©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ann. Naturhistor. Mus. Wien	66	121—124	Wien, Juni 1963

Isocardia hörnesi DALL aus den tortonischen Ablagerungen des Tokajgebirges (Ungarn).

Von I. CSEPREGHY-MEZNERICS (Budapest)

(Mit 1 Tafel)

Die Ungarische Geologische Anstalt organisierte in jüngster Zeit eine neuerliche geologische Aufnahme des Tokajgebirges (Ostungarn). Im Rahmen dieses Unternehmens beauftragte mich Chefgeologe Dr. G. PANTHÓ, die Mollusken des marinen Tortons zu bearbeiten. Unter den Funden, die bei den einschlägigen Aufsammlungen zutage kamen, ist eine *Isocardia*-Spezies hervorzuheben, die in zwei Aufschlüssen, Kovácsvágás (Köszörüpatak) und Makkoshotyka (Kádasgödör), und zwar in tonig-sandigen Tuffen, in großer Zahl zu finden ist. Die Exemplare von Kovácsvágás sind durchwegs gut erhalten, nicht selten sind noch beide Klappen vorhanden; jene von Makkoshotyka sind jedoch stets nur Steinkerne. In meinen Veröffentlichungen der Jahre 1950 und 1958 führte ich diese *Isocardia*-Species aus der Umgebung von Hidas und aus Devecser (Transdanubien) als *I. hörnesi* DALL an. Zu jener Zeit befaßte ich mich nicht näher mit dieser Spezies und fügte daher keine Abbildung bei, da diese Form nur in schlecht erhaltenen Bruchstücken vorlag. Der Name *Isocardia hörnesi* DALL wurde schon seit langem auf die tertiäre *I. cor* L. angewandt, aber DALL's neue Spezies war bislang unbekannt geblieben. Dies nehme ich mir zum Anlaß, die nach Moritz HÖRNES, dem berühmten Erforscher des Wiener Tertiärs, benannte Art näher zu schildern.

Die systematische Stellung des Genus *Isocardia* ist noch ein wenig unsicher. Einige der neuesten paläontologischen Handbücher stellen *Isocardia* in die Familie der Cyprinidae unter den Heterodonten (MORET 1948, K. ROTH von TELEGD 1953), während andere sie als Genus der selbständigen Familie der Isocardiidae innerhalb derselben Unterordnung betrachten (J. PIVETEAU 1952). Wegen gewissen älteren Charakterzügen — Schloßapparat ähnlich jenem der *Chama*-Arten und der Rudisten, dicke Schale — reihen einige Systematiker die *Isocardia* sogar unter die Pachyodonten. Wir halten uns an die Systematik von J. THIELE (1935) und gestalten die Hierarchie der systematischen Einheiten wie folgt:

Ordo. Eulamellibranchiata
- Subordo Heterodonta
  - Stirps Isocardiacea
    - Genus *Isocardia* (KLEIN) LAMARCK
      - Synonyma: *Glossus* + *Glossoderma* POLI 1795

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Bucardium Megerle v. Mühlfeld 1811
Bucardia Schumacher 1817
Subgenus *Isocardia* s. s.
Synonym: *Tychocardia* Römer 1869

Isocardia (*Isocardia*) *hörnesi* Dall
Tafel I, Fig. 1—4

1870. *Isocardia cor* L., M. Hörnes, pag. 163, tab. 20, fig. 2 a—d.
1900. *Isocardia cor* L., Sacco, pag. 1, tab. 1, fig. 1—4.
1900. *Isocardia hoernesi* Dall, pag. 1067.
1911. *Isocardia hoernesi* Dall, Cossmann et Peyrot, pag. 82.
1934. *Isocardia cor* L., Friedberg, pag. 101, tab. 18, fig. 1—3.
1950. *Isocardia hoernesi* Dall, Csepreghy-Meznerics, pag. 75.
1959. *Isocardia hoernesi* Dall, Csepreghy- Meznerics, pag. 50, 51.

