende Art. Die Bestimmung der genauen systematischen Stellung konnte durch den Bruchstück-Zustand und die kleine Zahl der gefundenen Exemplare erschwert werden.

2. Von zoogeographischem, bzw. faunengesichtlichen Gesichtspunkt aus betrachtet bedürfte das pleistozäne Vorkommen einer karpatischen Schneckenart auf dem Gebiet der Grossen Ungarischen Tiefebene - das mit blossen klimatischen Faktoren (glaziales Klima) nicht begründet werden konnte - einer Erklärung. ROTARIDES nimmt an, dass es um aus dem pleistozänen Auswurf des Flusses Maros stammenden und von dort vom Wind weitergerollten und im Löss eingebetteten Schneckengehäuser handelt (CZÖGLER - ROTARIDES, 1938).

In den letzteren Jahren, im Laufe der Revision des Sammlungsmaterials der Ungarischen Geologischen Landesanstalt gelang es, die Anwesenheit von Vestia turgida in den früher gesammelten Lössfaunen in mehreren Fällen nachzuweisen. Anlässlich der neueren Sammlungen wurde diese Art in der Umgebung des Pilis-Gebirges und auf der Grossen Ungarischen Tiefebene (E.KROLOPP), bzw. in Nordost-Ungarn (P.SÜMEGI) ebenso gefunden. Diese Daten ermöglichen die Klärung der systematischen Stellung, die Aufzeichnung der Verbreitung der Art im ungarischen Pleistozän, ferner die Feststellung der stratigraphische Auswertung.

### 1. Systematische Beziehungen

Auf Grund des Materials der neueren Sammlungen - darunter die vom ROTARIDES's klassischen Fundort, von Szeged-Ót-halom stammenden Schalen - hat sich bestätigt, dass die vorliegende Art in jedem Fall Vestia turgida (RM.) ist (Abb.1.).



Abb.1. Vestia turgida  
(ROSSMASSLER)

Die fossilen Exemplare unterscheiden sich nicht von den rezenten hinsichtlich ihrer schalenmorphologischen Kennzeichen, dennoch gibt es kleinere Unterschiede. Die durchschnittliche Grösse der Exemplare von Szeged-Öthalom ist von 12,6 x 3,2 mm. Dies ist kleiner als die durchschnittliche Grösse der Art (13-15,8 x 3,5-4,2 mm KISS - PINTER, 1985), liegt dennoch innerhalb der Extremwerte (11-18 mm LOZEK, 1964). Die von den anderen Fundorten stammenden fossile Exemplare sind ebenso kleinwüchsig. Eine weitere Eigenartigkeit ist, dass bei mehreren Exemplaren unter der Unterlamelle (zwischen der Unterlamelle und der Columellarlamelle) 1, eventuell 2 faltenartige Erhebungen sichtbar sind. Das ist vor allem im *Vestia turgida*-Material von Bodrogkeresztur häufig, unseres Erachtens kann dies aber eher auf ökologische, als systematische Gründe zurückgeführt werden. Im Interlamellar von einigen Exemplaren haben wir 1-2 kleine Falten beobachtet. Der Interlamellar der rezenten ungarischen Exemplare ist glatt (KISS - PINTER, 1985).

Den hier aufgezählten Eigenheiten - von denen konsequent nur der kleine Wuchs auftritt - ist kein systematischer Wert beizumessen. Die im Durchschnittsmass unterschreitenden Exemplare des fossilen Materials können durch ökologische Faktoren erklärt werden (eine karpatische Art in tiefländischen Lebensräumen von einer spärlichen Vegetation).

