ABHANDLUNGEN UND BERICHTE
DES NATURKUNDEMUSEUMS GÖRLITZ

Band 43 Leipzig 1968 Nr. 1: 1–24

BIBLIOGRAPHIA ORIBATOLOGICA

Nr. 1

Zusammengestellt von HANS-DIETER ENGELMANN [1]

Durch den gegenwärtigen Stand der Systematik und Taxonomie der Oribatei bedingt, sind zusammenfassende Darstellungen und Bestimmungstabellen dieser Gruppe sehr schnell überholt, oft fehlen sie ganz. Bei Untersuchungen erweist es sich desto mehr als notwendig, über die Fülle der Einzelarbeiten laufend orientiert zu sein. PIFFL hat in jahrelanger mühevoller Kleinarbeit die Titel der gesamten Oribatidenliteratur zusammengetragen, um diese später veröffentlichen zu können. Selbst nach Erscheinen dieser Bibliographie von PIFFL wird weiterhin der Bedarf bestehen bleiben, Zusammenstellungen der neuesten Literatur in bestimmten Abständen zu publizieren. Daher wird in den ABHANDLUNGEN UND BERICHTEN DES NATURKUNDEMUSEUMS GÖRLITZ jährlich die neueste Oribatidenliteratur veröffentlicht. Oribatologen, die ihre Arbeiten zur Titelaufnahme an den Autor senden, erhalten zukünftig die Bibliographie kostenlos zugeschickt.

Die Autorennamen russischer Titel wurden nach der in der Pediobiologia 4: 90 veröffentlichten Tabelle transliteriert. Auf eine Transkription wurde verzichtet, auch dann, wenn sich dadurch eine andere Schreibweise des Namens ergab, als die durch den Autor selbst vorgenommene Transkription ergab. Die Einordnung der transliterierten Namen erfolgte nach dem deutschen Alphabet, wobei sich teilweise eine andere Einordnung ergab, als es nach einer Transkription der Fall gewesen wäre. Die Titel russischer Arbeiten wurden ins Deutsche übersetzt, ebenso die Zeitschriftentitel. Um Zweifelsfälle auszuschließen, wurde den übersetzten Titeln der russische Originaltitel angefügt.

Herrn Dr. D. A. Krivoluckij (Moskau) bin ich für die Nennung zahlreicher sowjetischer Titel und Frau Baldovski (Görlitz) für die Übersetzung zu Dank verpflichtet.

Redaktionsschluß: 31. 7. 1968

[1] Anschrift: Dr. Hans-Dieter Engelmann,
Staatliches Museum für Naturkunde — Forschungsstelle — Görlitz
DDR-89 Görlitz, Am Museum 1

1966

Abd-el-Hamid, Mohamed Elwy: „Wiederbeschreibung von Damaeus onustus (C. L. Koch, 1844) (Acari, Oribatei)."
Zool. Anz. **176**; 1: 43–51

Alieva, C. M.: „Das Studium von Hornmilben (Oribatei) der Kuba-Chačmaskier Zonen und der Halbinsel Apšeronsk." „1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 15–16

Алиева, С. М.: «Изучение панцирных клещей (Oribatei) Куба-Хачмасской зоны и Апшеронского полострова.»
«1. акарологич. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 15—16

Aoki, Jun-ichi: „The large-winged mites of Japan (Acari: Cryptostigmata)."
Bulletin of the National Science Museum (Tokyo) **9**; 3: 257–275

Aoki, Jun-ichi / Sakakibara, Ippei – siehe: Sikakibara, Ippei

Aoki, Jun-ichi: „Epizoic Symbiosis: An Oribatid Mite, Symbioribates papuensis, representing a new Family, from Cryptogamic Plants growing on Backs of Papuan Weevils (Acari: Cryptostigmata)."
Pacific Insects **8**; 1: 281–289

Aoki, Jun-ichi: „Studies on the Oribatid Mites of Japan, II. Trichthonius simplex spec. nov."
Bulletin of the National Science Museum (Tokyo) **9**; 1: 1–7

Aoki, Jun-ichi: „A new Species of Soil Mite, Malaconothrus japonicus, from Central Japan (Cryptostigmata; Malaconothridae)."
Annotationes Zoologicae Japonenses (Tokyo) **39**; 3: 169–172

Aoki, Jun-ichi: Results of the Speleological Survey in South Korea 1966. V. Damaeid Mites (Acari, Cryptostigmata) Found in a Limestone Cave of South Korea."
Bulletin of the National Science Museum (Tokyo) **9**; 4: 563–569

Aoki, Jun-ichi: Oribatid mites from Bird's Nests on Midway Island (Acari: Cryptostigmata)."
Pacific Insects **8**; 3: 770–776

Aoki, Jun-ichi: „A remarkable new Oribatid Mite from South Japan (Cryptostigmata: Tokunocepheidae, fam. nov.)."
Acarologia **8**; 2: 358–364

Balogh, J. / Mahunka, S.: „The scientific results of the Hungarian Soil Zoological Expedition to the Brazzaville-Congo. 3. The Oribatid Mites (Acari) of Brazzaville-Congo I."
Acta Zool. Acad. Sci. Hung. **12**; 1–2: 25–40

Balogh, J. / Mahunka, S.: „New Oribatids (Acari) from South Africa."
Acta Zool. Acad. Sci. Hung. **12**; 1–2: 1–23

Balogh, J. / Mahunko, S.: „New Oribatid (Acari) from Australian Soils."
Folia Entomolog. Hung. **N. S. 19**; 33: 553–568

Balogh, János: „On some Oribatid Mites from Tshad and East Africa collected by Prof. H. Franz, Vienna."
Opusc. Zool. Budapest **6**; 1: 69–77

Berthet, P. / Gérard, G. – siehe Gérard, G.

