download unter www.biologiezentrum.at

1888 Schlechtendahl, D. Mitteilungen über die in der Sammlung aufbewahrten Originale zu Germar's: „Insekten im Bernstein eingeschlossen" mit Rücksicht auf Giebels „Fauna der Vorwelt". Zeitschr. f. Naturwiss., LXI, pp. 486—487.

1891 Scudder, S. H. Index of the known fossil insect of the world including Myriapods and Arachnids. U. S. A. Geol. Survey, Bull. 71, pp. 97, 514, 515, 540, 542, 548, 569, 578, 586, 593.

1896 Helm, O. Beiträge zur Kenntnis der Insekten des Bernsteins. Schriften der Naturforsch. Gesellschaft in Danzig, 1896, pp. 228, 229.

1906 Hagedorn, M. Borkenkäfer des baltischen Bernsteins. Schrift. der Physik. Ökonom. Gesellsch. Königsberg, XLVII.

1907 Handlirsch, A. Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen. pp. 338, 770, 835, 836, 1126, 1184, 1355, 760, 770, 844, 1291, 1361.

1907 Hagedorn, M. Fossile Borkenkäfer. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1907, pp. 259—261.

1910 Klebs, R. Über Bernsteineinschlüsse im allgemeinen und Coleopteren meiner Bernsteinsammlung. Schrift. Physik. Ökonom. Gesellsch. Königsberg 51, pp. 234, 241.

1925 Handlirsch, A. In Schröder „Handbuch der Entomologie", III, pp. 245, 289, 690, 691, 692, 693, 694.

Ein neuer Felsenspringer aus Tirol

Von Heinz Janetschek.
(Aus dem Zoologischen Institut der Universität Innsbruck)

Machilis intermedia n. sp.[1])

Weibchen: — Schuppenzeichnung am Alkoholtier nicht mehr feststellbar; Gesamtfärbung schwärzlich, Grundfärbung des luftgetrockneten Tieres weißlich-gelbgrau, Zeichnungselemente braun in verschiedenen Tiefen.

Oculi weißlich-hellgrau mit einzelnen dunklen Sprenkeln; Länge zu Breite = 1,05, Berührungslinie zu Länge = 0,57. Frons dunkel, mit deutlichem, hellem Mittellängsstreif.

Antennen abgebrochen; vorhandene Reste 8,5 und 9 mm. Scapus distal-dorsolateral mit scharf umgrenztem querovalem unbeschupptem und pigmentlosem Fleck, dessen Längsseite mit der Gliedgrenze abschneidet. Ebenso ist die Dorsalseite des manschettenförmig vorgezogenen Gelenkspfannenfortsatzes der Frons bis auf einen dunklen Mittelfleck pigment- und schuppenlos (Fig. 1a). Die erhaltenen Antennenketten sind maximal 14gliedrig, wobei eine verschiedene Zahl heller Grundglieder (1—4) mit dunkel pigmentierten folgenden wechselt.

Maxillarpalpus mit kräftiger Pigmentierung (Fig. 1c); 2. Glied am Spornfortsatz mit scharf begrenzter pigmentloser Umrandung, distal dorsal mit halbmondförmigem pigmentfreiem Fleck; 3. Glied

[1]) Diagnose nach dem Beispiel von P. Wygodzinsky (Beiträge zur Kenntnis der Dipluren und Thysanuren der Schweiz. Denkschr. d. Schweiz. Naturf. Ges. Zürich 1941).