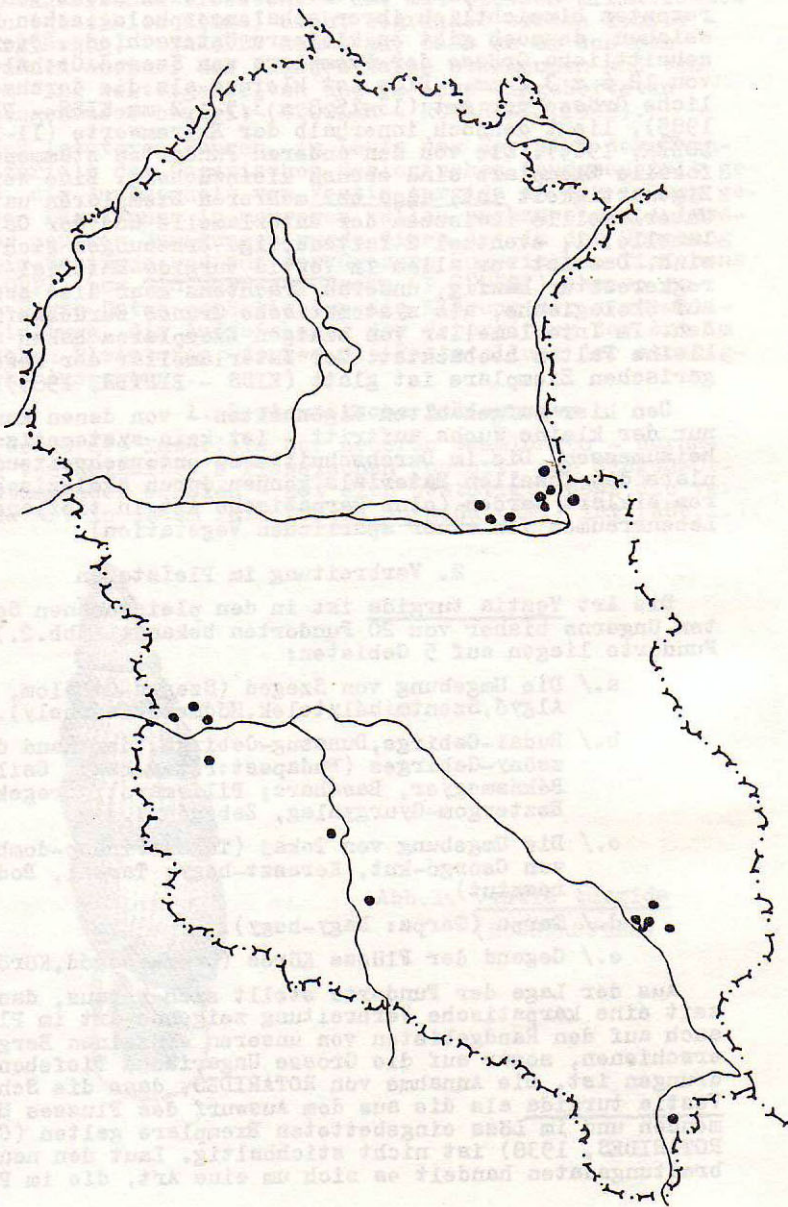
## 2. Verbreitung im Pleistozän

Die Art *Vestia turgida* ist in den pleistozänen Sedimenten Ungarns bisher von 20 Fundorten bekannt (Abb.2.). Die Fundorte liegen auf 5 Gebieten:

- a./ Die Umgebung von Szeged (Szeged-Öthalom, Szeged-Algyó, Szentmihálytelek, Hódmezővásárhely).
- b./ Budai-Gebirge, Dunazug-Gebirge, der Rand des Börzsöny-Gebirges (Budapest: Péter-hegy, Csillaghegy, Békásmegyér, Basaharc; Pilismarót: Öregék dűlője, Esztergom-Gyurgyalag, Zebegény).
- c./ Die Umgebung von Tokaj (Tokaj: Finác-domb, Grube von Csorgó-kut, Kereszt-hegy; Tarcál, Bodrogkeresztur).
- d./ Tarpa (Tarpa: Nagy-hegy).
- e./ Gegend der Flüsse Körös (Gyomaendrőd, Körösladány).

Aus der Lage der Fundorte stellt sich heraus, dass die dreizeit eine karpatische Verbreitung zeigende Art im Pleistozän auch auf den Randgebieten von unseren einzelnen Bergländern erschienen, sogar auf die Grosse Ungarische Tiefebene eingebracht ist. Die Annahme von ROTARIDES, dass die Schalen von *Vestia turgida* als die aus dem Auswurf des Flusses Maros stammenden und im Löss eingebetteten Exemplare gelten (CZÖGLER - ROTARIDES, 1938) ist nicht stichhaltig. Laut den neueren Verbreitungsdaten handelt es sich um eine Art, die im Pleistozän

Abb. 2. Die pleistozäne Fundstellen der Art  
*Vestia turgida* (RM.) in Ungarn - A  
*Vestia turgida* (RM.) pleistocén le-  
tőhelyei Magyarországon



hier lebte und so zu unserer Lössfauna gehört. Eine andere Frage ist, dass die Flüsse Maros und Körös, durch das Wegschwemmen von lebenden Exemplaren und durch ihre Galeriewälder die Erscheinung dieser karpatischen Art auf der Grossen Ungarischen Tiefebene im Pleistozän fördern konnten.

Die Begleitfauna von Vestia turgida ist sonst eine Lössfauna, die ein nicht zu kühles Klima beweist.