Block, William C.: „Some Arctic Oribatei."
Acarologia **8**; 1: 161–162

Block, William C.: The Distribution of Soil Acarina on Eroding Blanket Bog."
Pedobiologia **6**; 1: 27–34

Block, William C.: Seasonal fluctuations and distribution of mite populations in moorland soils, with a note on biomass."
J. Anim. Ecol. (Oxford) **35**: 487–503

Block, William C.: „Some characteristics of the Macfadyen high gradient extractor for soil microarthropods."
Oikos **17**: 1–9

Boczek, J. / Kropczynska, D.: „Charakteristics of Fauna of Mites living on Plants in Poland."
Ogrodnictwo (Horticulture) Warszawa 3: 63–

Bulanova-Zachvatkina, E. M.: „Über die Oribatidenfauna der UdSSR."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 44–45

Буланова-Захваткина, Е. М.: «О Фауне орибатидных клещей СССР.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 44—45

Bulanova-Zachvatkina, E. M.: Über die taxonomische Bedeutung morphologischer Merkmale im System der Oribatiden."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen."
Die Wissenschaft 1966: 43–44

Буланова-Захваткина, Е. М.: «Таксономическое значение морфологических признаков в системе орибатид.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 43—44

Černova, N. M.: „Zoologische Charakteristik des Kompost."
Die Wissenschaft 1966: 3–154

Чернова, Н. М.: «Зоологическая характеристика компостов.»
Наука 1966: 3—154

Čikilevskaja, I. W.: „Die Verbreitung der Oribatiden in den Nestern von Nagetieren in der Belorussischen Waldgegend."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 223

Чикилевская, И. В.: «Распространение орибатидных клещей в гнездах грызунов Белорусского полесья.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 223

Čikilevskaja, I. W.: „Die Hornmilben in den Nestern von Nagetieren in der Belorussischen Waldgegend."
Berichte der Akademie der Wissenschaften der Belorussischen SSR
Ser. Biol. 1966; 3: 110–114

Чикилевская, И. В.: «Панцирные клещей гнезд грызунов Белорусского Полесья.»
Изв. АН БССР, Сер. биол. 1966; 3: 110—114

Čugunova, M. N.: „Einige Angaben zur zahlenmäßigen Zusammensetzung und Verbreitung von Hornmilben in den Böden des Landwirtschaftsgebietes bei Moskau."
„Probleme der Bodenzoologie"
Die Wissenschaft 1966: 150–151

Чугунова, М. Н.: «Некоторые данные по численности и распределению панцирных клещей в почвах селькохозяйственных угодий Подмосковья.»
«Пробл. почв. зоол.»
Наука 1966: 150—151

Džaparidze, N. I. W.: „Hornmilben – Oribatei"
Fauna der Wirbellosen des Trialetskie-Gebirges (Tiblissi): 21–23

Джапаридзе, Н. И.: «Панцирные клещи — Hornmilben — Oribatei.»
Фауна беспозвоночных Триалетск. хребта (Тблиси): 21—23

Ejtminavičjute, I. W.: „Fauna und Verbreitung der Oribatiden in den Böden des Ostseeküstenstreifens."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 233–234

Эйтминавичюте, И.: Фауна и распространение орибатид в почвах побережбя Балтийского моря.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 233—234

Ejtminavičjute, I.: „Über die Infektion von Oribatiden mit Entwicklungsstadien der Moniezien unter natürlichen Bedingungen."
Acta parasitologia Lituanica **5**; 6: 155–160

Эйтминавичюте, И. «О зараженности орибатид лярвоцистами мониезий в естественных условиях.»
Acta Parasitologia Lituanica **5**; 6: 155–160

Ejtminavičjute, I.: „Oribatiden der Ufer von verlandeten Seen. (I. Niederungsmoore)."
Arbeiten der Akademie der Wissenschaften der Lit. SSR, **Ser. B 1**; 39: 53–62

Эйтминавичюте, И.: «Орибатиды берегов заболочнных озер (I. Низинное болото).»
Труды АН Лит. ССР, **Сер. Б. 1**; 39: 53—62

Ejtminavičjute, I.: „Bodenevertebraten der Landzunge Kuršju-Njarija (8. Oribatiden aus Sandboden und ihre Wechselbeziehungen mit anderen Bodenmikroorganismen.)"
Arbeiten der Akademie der Wissenschaften der Lit. SSR, **Ser. B 2**; 40: 201–232