download unter www.biologiezentrum.at

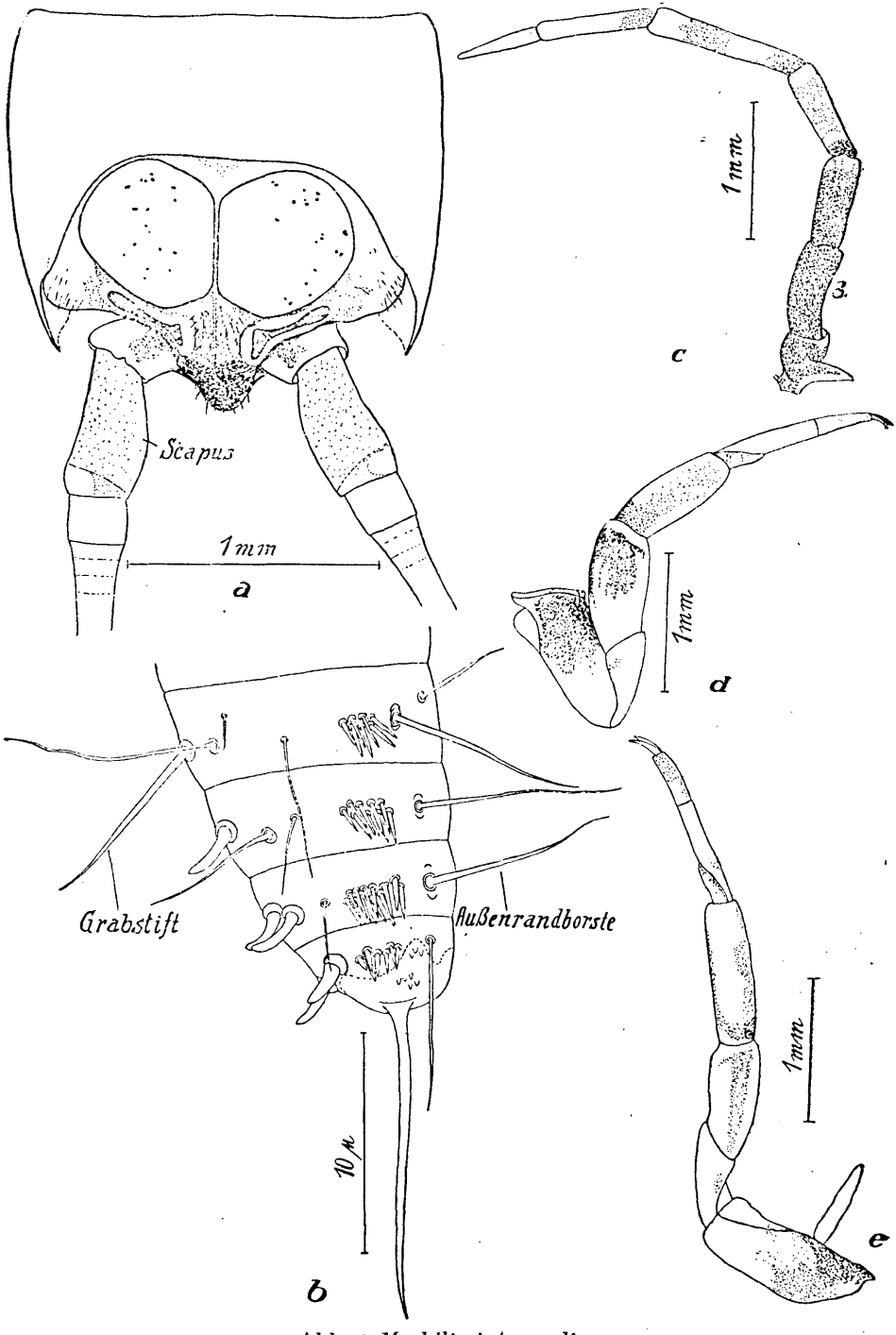

Abb. 1 *Machilis intermedia* n. sp.
a) Vorderende von oben gesehen (leicht nach rechts geneigt; Scapus der Antennen verkürzt erscheinend); b) letzte 4 Glieder der Gonapophyse 8; c) Pigmentierung des Maxillarpalpus; d) Pigmentierung des 1. Beines (Außenseite); e) Pigmentierung des 3. Beines (Außenseite). Alles stark vergrößert.

download unter www.biologiezentrum.at

ganz pigmentiert (mit Ausnahme eines länglichen pigmentärmeren bis pigmentlosen Fleckes an der proximalen Innenseite); 4. Glied ganz pigmentiert, bis auf einen distalen Ring; 5. Glied proximal mit dunklem Pigmentring (scharf abgegrenzt); ein schwächerer und unscharf abgegrenzter breiter Ring im Mittelteil; 6. Glied ebenso, nur der proximale Ring heller und weniger scharf abgegrenzt; 7. Glied mit proximalem, unscharf begrenztem Ring; 8. Glied unpigmentiert.

Submentum und Mentum des Labiums mit reichlichem Pigment. Endglied des Labialpalpus mit leichtem proximalem Ring; Palpus kurz und gedrungen.

Beine mit teilweise reichlichem Pigment. 1. Bein (Fig. 1d): Coxa halb pigmentiert; Trochanter außen mit kleinem, schwachem Pigmentfleck; Femur außen mit Fleck über die distale Hälfte, innen kleinerer distaler Fleck; Tibia außen mit breiterem, innen mit schmälerem Pigmentlängsstreifen (bedeutend schwächer als das Pigment der Coxa und des Femurs); außerdem mit 3 leicht pigmentierten schlanken Stachelborsten; Tarsus leicht pigmentiert am 1. Glied, an der proximalen Innenseite des 2. und am distalen Ende des 3. Gliedes. 2. Bein: Coxa und Trochanter wie beim 1. Bein; Femur schwächer pigmentiert als beim 1., an der Außenseite ein kleiner und an der Innenseite ein kleinerer distaler Pigmentfleck; an Tibia nur mehr leichte Pigmentwische an den gleichen Stellen wie beim 1. Bein; Tarsus wie beim 1. Bein; Tibia mit 6 stark pigmentierten starken Stachelborsten. 3. Bein: (Fig. 1e): Coxa etwas weniger als beim 1. und 2. Bein; Trochanter pigmentlos; Femur außen mit distal verbreitertem, schwachem Längsstreif, innen mit distalem kleinem Fleck; Tibia proximal mit leichtem Ring, anschließend leichte Längsstreifen an Außen- und Innenseite; Tarsus ähnlich jenem des 1. und 2. Beines; Tibia mit 9 bzw. 17 (an der Gegenseite) Stachelborsten in zweizeiliger Anordnung.