H. W. Dall berücksichtigte bei seinem Studium der Tertiärfauna von Florida auch die rezente mediterrane und atlantische Spezies *Isocardia humana* L. Er kam zu dem Ergebnis, daß *Isocardia humana* und *Isocardia cor* L. Synonyma sind; der Name *I. humana* sei der gültige. Dall stellte fest, daß *I. cor* aus Gainfarn in mehreren Charakteren von *I. humana* L. abweicht; die Abbildung bei Hörnes (tab. 20, fig. 2) nennt er nunmehr *Isocardia hoernesi*. Da dieser neue Name in dem gleichen Jahre (1900) eingeführt wurde, in welchem Sacco in seiner Monographie die Spezies *I. cor* beschrieb und abbildete, wurde die tertiäre Form auch weiterhin in der Literatur als *I. cor* bezeichnet. Cossmann und Peyrot (1911) wiesen bei der Beschreibung von *I. burdigalensis* der Aquitaine darauf hin, daß Dall im Recht sei, wenn er die Form des Wiener Beckens von der rezenten (und pliozänen) *I. cor* getrennt wissen will. W. Friedberg (1934) lehnt die Auffassung von Cossmann und Peyrot ab und betrachtet die pliozänen Vorkommnisse auch weiterhin als *I. cor* L. Er ist der Ansicht, daß die Funde des Wiener Beckens von den bei Sacco abgebildeten pliocänen Exemplaren nicht zu unterscheiden seien. Mit Rücksicht darauf, daß *I. cor* am häufigsten in der ostmediterranen Provinz vorkommt, ist dieser Name bis heute in Gebrauch geblieben. Die Inkongruenz entstand dadurch, daß Cossmann und Peyrot nur die miozänen Formen als *I. hörnesi*, die pliozänen (und dazu die rezenten) als *I. cor* bezeichneten. Es geht jedoch aus Sacco's Abbildung klar hervor, daß die Formen des marinen Pliozäns Italien's von den miozänen Isocardien des Wiener Beckens, Polens und Ungarns nicht zu trennen sind und gleichfalls als *I. hörnesis* betrachtet werden müssen.

Dall lieferte von *Isocardia hörnesi* keine nähere Schilderung. Der Name ist jedoch als gültig anzusehen, obwohl der genannte Autor keinen Holotyp bezeichnet hat. Nach Art. 27 der zoologischen Nomenklaturregeln (1961) hat das von Hörnes abgebildete Exemplar aus Gainfarn als Syntypus zu gelten, weil der Autor keinen Holotypus bezeichnet hat und weil auch solche Exem-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

plare, die der Autor nicht gesehen hat, aber auf welche an Hand einer früheren Beschreibung und Abbildung das Taxion begründet worden ist, als Syntype benannt werden können. Es sei hier bemerkt, daß es angebracht wäre, den in Rede stehenden Namen als „*hörnesi*" zu schreiben, anstatt „*hoernesi*", denn die Spezies wurde nach M. Hörnes und nicht nach R. Hoernes benannt.

Auf *Isocardia hörnesi* Dall paßt ganz gut die von M. Hörnes veröffentlichte Diagnose: „Das Gehäuse ist gleichklappig, herzförmig, mit entfernt stehenden symmetrischen, nach der Seite spiralförmig eingerollten Wirbeln. Die Vorderseite ist kurz und abgerundet, die Hinterseite verlängert und etwas zugeschärft, die Oberfläche ist mit feinen, konzentrischen Zuwachsstreifen bedeckt; keine Lunula. Das Schloß besteht in der rechten Klappe aus zwei lamellenartigen, dem Schloßrand parallelen Hauptzähnen und einem entfernt stehenden Seitenzahn, in der linken Klappe aus einem lang gestreckten Hauptzahn, der beim Schließen der Muschel zwischen die beiden Zähne der rechten Klappe zu stehen kommt, und ebenfalls einem Seitenzahn. Die Muskeleindrücke sind je nach der Dicke der Schale ziemlich kräftig; der Mantelrand ist rund."

Differentialdiagnose von Dall: "more produced and involute beaks, its much greater transverse diameter as compared with its height, its broader and heavier lingplate and its less regular totally rounded anterior end".

Diese recht auffälligen Merkmale sind deutlich wahrzunehmen, wenn wir die *Isocardia hörnesi* Dall mit der in Thiele's Handbuch (pag. 855, fig. 818) befindlichen Abbildung von *I. humana* (= *I. cor* L.) vergleichen.

Eine dieser Spezies sehr nahestehende Form ist *Isocardia mayeriana*. Sie wurde in Anbetracht eines noch stärker ausgebildeten Wirbels von Cerulli-Irelli (1908, pag. 41, tab. 8, fig. 3—5) als Varietät von *I.* „*cor*" betrachtet.

Isocardia hörnesi Dall ist eine typisch mediterrane Art, sie fehlt in der atlantischen und der borealen Provinz. In stratigraphischer Hinsicht ist sie nur aus dem Torton und aus dem marinen Pliozän Italiens bekannt. Sie scheint eher im jüngeren Torton und im Pliozän zuhause zu sein, zumal sie im älteren Torton recht selten ist. Im Wiener Becken findet sie sich nach den Angaben von Hörnes nur in Gainfarn etwas häufiger. Aus Steinabrunn kennt man nur einen einzigen Steinkern, und im Außeralpinen Wiener Becken sind nur Bruchstücke aufgetaucht. Was Ungarn anbetrifft, so fand sich die Spezies im älteren Torton von Hidas und Devecser in Transdanubien äußerst selten und nur in Bruchstücken; in Ostungarn (Kovácsvágás, Makkoshotyka) ist sie dagegen sehr häufig. Friedberg erwähnt sie von vielen Fundorten des polnischen Tortons, und auch die Angaben früherer Sammler bezeugen die Häufigkeit der Spezies. Die im Jahre 1956 zugrundegegangene Sammlung der Geologisch-paläontologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums zu Budapest besaß Exemplare von der Lokalität Horodenka (Ukraine), deren Alter keineswegs sichergestellt ist, die aber wegen der auffallenden Übereinstimmung der Fauna mit jener von Kovácsvágás auch in das Obertorton zu gehören scheint.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auf italienischen Boden ist die Art im Tortoniano ziemlich selten, im Piacenziano und im Astiano dagegen häufig.