Эйтминавичюте, И.: «Почвенные беспозвоночные косы Куршю-Нярия (8. Орибатиды печаных почв и их соотношение с другой почвенной микрофауной).»
Труды АН Лит. ССР, **Сер. Б. 2**; 40: 201—232

Els, A. J.: „Studies on the South African Oribatei inferiores (Acarina) Part I. Description of Mesoplophora africana Balogh 1958."
S. Afric. Sci. **62**; 3: 76–79

Farahat, A. Z.: „Studies on the influence of some fungi on Collembola and Acari."
Pedobiologia **6**; 3–4: 258–268

Fredrickson, Richard W.: „An apparent association of mites (Acarina) with the rock barnacle, Balanus."
J. N. Y. Entomol. Soc. **74**; 2: 101–102

Furman, O. K.: „Über die Verbreitung und die Häufigkeit von Hornmilben (Oribatei) in den Böden der südlichen Ukraine."
4. „Meschwus" Zoogeographische Konferenz 1966. „Vortragsthesen."
(Odessa): 295–296

Фурман, О. К.: «Распространение и численность панцирных клещей (Oribatei) почв юга Украины.»
«4. Межвуз зоогеогр. конференция 1966. Тезисы докл.»
(Одесса): 295—296

Furman, O. K.: „Zur Fauna der im Boden lebenden Milben des Bezirkes Odessa."
„Probleme der Bodenzoologie"
Die Wissenschaft 1966: 142–143
Фурман, О. К.: «К Фауне почвообитающих клещей Одесской области.»
«Пробл. почв. зоол.»
Наука 1966: 142—143

Gatilova, F. T.: „Die Fauna und die Häufigkeit der Hornmilben in den verschiedenen Waldtypen der nördlichen Waldsteppe."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 63–64
Гатилова, Ф. Т.: «Фауна и численность панцирных клещей в различных типах леса северной лесостепи.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 63—64

Gérard, G. / Berthet, P.: „A statistical study of microdistribution of Oribatei (Acari). Part II. The transformation of the data."
Oikos **17**: 142–149

Gordeeva, E. V. / Krivoluckij, D. A.: „Angaben über die Hornmilben der Krim."
„Probleme der Bodenzoologie"
Die Wissenschaft 1966: 41–42
Гордеева, Е. В. / Криволуцкий, Д. А.: «Материалы по панцирных клещам Крыма.»
«Пробл. почв. зоол.»
Наука 1966: 41—42

Grandjean, F.: „Selenoribates mediterraneus n. sp. et les Selenoribatidae (Oribates)."
Acarologie **8**; 1: 129–154

Grandjean, F.: „Collohmannia gigantea Selln. (Oribate)" 1. Teil.
Acarologia **8**; 2: 328–357

Grandjean, F.: „Marc André (1900–1966)."
Acarologia **8**; 3: 397–400

Grandjean, F.: „Erogalumna zeucta n. g., n. sp. (Oribate)."
Acarologia **8**; 3: 475–498

Grandjean, F.: „Les Staurobatidae n. fam. (Oribates)."
Acarologia **8**; 4: 696–727

Grišina, L. G.: „Hornmilben einiger Biotope des Altaigebirgsvorlandes."
„Probleme der Bodenzoologie"
Die Wissenschaft 1966: 45

Гришина, Л Г.: «Панцирные клещи некоторых биотопов предгорий Алтая.»
«Пробл. почв. зоол.»
Наука 1966: 45

Hammer, Marie: „Investigations on the oribatid fauna of New Zealand." Teil 1.
Biol. Skr. Dan. Vid. Selsk. **15**; 2: 1–108 + 45 Tafeln

Hammer, Marie: „A few Oribatid Mites from Ram, Jordan."
Zool. Anz. (Leipzig) **177**; 3–4: 272–276

Hayes: A. J.: „Studies on the Activity and Survival of some Phthiracaroid Mites (Acari: Cryptostigmata) at different Relative Humidities."
Pedobiologia (Jena) **6**; 3–4: 281–287

Higgins, H. G.: „Two new South American Mites (Acari: Oribatei)."
Proceedings of the Biological Society of Washington **79**: 13–16

Higgins, H. G.: „A new Rostrozetes mite from British Guiana (Acari: Oribatei: Haplozetidae)."
Entomological Society of Washington **68**; 2: 86–87

Higgins, H. G.: „Two new mites of the Genus Aeroppia (Oppiidae: Oribatei: Acarina)."
Entomological Society of Washington **68**; 2: 106–108

Higgins, H. G. / Woolley, T. A.: „An unusual new genus of mites from Florida (Acari: Oribatei: Oppiidae)."
The Florida Entomologist **49**; 1: 76–70

Higgins, H. G. / Woolley, T. A. – siehe: Wolley, T. A.