Stylusendborste der Abdominalstyli 2—7 hell bis hyalin, jene der Styli 8 und 9 z. T. leicht pigmentiert; distale Nachbarborsten aller Abdominalstyli mehr oder weniger dunkelbraun. Stylus zu Coxit auf den Segmenten

2—7 = 0,63—0,67
8 = 0,8
9 = 1,0

Oovipositor vom sekundären Typ (Wygodzinsky[1]), etwas über die Hälfte der Styli 9 reichend. Gonapophysen 8 (Fig. 1b) mit 39—42 Gliedern, kräftig beborstet; Endborste kräftig, leicht gebogen, hell, länger als die letzten drei Glieder zusammen; Grabklauen schlank, nicht sehr dunkel, leicht hakenförmig gebogen, z. T. spitz zulaufend. Verteilung: 1—2, 2, 1—2, 0. Auf jedem Glied ein schlanker, borstenähnlicher, apikal spitz auslaufender und z. T. leicht

[1]) P. Wygodzinsky: Beiträge zur Kenntnis der DiplUren und Thysanuren der Schweiz. Denkschr. d. Schweiz. Naturf. Zürich. 1941.

download unter www.biologiezentrum.at

gekrümmter Grabstift; Außenrandborsten kräftig, von mehr als doppelter Gliedlänge, apikal leicht S-förmig gekrümmt; 6—8 Sinnesgruppen; jede mit maximal 11 langen Sinnesstiften, dazu am Endglied noch 4—8 kleine Sinneskegelchen. Gonapophysen 9 mit 39—40 Gliedern; Endborste kräftig, hell, fast so lang oder länger als die letzten vier Glieder zusammen; Verteilung der Grabklauen: 1, 2, 2, 1—2; maximal 2 lange Sinnesstifte an 6 bis 8 Endgliedern; Endglied selbst lediglich mit 3 bis 4 kleinen Sinneskegelchen, die in Einzahl auch noch am distalen Ende des 3. und 4. Gliedes (vom Ende an gerechnet) vorkommen.

Die Art ist nach der Bestimmungstabelle Wygodzinsky's in die Gruppe *Machilis tirolensis* Verh. und *ticinensis* Wygod. einzureihen, wobei sie in bezug auf eine Reihe unterscheidender Merkmale eine vermittelnde Stellung einnimmt (Pigmentierung der distal auf der Styli stehenden Borsten, des Maxillarpalpus und der Beine); ich nenne sie daher *M. intermedia.*

Körperlänge 10 mm. Männchen unbekannt. [1])

Fundort: Innsbruck, Tirol, Felsen unterhalb Ahrnkopf; 11. 5. 1946.

Type im Zoologischen Institut der Universität Innsbruck.

Bodenentseuchung durch Überschwemmung

Von Dr. B. Schaerffenberg (Graz).

Beobachtungen über die Überschwemmungswirkung auf Bodenschädlinge beruhen bisher auf dem bloßen Augenschein. Sie besagen, daß gegen Engerlinge und Drahtwürmer im Winter und in den Übergangsjahreszeiten mit Überschwemmungen nichts auszurichten ist. Nur Sommerüberschwemmungen hatten Erfolg (Lane 1920, Blunk 1938). Die Gründe dieser unterschiedlichen Wirkung sollen darin zu suchen sein, daß die Tiere im Winter bzw. Frühjahr und Herbst so tief sitzen, daß sie vom Wasser nicht mehr erreicht werden, während ihnen im Sommer, wenn sie die oberen Schichten bewohnen, das Wasser die Luft wegnimmt, sodaß sie ersticken müssen (Ritzema-Bos 1891). Eingehende Untersuchungen über die Wirkung des Wassers und von Überschwemmungen auf die verschiedensten Insektenlarven des Erdbodens [2]) ergaben, daß ihnen Überschwemmungen im Winter und in den Übergangsjahreszeiten in der

[1]) Trotz dieser geringen Körperlänge, die auf eine Pseudomaturusform schließen lassen könnte, erscheint die Beschreibung im Hinblick auf die charakteristisch unterschiedliche Pigmentierung geboten.

[2]) Außer Engerlingen und Drahtwürmern kamen Larven von *Anomala aenea* L., *Phyllopertha horticola* L. und verschiedene Curculionidenlarven, ferner Dipterenlarven aus den Familien der Sciariden, Tipuliden, Stratiomyiiden, Thereviden, Asiliden, Rhagioniden, Dolichopodiden und Empididen zur Untersuchung. Zudem wurden Regenwürmer und Enchytraciden auf ihr Verhalten im Wasser und überschwemmten Boden geprüft.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zentralblatt für das Gesamtgebiet der Entomologie, Klagenfurt

Jahr/Year: 1947

Band/Volume: 2_1

Autor(en)/Author(s): Janetschek Heinz

Artikel/Article: Ein neuer Felsenspringer aus Tirol 45-48