

**Chronologie:** Für die Alterseinstufung ist die Gattung *Allophaiomys*, eine primitive Wühlmaus mit wurzellosen Zähnen, am aussagestärksten. Sie erscheint im jüngeren Villanyium in Mitteleuropa und ist hier bis zu ihrem Verschwinden im älteren Biharium (Betfia-Phase) ein sehr häufig auftretendes Element. Deutsch-Altenburg 2 ist daher gut in das chronologische Schema von KRETZOI (1956, 1965) einzupassen und an die *Grenze Villanyium/Biharium* zu stellen.

Das Auftreten der beiden ausgestorbenen Soricidenarten *Beremendia fissidens* und *Episoriculus gibberodon* sowie das altertümliche Gepräge der Chiropterenfauna bekräftigen diese Alterseinstufung.

#### Literatur:

- Freudenberg, W., 1914: Die Säugetiere des älteren Quartärs von Mitteleuropa mit besonderer Berücksichtigung der Fauna von Hundsheim und Deutsch-Altenburg in Niederösterreich nebst Ausführungen über verwandte Formen anderer Fundorte. — Geol. Paläontol. Abh. N. F. 12, 4/5, 455–670, I–XX, Jena.
- Kormos, Th., 1930: Diagnosen neuer Säugetiere aus der oberpliozänen Fauna des Solmyóberges bei Püspökfürdő. — Ann. hist. natur. Mus. Nat. Hung. 11, 125–146, Budapest.
- Kormos, Th., 1932: Neue Wühlmäuse aus dem Oberpliozän von Püspökfürdő. — N. Jb. Min. etc. Beil. Bd. 69 B, 323–345, Stuttgart.
- Kretzoi, M., 1956: Die altpleistozänen Wirbeltierfaunen des Villányer Gebirges. — Geol. Hungarica 27, 1–264, Budapest.
- Kretzoi, M., 1965: Die Nager und Lagomorphen von Voigtstedt in Thüringen und ihre chronologische Aussage. — Paläontol. Abh. A, 587–660, Berlin.
- Rabeder, G., 1972: Die Insectivoren und Chiropteren (Mammalia) aus dem Altpleistozän von Hundsheim (Niederösterreich). — Ann. Naturhist. Mus. 76, 375–474, Wien. nENIATXRDRG
- Wessely, G., 1961: Geologie der Hainburger Berge. — Jb. Geol. Bundesanst. 104, 273–349, Wien.

## Weitere *Arctaphaenops*-Funde aus Oberösterreich (*A. angulipennis* MEIXNER, *A. muellneri* n. sp. — Col., Trechinae)

Von Manfred E. Schmid (Wien)

Nach Drucklegung meiner Veröffentlichung „Ein neuer Fundort von *Arctaphaenops angulipennis* MEIXNER“ (Die Höhle, 23, 2, p. 60) sandte mir Herr Erhard FRITSCH (Linz) freundlicherweise ein weiteres Exemplar eines *Arctaphaenops* zur Untersuchung. Das Tier war von Herrn H. KIRCHMAYR am 26. 2. 1972 im Kirchschlagerloch (Kat.-Nr. 1611/6) in einem flachen, lehmigen, teils wasserbedeckten Schluf an schon stark vermodertem Holz entdeckt worden. Es handelt sich

bei diesem Fund neuerlich um *Arctaphaenops angulipennis* MEIXNER, und zwar um ein ♀ mit einer Körperlänge von 5,2 mm.

Somit ist das Kirchschlagerloch der fünfte bekannte Fundort des „Dachsteinhöhlenkäfers“<sup>1</sup>, und daher möchte ich im folgenden eine kurze Charakterisierung der Höhle bringen, die ich ebenfalls Herrn E. FRITSCH verdanke. Er schreibt darüber u. a. (Brief vom 24. 4. 72):

„Das Kirchschlagerloch liegt OSO von der ÖBB-Haltestelle Hallstatt im Sechserkogel (1034 m) ... in 820 m Seehöhe ... Die Höhle weist eine Höhendifferenz von -24 m bei einer Gesamtlänge von 140 m auf ... Die Höhlensohle besteht zumeist aus feuchtem Lehm, seltener aus Blockwerk. Einige Wasseransammlungen ... Die Schichten des Dachsteinkalkes sind stellenweise von Konglomeraten durchsetzt und fallen unter 20 bis 25 Grad nach Süden ein ... Der Höhleneingang ist nach NW hin offen.“

\*

Die Möglichkeit, ein weiteres Exemplar eines *Arctaphaenops* aus Oberösterreich beschreiben zu können, verdanke ich Herrn Karl MÜLLNER (Steyr). Dieser übergab mir liebenswürdigerweise vor kurzem einen als *A. angulipennis* bestimmten Höhlenkäfer, den er am 26. 12. 1970 in der Rettenbachhöhle (= Teufelsloch, Kat.-Nr. 1651/1) unweit Windischgarsten gefangen hatte.