Iljasow, I. N.: „Zur Fauna und der Häufigkeit der Oribatiden Tadschikistans."
„Probleme der Bodenzoologie"
Die Wissenschaft 1966: 62

Ильясов, И. Н.: «К Фауне и численности орибатидных клещей в Таджикистане.»
«Пробл. почв. зоол.»
Наука 1966: 62

Iljasow, I. N. / Sirotenko, M. P. – siehe: Sirotenko, M. P.
Ильясов, И. Н. / Сиротенко, М. П. – см.: Сиротенко, М. П.

Karppinen, Eero: „Investigations on the oribatid fauna (Acar.) of the seashore and archipelago of Finland."
Ann. Ent. Fenn. (Helsinki) **32**; 1: 22–43

Karppinen, Eero: „Some new oribatids (Acar., Oribatei) from Central Africa."
Ann. Ent. Fenn. (Helsinki) **32**; 4: 275–281

Kiełczewski, Bodhan / Wišniewski, Jerzy: „Changes in morphology of Mites."
Przeglad Zoologiczny Wrocław **10**; 1: 49

Krivoluckij, D. A. / Gordeeva, E. V. – siehe: Gordeeva, E. V.
Криволуцкий, Д. А. / Гордеева, Е. В. – см.: Гордеева, Е. В.

Krivoluckij, D. A.: „Einige Gesetzmäßigkeiten der zonalen Verteilung von Hornmilben in den Böden der UdSSR."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 113–114
Криволуцкий, Д. А.: «Некоторые закономерности зонального распределения панцирных клещей в почвах СССР.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 113—114

Krivoluckij, D. A.: „Hornmilben (Oribatoidea) in den Böden der Tundra."
Криволуцкий, Д. А.: «Панцирные клещи (Oribatoidea) в почвах тундры.»
Pedobiologia **6**: 277–280

Krivoluckij, D. A.: „Hornmilben aus der Umgebung der Biologischen Station der Universität Moskau am Weißen Meer."
Westnik der Moskauer Staatlichen Universität, **Ser. Biol.** 1: 42–45
Криволуцкий, Д. А.: «Панцирные клещи из окрестностей Беломорской биологической станции Московского университета.»
Вестник Моск. Гос. Унив., **Сер. биол. 1**: 42—45

Krivoluckij, D. A.: „Hornmilben in den Böden subtropischer Feuchtwälder Transkaukasiens."
In: „Der Einfluß der Lebewesen auf die Produktivität von Waldbiogeozönosen."
Die Wissenschaft 1966: 181–191
Криволуцкий, Д. А.: «Панцирные клещеи в почвах влажносубтропических лесов Закавказья.»
В: «Влиян. жив. на прод. лесных биогеоценозов.»
Наука 1966: 181—191

Krivoluckij, D. A.: „Einige Materialien über Hornmilben (Acariformes) aus der Umgebung der Stadt Blagoveščensk."
Bulletin MOIP, Abt. Biologie 4: 125–129
Криволуцкий, Д. А.: «Некоторые материалы по панцирным клещам (Acariformes) из окрестностей г. Благовещенстка.»
Бюлл. МОИП, отд. биол. **71**; 4: 125—129

Krivoluckij, D. A.: „Über die Hornmilben der Böden Mittelasiens (Oribatei, Acariformes)."
Zoologisches Journal **45**; 2: 1628–1639
Криволуцкий, Д. А.: «О панцирных клещах (Oribatei, Acariformes) почв Средней Азии.»
Зоол. ж. **45**; 2: 1628—1639

Krivoluckij, D. A. / Vernik, R. S. / Valiachmedov, B. – siehe: Valiachmedov, B.
Криволуцкий, Д. А. / Валиахмедов, Б. / Верник, Р. С.:
см. Валиахмедов, Б.

Krivoluckij, D. A. / Zlotin, P. I. – siehe: Zlotin, P. I.
Криволуцкий, Д. А. / Злотин, Р. И. – см.: Злотин, Р. И.

Kropczynska, D. / Boczek, J. – siehe: Boczek, J.

Kuliev, K. A.: „Neue Vertreter der Hornmilben aus Aserbaidschan."
Berichte der Akademie der Wissenschaften der Aserbaid. SSR **22**; 3: 75–82
Кулиев, К. А.: «Новые представители панцирных клещей из Азербайджана.»
Докл. АН Азерб. ССР **22**; 3: 75—82

Kuliev, K. A.: „Vertreter der Gattungen Ctenobelba und Urubambates."
Berichte der Akademie der Wissenschaften der Aserbaid. SSR **22**; 5: 57–62
Кулиев, К. А.: «Представители родов Ctenobelba и Urubambates.»
Докл. АН Азерб. ССР **22**; 5: 57—62

Kuliev, K. A.: „Neue Arten der Familie Oppiidae Grand."
Berichte der Akademie der Wissenschaften der Aserbaid. SSR **22**; 12: 55–59
Кулиев, К. А.: «Новые виды из семейства Oppiidae Grand.»
Докл. АН Азърб. ССР **22**; 12: 55—59