Die der vorstehenden Mitteilung beigegebene Photographien (Photo SZEGVÁRI) wurden in der geologisch-paläontologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Budapest hergestellt.

Literatur

CERULLI-IRELLI, S., (1908): Fauna malacologica mariana II. — Palaeontogr. ital. vol. 14.

COSSMANN, M. & PEYROT, A., (1911): Conchologie neogenique de l'Aquitaine. — Actes Soc. Linn. Bordeaux, vol. 65.

CSEPREGHY-MEZNERICS, I., (1950): Die tortonische Fauna von Hidas (Kom. Branya, Ungarn). — Jb. Ung. Geol. Anst., vol. 39, fasc. 2.

— (1958): Die Fauna von Devecser und ihr Alter. — Ann. Histor.-natur. Mus. Nat. Hung., vol. 50 (ser. nov. 9).

DALL, W. H., (1900): Contribution of the tertiary Fauna of Florida. Part V. — Trans. Wagner Free Inst. Sci. Philadelphia.

FRIEDBERG, W., (1934—1936): Mollusca miocaenica poloniae. — Soc. Geol. Pol. vol. 2.

HÖRNES, M., (1870): Die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien. II. Bivalven. — Abh. Geol. Reichsanst. vol. 4.

International Code of Zoological Nomenclature adopted by the XV. International Congress of Zoology. London 1961.

SACCO, F., (1900): I. Molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria, vol. 28. Torino.

THIELE, J., (1935): Handbuch der systematischen Weichtierkunde, II. Jena.

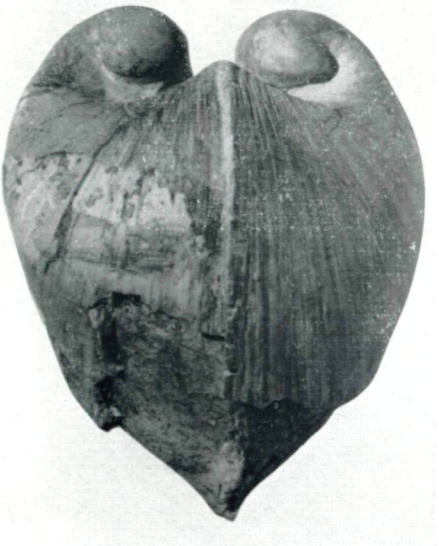
Tafelerklärung

Tafel 1

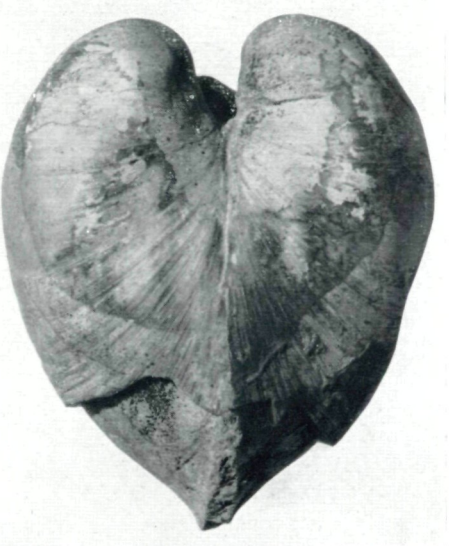
Fig. 1. *Isocardia hörnesi* DALL. Doppelschale von hinten.
Fig. 2. *Isocardia hörnesi* DALL. Doppelschale von vorne.
Fig. 3. *Isocardia hörnesi* DALL. Rechte Klappe.
Fig. 4. *Isocardia hörnesi* DALL. Linke Klappe.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

CSEPREGHY-MEZNERICS: Isocardia hörnesi DALL aus den torton. Ablagerungen des Tokajgebirges



1



2

4

3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien

Jahr/Year: 1963

Band/Volume: 66

Autor(en)/Author(s): Csepreghy-Meznerics Ilona

Artikel/Article: Isocardia hörnesi Dall aus den tortonischen Ablagerungen des Tokajgebirges (Ungarn). (Tafel 1) 121-124