Arch. Moll.	Band 81	Nummer 1/3	Seite 59-60	Frankfurt a. M., 1. 6. 1952
Ardi. Mon.	I Dana Or II	11000000		

Pupilla sterri im Schwemmlöß (Diluvium) der Wetterau.

Von Otto Kraus, Frankfurt a. M.

Pupilla sterri (Voith 1838) [=cupa auct. non Jan] ist in diluvialen Ablagerungen bisher nur selten gefunden worden. Geyer (1917: 48-49) hat die seinerzeit bekannten Vorkommen zusammengestellt. Er selbst fand die Art im schwäbischen Löß nur einmal in wenigen Stücken (1917: 35). Ihr Vorkommen in den Mosbacher Sanden (Brömme 1885: 76), das in der neueren Literatur nicht mehr erwähnt wurde, kann bestätigt werden. Allerdings ist P. sterri hier sehr selten; es liegt nur ein einziges Stück (SMF 74282) vor.

Im Gegensatz zu diesen Verhältnissen tritt im Schwemmlöß der Wetterau neben P. muscorum auch P. sterri regelmäßig und häufig auf. Ihr Anteil im Vergleich zu P. muscorum schwankt zwischen 17 und 55%.

Die Art konnte bisher an folgenden Aufschlüssen gesammelt werden:

- 1. Ziegeleigrube n. Ober-Mörlen (SMF 74283/7)
- Große Ziegeleigrube an der Straße Bad Nauheim—Friedberg (SMF 74284/4)
- 3. Kleine Lößgruben am ö. Dorfausgang von Nieder-Mörlen (SMF 74285/10)
- 4. Ziegeleigrube s. Steinfurth an der Straße nach Bad Nauheim (SMF 74286/15)
- 5. Ziegeleigrube Münzenberg (SMF 74287/4)
- 6. Ziegeleigrube w. Rockenberg (SMF 74288/15)
- Niederberg bei Vilbel (Kinkelin 1892: 270; SMF 74281/26)
 Außerdem liegen Stücke aus dem Löß von Wehrda n. Marburg vor (Slg. O. Boettger, SMF 74289/8).

Die Tatsache, daß dieses häufige Auftreten von P. sterri nicht schon früher bekannt geworden ist, dürfte mit der Schwierigkeit zu erklären sein, die diluvialen Formen zu erkennen. Hier kommen neben typischen Stücken weit häufiger alle Übergänge zu einer abgewandelten Form vor. Bei ihr sind die Umgänge weniger stark gewölbt als beim Typus, aber immer noch stärker als bei P. muscorum. Die Bezahnung fehlt in den meisten Fällen völlig, typisch zweizähnige Stücke sind selten. Derartige Exemplare können dann leicht mit P. muscorum verwechselt werden. So bemerkt O. BOETTGER (1889: 12): "... Pupilla muscorum mit z. Th. cupa-ähnlichen Varietäten, wie sie heute für die Steppengebiete des Ostens typisch sind ...". Eine sorgfältige Beurteilung aller Merkmale zeigt jedoch, daß die betreffenden Formen eindeutig in den Kreis der P. sterri gehören. Die charakteristische Gehäuseskulptur dieser Art ist deutlich ausgeprägt; das gleiche gilt für Nabelbildung und Mündungsform. Außerdem sind die Stücke konstant kleiner (H: 3,2; B: 1,75) als P. muscorum.

Nach den Untersuchungen von MEYER (1909) läßt sich auch in der Wetterau eine Zweiteilung in älteren und jüngeren Löß nachweisen. Besondere Bedeutung hat ein Profil bei Münzenberg erlangt, bei dem der ältere Löß mit einer sand- und geröllführenden, stark humosen, vivianithaltigen Leimenschicht abschließt. Diese wird von Sandlößbildungen, die in den ungeschichteten äolischen Löß übergehen, diskordant überlagert. Molluskenreste fanden sich nur im Sand-(Schwemm-)löß und auch noch in den mehr oder weniger braun gefärbten Lehmen darunter.

Betrachtet man mit SCHÖNHALS (1950) den älteren Löß als Bildung des Riß-, den jüngeren als Bildung des Würmglazials, so müßte das Vorkommen von *P. sterri* in der Wetterau als Riß-Würm-Interglazial zu datieren sein. Nach SCHÖNHALS folgte in dieser Zeit auf eine kontinentale Phase mit Schwarzerdebildung eine feuchtere, in der Verbraunung der Schwarzerde einsetzte.

Mit diesen Klimaveränderungen dürften auch die eigenartigen Reaktionsformen von *P. sterri* ihre Erklärung finden. Es liegt bei dieser wärmeliebenden Art eine Parallelentwicklung zu Formen vor, wie sie auch bei *P. muscorum* an feuchten Standorten entstehen (f. pratensis CLESSIN).

P. sterri gehört in den Kreis der Arten, die interglazial und auch postglazial über ihr heutiges Areal hinaus nach Norden vorgedrungen waren. Offenbar war sie im Diluvium viel weiter verbreitet, als man bisher angenommen hatte. Auch im Schwemmlöß des Untermaintales kommt sie häufiger vor.

Angeführte Schriften.

- BOETTGER, O.: Die Entwicklung der Pupa-Arten des Mittelrheingebietes in Zeit und Raum. Jb. nassau. Ver. Naturk., 42: 225-327. Wiesbaden 1889.
- Brömmf, C.: Die Conchylienfauna des Mosbacher Diluvialsandes. Jb. nassau. Ver. Naturk., 38: 72-80. Wiesbaden 1885.
- EHRMANN, P.: Mollusken (Weichtiere), in: Die Tierwelt Mitteleuropas. Leipzig 1933. GEYER, D.: Die Mollusken des schwäbischen Lösses in Vergangenheit und Gegenwart.

 Jh. Ver. vaterl. Naturk. Württ., 73: 23-92. Stuttgart 1917.
- KINKELIN, F.: Die Tertiär- und Diluvialbildungen des Untermaintales, der Wetterau und des Südabhanges des Taunus. Abh. geol. Specialk. Preußen, 9 (4): 431-762. Berlin 1892.
- Meyer, H. L. F.: Einige Lößprofile der Wetterau. Ber. oberhess. Ges. Nat.- u. Heilk., N. F. 3: 88-94. Gießen 1909.
- Schönhals, E.: Über einige wichtige Lößprofile und begrabene Böden im Rheingau. Notizbl. hess. geol. L.-A. Bodenforschung, (6) 1: 244-259. Wiesbaden 1950.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Molluskenkunde

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: 81

Autor(en)/Author(s): Kraus Otto

Artikel/Article: Pupilla sterri im Schwemmlöß (Diluvium) der Wetterau.

<u>59-60</u>