Kuliev, K. A.: „Zum Studium von Hornmilben aus der Gattung Oppia Koch."
Lehrbrief der Aserbaidsch. Universität, Ser. Biol. **3**: 16–24
Кулиев, К. А.: «К изучению панцирных клещей из рода Oppia Koch.»
Уч. зап. Азерб. унив., Сер. биол. **3**: 16—24

Kuliev, K. A.: „Über die Selbständigkeit dreier neotropischer Gattungen der Oppiidae Grandjean, 1954."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 117
Кулиев, К. А.: «О самостоятельности трех неотропических родов Oppiidae Grandjean, 1954.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 117

Kuliev, K. A.: „Vertreter der Gattung Lamellocepheus Bal. in der Fauna der UdSSR."
„Probleme der Bodenzoologie"
Die Wissenschaft 1966: 73–74

Кулиев, К. А.: «Представитель рода Lamellocepheus Bal. в Фауне СССР.»
«Пробл. почв. зоол.»
Наука 1966: 73—74

Lions, Jean-Claude: „Contribution à l'étude du genre Rhysotritia (Acariens, Oribate): Rhysotritiá clavata sextiana n. subsp."
Vie et Milieu **Ser. C 17**; 2: 779–794

Lions, Jean-Claude: „Oribates (Acariens) de la provence: Nellacarus adansoni n. sp."
Vie et Milieu **Ser. C. 17**; 2: 795–807

Lions, Jean-Claude: „Contribution à l'étude écologique des Oribates (Acariens) du sol dans la chaine de la Trévaresse (B.-d. Rh.)
Rev. Écol. Biol. Sol. **3**; 3: 495–510

Lions, Jean-Claude: „Contribution à l'étude de la faune provencale des Oribates (Acariens.)"
Bull. Mus. Hist. nat (Paris) **2. Ser. 38**; 4: 434–447

Luxton: „Laboratory studies on the feeding habits of saltmarsh Acarina, with notes on their behaviour."
Acarologia **8**; 1: 163–174

Macfarlane / Sheals, J. G. – siehe: Sheals, J. G.

Madge, A. S.: „The significance of the sensory physiology of Oribatid mites in their natural environment."
Acarologia **8**; 1: 155–166

Mahunka, Sándor: „A study of Oribatid collected by Prof. Dr. F. Di Castri on the Mt. Spitz (Recoaro, Italy)."
Estratto dagli Atti Dell'Instituto di Scince Letterc ed Arti **74**: 369–386

Mahunka, S. / Balogh, J. – siehe Balogh, J.

Makarceva, E. P.: „Einige Angaben über den vermutlichen Bestand und die Anzahl von Oribatiden im Gebiet von Primorsk."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 124–125

Макарцева, Е. П.: «Некоторые данные о видовом составе и численности орибатидных клещей Приморского края.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 124—125

Menke, H. G.: „Revision der Ceratozetidae. 4. Ceratozetes mediacris Berlese (Arachn.; Acari, Oribatei)."
Senck. biol. **47**; 5: 371–378

Mihelčič, Franz: „Zur geographischen Ausbreitung der Art Provertex kühnelti Mihelčič (Oribatiden)."
Carinthia II (Klagenfurt) **76** bzw. **156**: 91–94

Mihelčič, Franz: „Zur Kenntnis der Milbenfauna Zentralspaniens (Acarina)."
Eos (Madrid) **41**; 2–3: 459–470

Mihelčič, Franz: „Einige neue Oribatiden aus xerothermen Boden Zentralspaniens (Acarina)."
Eos **42**; 3–4: 517–525

Moritz, Manfred: „Metabelba parapulverosa n. sp., eine neue Oribatide (Acarina) aus Bulgarien."
Isw. Zool. ni-t s musei. Blg. AN **21**: 5–10

Moritz, Manfred: „Neue Oribatiden (Acari) aus Deutschland.
II. Multioppia lanisceta n. sp."
Zool. Anzeiger **176**; 2: 127–132

Moritz, Manfred: „Neue Oribatiden (Acari) aus Deutschland.
III. Suctobelba carcharodon n. sp. und Suctobelba prominens n. sp."
Zool. Anzeiger (Leipzig) **177**; 3–4: 276–282

Moritz, Manfred: „Paratritia baloghi n. g., n. sp., eine neue Gattung und Art der Familie Euphthiracaridae (Acari: Oribatei) aus Deutschland."
Acarologia **8**; 2: 374–381

Moskačeva, E. A.: „Über die Tiefe der Besiedelung des Bodens mit Oribatiden."
„Probleme der Bodenzoologie"
Die Wissenschaft 1966: 91

Москачева, Е. А.: «О глубине заселния почвы орибатидами.»
«Пробл. почв. зоол.»
Наука 1966: 91

Nazarova, C. A.: „Zur Frage der vertikalen Wanderung der Oribatiden, den Zwischenwirten der Anoplocephalen."
Arbeiten junger Schüler und Aspiranten der Institute und Hochschulen Moskaus in der Usbekischen SSR: 277–280

Назарова, С. А.: «К вопросу о вертикальных миграциях орибатид-промежуточных хозяев аноплоцефалят.»
Работ молодых ученых и аспирантов институтов и вузов Москва в Уз ССР: 277—280