Bei der genauen Untersuchung dieses Tieres stellte sich jedoch heraus, daß es einer noch *unbekannten Art* angehört. Ich erlaube mir daher, diese neue Art mit herzlichem Dank dem Entdecker dieses hochinteressanten Blindkäfers zu widmen:

*Arctaphaenops muellneri* n. sp.

*Loc. class.:* Rettenbachhöhle (Teufelsloch) bei Windischgarsten (Kat.-Nr. 1651/1), Sengsengebirge, A. sup., Seehöhe ca. 660 m.

*Material:* 1 ♂ (Holotypus, Fig. 1 und 2), leg. K. Müllner, 26. 12. 1970.

Die neue Art steht in bezug auf den Halsschildbau dem *A. hartmannorum* M. SCHMID nahe, unterscheidet sich davon aber deutlich durch den (etwas an *Aphaenops* erinnernden) Bau des Kopfes; von *A. angulipennis* MEIXNER ist sie sowohl durch den Bau des Kopfes als auch durch den des Halsschildes sofort zu unterscheiden, wie aus der Gegenüberstellung (Tabelle 1) zu ersehen ist.

<sup>1</sup> Auf Grund dieses speläozoologisch sehr bedeutsamen Fundes — es handelt sich um den ersten Fundort in Sarstein, außerhalb des eigentlichen Dachsteinstockes — wurde vom Verfasser beim Bundesdenkmalamt der Antrag gestellt, das Kirchschlagerloch unter Denkmalschutz zu stellen. Eine erste positive Stellungnahme dazu ist bereits erfolgt.

	<i>A. muelleri</i> n. sp.	<i>A. hartmannorum</i> M. SCHMID	<i>A. angulipennis</i> MEIXNER
Kopf	auffallend lang und schlank, deutlich länger als breit, Schläfen nur wenig erweitert, Halseinschnürung nur schwach ausgebildet	so lang wie breit, Schläfen stärker erweitert, Halseinschnürung stärker ausgeprägt	so lang wie breit, Schläfen stark backenförmig erweitert, Halseinschnürung stark und deutlich ausgeprägt
Halschild	etwas breiter als der Kopf, etwas länger als breit, gewölbt, Seitenrandleiste gegen vorne zu deutlich nach abwärts gerichtet, Hinterecken spitz, schwach divergierend	so breit wie der Kopf, etwas länger als breit, stark gewölbt, Seitenrandleiste gegen vorne zu stärker nach abwärts gezogen, Hinterecken bogenförmig nach hinten gerichtet	etwas schmaler als der Kopf, so lang wie breit, Seitenrandleiste normal, Hinterecken spitz, deutlich divergierend
Körperlänge	4,9 mm	4,7 mm	5,2-5,5 mm

Die Messungen wurden folgendermaßen angelegt:

Kopf: Länge gemessen von der Basis des Clypeus bis zur Halseinschnürung.

Halschild: Breite gemessen mit den von oben sichtbaren Seitenteilen des Pronotums.

Körperlänge: gemessen vom Vorderrand des Clypeus bis zum Hinterrand der Elytren

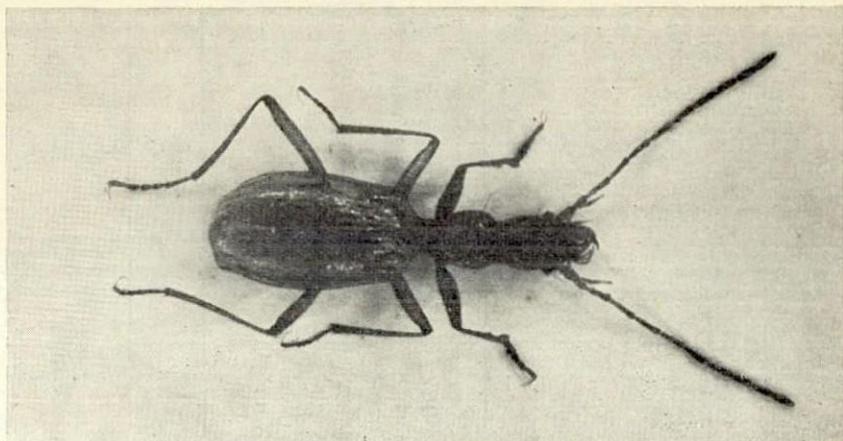


Fig. 1: *Arctaphaenops muellneri* n. sp. — Holotypus ♂, Rettenbachhöhle bei Windischgarsten, leg. K. Müllner. (Foto: O. Böhm)