### 3. Stratigraphische Bedeutung

Ein Teil der pleistozänen Vorkommen von Vestia turgida ist mit archäologischen Fundorten verbunden. So z.B. stammen die am Rande des Dunazug-Gebirge gefundenen Vorkommen (Basaharc, Pilismarót, Esztergom) aus einer Löss-Schicht, die oberpaläolithische "Gravetti" Artefaktenfunde enthält (KROLOPP, 1981, 1983) und ähnliche Steinwerkzeuge wurden auch bei Szeged-Óthalom gefunden (BANNER, 1936). Das Alter dieser archäologischen Funde entspricht dem mittleren Teil der jungpleistozänen Würm3-Periode, das radiometrische Alter ist 16-18 000 Jahre B.P. Von einem ähnlichen Alter, eventuell etwa älter können die Vestia turgida-Vorkommen in der Umgebung von Tokaj sein. Ein besonderer Fall wird vom Fundort bei Körösladány dargestellt. Hier kann das Alter der Fauna auf den Beginn des Holozäns gesetzt werden, es kommen aber in dieser Fauna auch die Exemplare von einigen pleistozänen Arten vor (KROLOPP - SZÓNOKY, 1982). Diese stammen aus dem Löss des umgebenden Raums und auch Vestia turgida konnte auf diesem Wege (umgelagert) in die Fauna kommen (in der Umgebung von Gyomaendrőd wurde sie im oberflächennahen Löss an mehreren Stellen gefunden).

Auf Grund der Daten können wir darauf schliessen, dass Vestia turgida in unserem Land innerhalb der Würm3-Periode des oberen Pleistozäns in einem engen Zeitintervall lebte. Ihre Vorkommen zeigen also eine auch durch archäologische Funde bestimmbare Phase des jüngeren Pleistozäns, mit einem radiometrischen Alter von etwa 16 - 18 000 Jahren B.P.

### ÖSSZEFOGLALÁS

A Vestia turgida (RM.) faj a magyarországi lösz-képződményekből 20 lehelhelyről ismeretes. Az újabb gyűjtések anyaga alapján beigazolódott, hogy a fosszilis és recens példányok lényeges hájmorfológiai bélyegeikben megegyeznek. A ma kárpáti elterjedésű faj a pleisztocénben egyes hegyvidékeink peremterületein megjelent és még az Alföldre is behatolt. Az eddigi adatok alapján előfordulásai a felsőpleisztocénnek egy régészeti leletekkel is rögzíthető szakaszát jelzik 16 - 18 000 év körüli radiometrikus korral.

### LITERATUR

BANNER, J. (1936): Der erste Paläolithfund in der ungarischen

Tiefebene. Dolgozatok a M. Kir. Ferencz J.-Tud. egy. Arch. Int. 12. (1-2):1-13. - CZÖGLER, K.-ROTARIDES, M. (1938): Analyse einer vom Wasser angeschwemmten Molluskenfauna. Die Auswürfe der Maros und der Tisza bei Szeged (Ungarn). Magy. Biol. Kut. Int. Munk. 10:8-44. - KISS, É.-PINTÉR, L. (1985): Revision der rezenten Clausiliidae Ungarns (Gastropoda). Soosiana, 13: 93-114. - KROLOPP, E. (1981): A Pilismarót-diósi paleolit telep kulturrétegéből származó minta malakológiai vizsgálata. In: VIOLA T. DOBOSI: Pilismarót-Diós: Eine neue Paläolithsiedlung. Comm. Arch. Hung.: 25. - KROLOPP, E. (1983): Malacological analysis of the samples from the Pilismarót-Pálrét. In: V. T. DOBOSI et al.: Upper palaeolithic settlement in Pilismarót-Pálrét. Acta Arch. Hung. 35(3-4):304-306. - KROLOPP, E. - SZÓNOKY, M. (1982): Paleocological and paleogeographical investigation of the Körösladány series of the Old Körös. Alföldi Tanulmányok, 6:25. - LOŽEK, V. (1964): Quartärmollusken der Tschechoslowakei. Rozpr. Ú. u. g. Praha, 31:1-374. - ROTARIDES, M. (1931): Die Schneckenfauna des ungarischen Lösses etc. Szegedi Alföldkut. Biz. Kt. 6. A. 8:1-180. - ROTARIDES, M. (1936): Untersuchungen über die Molluskenfauna der Ungarischen Lössablagerungen. Festschr. Embrik Strand, 2:1-52. - ROTARIDES, M. (1943): Die Methode des Bestimmens pleistozäner Mollusken. Földt. Közl. 73:459-484. - ROTARIDES, M. (1944): Beiträge zur Kenntnis der pleistozänen Molluskenfauna im Hódmezővásárhely. Geol. Szegediensia, 3:3-11. - SCHLESCH, H. (1929): Vorläufige Mitteilung über ein interessantes Vorkommen von Lössmollusken in der Umgebung von Szeged (Südungarn). Arch. Moll. 61:17-30. - SOÓS, L. (1943): A Kárpát-medence Mollusca-faunája. Budapest, :1-478.

DR. KROLOPP ENDRE  
Magyar Állami Földtani Int.

Budapest  
Népstadion u. 14.  
H-1143 Ungarn

DR. SÜMEGI PÁL  
Kossuth Lajos Tudomány-  
egyetem Ásvány- és Föld-  
tani Tanszék

Debrecen  
Egyetem-tér 1.  
H-4010 Ungarn