Ovander, E. N.: „Saisonbedingte Schwankungen der Häufigkeit von Oribatiden in den oberen Bodenschichten der zentralen Waldsteppe der Ukrainischen SSR."
„Probleme der Bodenzoologie"
Die Wissenschaft 1966: 95–96

Овандер, Э. Н.: «Сезонные колебания численности орибатид в поверхностном слое почвы центральной лесостепи УССР.»
«Пробл. почв. зоол.»
Наука 1966: 95—96

Ovander, E. N.: „Über das Vorkommen von vertikalen Wanderungen der Oribatiden in den oberen Bodenschichten."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen."
Die Wissenschaft 1966: 150–151

Овандер, Е. Н.: «О наличии вертикальных миграций орибатид в поверхностных слоях почвы.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 150—151

Pérez-Inago, Carlos: „Damaeus selgae n. sp. nouvelle espèce d'Oribate (Acari) d'espagne centrale."
Acarologia **8**; 2: 365–373

Piffl, Eduard: „Spinozetes inexpectatus ng. n. sp. Eine neue Gattung der Oribatiden (Acari) aus Griechenland."
Acarologia **8**; 3: 499–510

Piffl, Eduard: „Heptacarus supertrichus nov. spec., eine neue Lohmanniidenart (Oribatei-Acari) aus dem Irak."
Sitzungsber. math.-nat. Kl. österr. Akad. Wiss. Wien **175**; 9: 162–169

Piffl, Eduard: „Platynothrus hooki nov. spec., eine neue Oribatide (Acari) vom Mount Kenia."
Zool. Anz. (Leipzig) **177**; 3–4: 282–288

Pletzen, R. van: „Die Oribatei (Acarina) van Suid-Afrika."
S. Afric. J. Sci. **62**; 3: 89–92

Rafalski, Jan: „Materiały do znajomości fauny mechowców (Acari. Oribatei) Polski. I." (Contributions to the knowledge of the Oribatei [Acari] of Poland. I)
Fragmenta Faunistica (Warszawa) **12**; 21: 347–372

Rajski, Aleksander: „Stosunki pokarmowe u mechowców (Acari, Oribatei)."
Zesz. probl. postepów nauk roln. 65: 237–248

Rajski, Aleksander: „Metody preparowania i konserwowania niektorych roztoczy (rozszerzone)."
Zesz. probl. postepów nauk roln. **65**: 23–37

Ramsay, G. W.: „Two new oribatid mites (Acari) from a New Zealand pasture."
N. Z. J. Sci **9**; 2: 416–426

Ramsay, G. W.: „Three new box-mites (Acari: Oribatei: Phthiracaroidea) from the Brothers, Cook Strait, New Zealand."
N. Z. J. Sci. **9**; 4: 901–912

Rockett, C. L/Woodring, J. P.: „Oribatid mites as predators of soil nematodes."
Ann. Entomol. Soc. America **59**; 4: 669–671

Rockett, Carlton L./Woodring, J. Porter: „Biological investigations on a new species of Ceratozetes and of Pergalumna (Acarina: Cryptostigmata.)"
Acarologia **8**; 3: 511–520

Rubcova, S. I: „Hornmilben in den Kiefernwäldern des westlichen Beloruß-lands."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 177–178

Рубцова, З. И.: «Панцирные клещи сосяков Западной Белоруссии.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 177—178

Sakakibara, Ippei / Aoki, Jun-ichi: „Podoribates cuspidatus, a new oribatid mite of the family Mochlozetidae (Acari: Cryptostigmata)."
Japanese Journal of Sanitary Zoology **17**; 1: 22–24

Šaldybina, E. C.: „Die postembryonale Entwicklung von Chamobates spinosus Sellnick, 1928 (Oribatei)."
Zoologisches Journal **45**; 5: 661–665

Шалдыбина, Е. С.: «Постэмбриальное развитие Chamobates spinosus Sellnick, 1928 (Oribatei).»
Зоол. ж. **45**; 5: 661—665

Saldybina, E. C.: „Die postembryonale Entwicklung von Hornmilben der Über-familie Ceratozetoidea Balogh, 1961, und ihr System."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 225–226

Шалдыбина, Е. С.: «Постэмбиральное развитие панцирных клещей надсем Ceratozetoidea Balogh, 1961, и их система.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 225—226

Šaldybina, E. C.: „Hornmilben der Überfamilie Ceratozetoidea im Bezirk Gorki und ihre ökologischen Gruppen."
„Probleme der Bodenzoologie"
Die Wissenschaft 1966: 153–154
Шалдыбина, Е. С.: «Панцирные клещи надсемейства Ceratozetoidea Горьковской области и их экологические группы.»
«Пробл. почв. зоол.»
Наука 1966: 153—154

Schalk, Vera: „Zwei neue Oribatiden (Acarina) aus den Südkarpaten."
Dtsch. Ent. Z. **N. F.13**; 1–3: 273–277

Schuster, R.: „Hornmilben (Oribatei) als Bewohner des marinen Litorals."
Veröff. Instituts Meeresforsch. Bremerhaven. Sonderband **II**: 319–328