Durch den Fund von *Arctaphaenops muellneri* n. sp. erhöht sich somit die Zahl der aus Österreich bekannten *Arctaphaenops*-Arten auf fünf. Die bislang bekannten Arten sind im folgenden nochmals zusammengestellt:

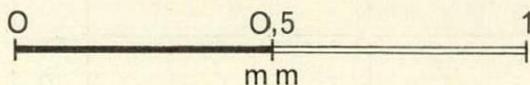
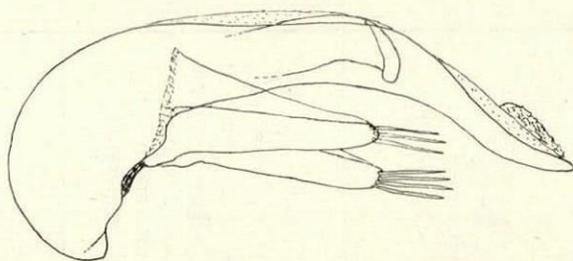


Fig. 2: *Arctaphaenops muellneri* n. sp. — Holotypus, Aedeagus. (Während die eine Paramere die normale Zahl von vier Endborsten aufweist, besitzt die andere ausnahmsweise nur drei — es ist dies eine Abnormität, die bei den *Trechinae* gelegentlich auftritt.)

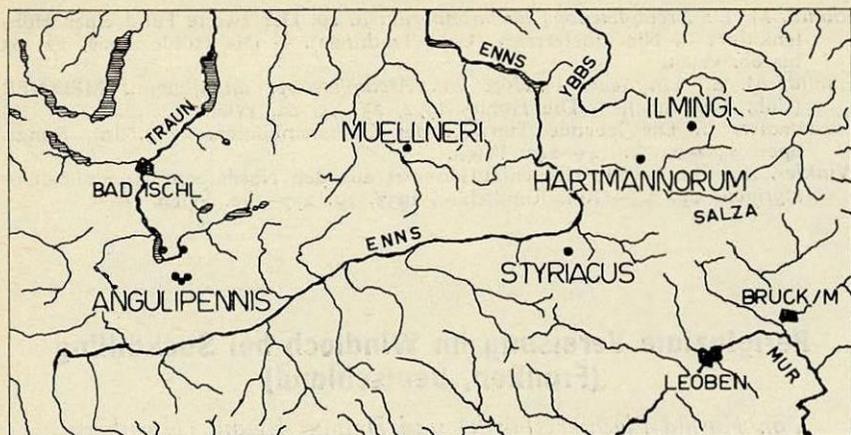


Fig. 3: Verbreitungskarte der österreichischen *Arctaphaenops*-Arten.

- |                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| <i>A. angulipennis</i> MEIXNER   | (Oberösterreich)   |
| <i>A. muellneri</i> n. sp.       | (Oberösterreich)   |
| <i>A. styriacus</i> WINKLER      | (Steiermark)       |
| <i>A. ilmingi</i> M. SCHMID      | (Niederösterreich) |
| <i>A. hartmannorum</i> M. SCHMID | (Niederösterreich) |

Es wäre allerdings auch weiterhin mit Neuentdeckungen zu rechnen — m. E. müßte die Gattung z. B. auch im Tennengebirge und im Toten Gebirge auftreten.

Abschließend möchte ich nochmals den Herren E. FRITSCH und K. MÜLLNER herzlich dafür danken, daß sie mir ihre Funde zur Bearbeitung zur Verfügung stellten; mein besonderer Dank gilt aber auch den Herren O. BOHM (Wien) für die Anfertigung des Fotos sowie Herrn H. THALER (Wien) für die Zeichnung der Verbreitungskarte.