Sellnick, Max: „Milben aus der Umgebung von Regensburg."
Acta Albertina Ratisbonensia (Regensburg) **26**: 101–107

Seyd, Edmund: „The Moss Mites of a Lakeland Peak (Acari: Oribatei)."
Entomologist **99**; 1237: 140–143

Sheals, J. G. / Macfarlane: „A new species of Neophthiracarus (Acari Phthiracaridae) from Terra del Fuego."
Annals and Mag. Natural Hist. Ser. 13 9: 233–237

Sirotenko, M. P. / Iljasow, I. N.: „Oribatiden – Zwischenwirte der Darmcestoden von Tadschikistan. Tieren."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 192–193
Сиротенко, М. П. / Ильясов, И. Н.: «Орибатиды — промежуточные хозяева кишечных цестод животных в Таджикистане.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 192—193

Sitnikova, L. G.: „Besonderheiten der postembryonalen Entwicklung der Milben der Familie Pelopidae."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 193–194
Ситникова, Л. Г.: «Особенности постэмбриального развития клещей сем. Pelopidae.
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 193—194

Subbotina, I. A.: „Fauna und Verbreitung der Oribatiden auf den Stationen im Kreis Borsk, Bezirk Gorki."
„Probleme der Bodenzoologie"
Die Wissenschaft 1966: 133–134

Субботина, И. А.: «Фауна и распределение орибатид по стациям в Борском районе Горьковской области.»
«Пробл. почв. зоол.»
Наука 1966: 133—134

Subbotina, I. A.: „Der Lebenszyklus und die zahlenmäßige Dynamik der Milbe Scheloribates laevigatus (C. L. Koch, 1836) unter den Bedingungen des Gebietes Borsk, Bezirk Gorki."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 207–208

Субботина, И. А.: «Жизненный цикл и динамика численности клеща Scheloribates laevigatus (C. L. Koch, 1936) в условиях Борского района Горьковской области.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 207—208

Subbotina, I. A.: „Über die vertikale Verteilung der Hornmilben in den verschiedenen Bodenschichten."
Wissenschaftliche Berichte der Höheren Schulen,
Biologische Wissenschaften **4**: 23–24

Субботина, И. А.: «О вертикальном распределении панцирных клещей в почвенных слоях.»
Научн. докл. высш. школа, биол. науки **4**: 23—24

Sudareva, E. P.: „Saisonbedingte Veränderungen in der Häufigkeit der Hornmilben in den Böden der Hungersteppe nach unterschiedlicher Bewässerungsdauer."
Wissenschaftliche Arbeiten der Universität Samarkand 1966; 156: 107–110

Сударева, Е. П.: «Сезонная динамика численности пацирных клещей в почвах Гододной степи разной давности орошения.»
Научн. тр. Самаркандск. универ. 1966; 156: 107—110

Summers, F. M.: „Genera of the mite family Stigmaeidae Oudemans (Acarina)."
Acarologia **8**; 2: 230–250

Striganova, B. R.: „Survey of Publications on Soil Zoology in 1964 in the U.S.S.R."
Rev. Ecol. Biol. **Sol 3**; 1: 1–18

Travé, J.: „Oribates (Acariens) des Pyrenees Orientales (4e serie). Zetorchestidae (2e ser.): Strenzkea depilata n. g., n. sp."
Vie et Milieu Ser. **C 17**; 2: 809–828

Trinkler, O. K.: „Zur Frage der Ökologie von Hornmilben."
„Probleme der Bodenzoologie"
Die Wissenschaft 1966 : 140

Триклер, О. К.: «К вопросу об экологии орибатидных клещей.»
«Пробл. почв. зоол.»
Наука 1966: 140

Valiachmedov, B. / Vernik, R. S. / Krivoluckij, D. A.: „Einige Ergänzungen zu den Kenntnissen über die Hornmilben Mittelasiens."
„Probleme der Bodenzoologie"
Die Wissenschaft 1966: 30

Валиахмедов, Б. / Верник, Р. С. / Криволуцкий, Д. А.: «Некоторые дополнения к сведениям о панцирных клещах Средней Азии.»
«Пробл. почв. зоол.»
Наука 1966: 30

Vanek, Jan: „Bulgarische Arten der Gattung Passalozetes GRANDJ., 1932 (Acari: Oribatoidea) mit der Beschreibung der Art P. nesebarensis sp. n."
Vest. Cs. spol. zool. (Acta soc. zool. Bohemoslov.), Prag **30**; 4 : 337–341

Vernik, R. S. / Krivoluckij, D. A. / Valiachmedov, B. – siehe: Valiachmedov, B.

Верник, Р. С. / Криволуцкий, Д. А. / Валиахмедов, Б.:
см. Валиахмедов, Б.

Wallwork, John A.: „Some Cryptostigmata (Acari) from South Georgia."
Brit. Antarct. Surv. Bull. **9**: 1–20

Wallwork, John A.: „More oribatid mites (Acari: Cryptostigmata) from Campbell. L."
Pacific Insects **8**; 4: 849–877

Wiśniewski, Jerzy / Kiełczewski, Bohdan – siehe: Kielczewski, B.