#### Literatur:

- Genest, L. C.: Les *Trichaphaenops* (Coleoptera Trechidae) du Jura méridional. — Act. 4. Congr. Suisse Spéol. 1971: 179–185. Neuchâtel.
- Jeannel, R.: Monographie des Trechinae — III: Les Trechini cavernicoles. — L'Abeille, 1928, 35: 1–808. Paris.
- Jeannel, R.: Trois *Trichaphaenops* des Alpes Occidentales et du Jura. — Notes Biospéol., 1955, 10: 19–22. Paris.
- Laneyrie, R.: Catalogue des Trechitae cryptiques. — Lab. Souterr. C. N. R. S., 1970: 1–45. Moulis.
- Meixner, J.: *Trechus* (*Arctaphaenops* nov. subgen.) *angulipennis* n. sp., ein Höhlenlaufkäfer aus dem Dachsteinmassiv. — Kol. Rundschau, 1925, 11: 130 bis 136. Wien.
- Schmid, M. E.: *Arctaphaenops ilmingi* n. sp. Der erste Höhlenlaufkäfer aus Niederösterreich (Col., Trechinae). — Die Höhle, 1965, 16: 43–46. Wien.

- Schmid, M. E.: *Arctaphaenops hartmannorum* n. sp. Der zweite Fund eines Höhlenkäfers in Niederösterreich (Col., Trechinae). — Die Höhle, 1966, 17: 63 bis 66. Wien.
- Schmid, M. E.: Ein neuer Fundort von *Arctaphaenops angulipennis* MEIXNER (Col., Trechinae). — Die Höhle, 1972, 23: 60–62. Wien.
- Vornatscher, J.: Die lebende Tierwelt der Dachsteinhöhlen. — 3. Int. Kongr. Speläol., 1964, 3: 143–147. Wien.
- Winkler, A.: Eine zweite Höhlenlaufkäferart aus den Nordalpen: *Arctaphaenops styriacus* sp. n. — Kol. Rundschau, 1933, 19: 237–240. Wien.

## Periglaziale Vereisung im Windloch bei Sackdilling (Franken, Deutschland)

Von Harald Plachter (Fürth) und Helmut Keupp (Nürnberg)

Hinweise auf fossile Vereisung in Höhlen sind bisher nur in beschränktem Umfang zur Veröffentlichung gelangt. Eine der wenigen Ausnahmen stellt die Arbeit von J. Kerekes „Zur periglazialen Sedimentbildung in mitteleuropäischen Höhlen“ (11) dar. In diesem Artikel beschreibt Kerekes die Lehmablagerungen einiger Höhlen Ungarns als allochthone Sedimente, die während der Würm-Eiszeit durch Solifluktion in die unterirdischen Hohlräume eingedrungen sind. Kurz geht er dabei auch auf einen fossilen Strukturboden in der Homorodalmaser Höhle ein. Chmielewski (6) dagegen berichtet über Periglazialerscheinungen in lehmigen Sedimenten polnischer Höhlen. Er erwähnt dabei vor allem fossile Solifluktionserscheinungen sowie Eiskeilbildung. Eine nähere zeitliche Einordnung erfolgt nicht, der Autor stellt die Formen jedoch in ein Interglazial.

Im Laufe von Arbeiten zur Fertigstellung von Lackfilm-Profilabzügen im Windloch bei Sackdilling (Kat. Nr. A 41 / Gauß-Krüger-Koord. 44/73,360 — 55/02,170) konnten Strukturen festgestellt werden, die eine Vereisung auch dieser Höhle gesichert erscheinen lassen. In einem hinteren, relativ hoch gelegenen Raum der ca. 130 m langen Höhle sind sandig-tonige Sedimente bis zu einer Höhe von über 2 m aufgeschlossen. Diese Ablagerungen wurden bereits von Spöcker (17) morphologisch und von Heller (9) palaeontologisch eingehend bearbeitet. Auf Grund der Fazies müssen sie zu den in der Umgebung der Höhle oberirdisch noch weit verbreiteten kretazischen Sanden und Tonen gerechnet werden. Sie befinden sich im Windloch zumindest auf sekundärer Lagerstätte. Trotzdem sind an die 100 auch farblich gut voneinander zu trennende, vorwiegend rote bis gelbe Ton- und Quarzsandlagen unterscheidbar. Sie werden teilweise von einer durchschnittlich 30 cm starken Dolomitaschicht unterlagert und von einer Sinterschicht nach oben hin abgedeckt. Das Sediment-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: [023](#)

Autor(en)/Author(s): Schmid Manfred Eugen

Artikel/Article: [Weitere Arctaphaenops-Funde aus Oberösterreich \(A. angulipennis MEIXNER A. muellneri n. sp. - Col., Trechinae\) 95-100](#)