Wiśniewski, Jerzy: „Wyniki dalszych badań nad roztoczami towarzyszacymi mrowiskom Formica polyctena Först."
Prace Komis. nauk roln. i Komis. nauk – leśn. Poznań. towarz. przyjaciol nauk. **21**; 1: 253–261

Woodring, J. Porter / Rockett, Carlton L. – siehe: Rockkett, Carlton L.

Woodring, J. P.: „Color phototactic responses of an eyeless Oribatid mite."
Acarologia: **8**; 2: 382–388

Woolley, Tyler A.: „A review of the family Oripodidae (Acarina: Oribatei)."
Trans. Amer. Micros. Soc. **85**; 1: 2–59

Woolley, Tyler, A.: „New Oribatid Mites from Central America (Acari: Cryptostigmata)."
Proc. Ent. Soc. Wash. **68**; 4: 334–339

Woolley, T. A. / Higgins, H. G.: „A new Genus and two new Species of Tenuialidae with Notes on the Family (Acari: Oribatei)."
Journal of the New York Entomological Society **73**; 4: 232–237

Woolley, T. A. / Higgins, H. G.: „Xenillidae, a new Family of Oribatid Mites (Acari: Cryptostigmata)."
Journal of the New York Entomological Society 74; 4: 201–221

Woolley, T. A. / Higgins, H. G. – siehe: Higgins, H. G.

Zlotina, I. I.: „Die saisonbedingte Dynamik von Hornmilben in Waldstreu."
„Probleme der Bodenzoologie"
Die Wissenschaft 1966: 57–58

Злотина, И. И.: «Сезонная динамика панцирных клещей в лесой подстилке.»
«Пробл. почв. зоол.»
Наука 1966: 57—58

Zlotin, P. I. / Krivoluckij, D. A.: „Hornmilben des Hochgebirges des inneren Tienschan."
„1. Akarologische Konferenz. Vortragsthesen"
Die Wissenschaft 1966: 103–104

Злотин, Р. И. / Криволуцкий, Д. А.: «Панцирные клещи высокогорий Внутреннего Тянь-Шаня.»
«1. акаролог. совещание. Тезисы докл.»
Наука 1966: 103—104

1967

Aoki, J. / Kikuzawa, K. / Saichuae, P. / Niilima, K. / Tanaka, M. – siehe: Kikuzawa, K.

Aoki, Jun-ichi: „Sphodrocepheus mitratus, the second representative of the Genus found in Central Japan (Acari; Cryptostigmata)."
Annotationes Zoologicae Japonensis **40**; 2: 111–114

Aoki, Jun-ichi: „Oribatiden (Acarina) Thailands. II"
Nature and Life in Southeast Asia (Kyoto) **5**: 189–207

Aoki, Jun-ichi: „Microhabitats of Oribatid Mites on a Forest Floor."
Bull. National Museum (Tokyo) **10**; 2: 133–138

Aoki, Jun-ichi: A preliminary Revision of the Family Otocepheidae (Acari, Cryptostigmata) II. Subfamily Tetracondylinae."
Bull. National Museum (Tokyo) **10**; 3: 297–359

Aoki, Jun-ichi: „The Soil Mites of the Genera Liacarus and Xenillus from the Kanto District, Central Japan."
Miscellaneous Reports of the Research, Institute for Natural Resources **69**: 123–130

Balogh, J. / Mahunka, S.: „New Oribatids (Acari) from Vietnam."
Acta Zool. Hung. **13**: 1–2: 39–74

Balogh, J. / Mahunka, S.: „The scientific results of the Hungarian Soil Zoological Expedition to the Brazzaville-Congo. 30. The Oribatid Mites (Acari) of Brazzaville-Congo, II."
Opuscula Zoologica (Budapest) **7**; 1: 35–43

Balogh, J. / Mahunka, S.: „The scientific results of the Hungarian soil zoological expedition to South America. 2. Notophthiracarus chilensis n. gen., n. sp. (Acari)."
Opusc. Zool. Budapest **7**; 2: 43–45

Beck, L.: „Beiträge zur Kenntnis der neotropischen Oribatidenfauna 5. Archegozetes (Arachn., Acari)."
Senck. biol. **48**; 5–6: 407–414

Block, William: „Recovery of mites from peat and mineral soils using a new flotation method."
J. Anim. Ecol. (Oxford) **36**: 323–327

Bulanova-Zachvatkina, E. M.: „Hornmilben – Oribatiden."
Die Höhere Schule 1967: 5–253

Буланова-Захваткина, Е. М.: «Панцирные клещи — Орибатиды.»
Высшая Школа 1967: 5—253

Černova, N. M. / Čugunova, M. N.: „Eine Analyse der räumlichen Verteilung der im Boden lebenden Mikroarthropoden innerhalb einer Wachstumsassoziation."
Pedobiologia **7**: 67–87

Чернова, Н. М. / Чугунова, М. Н.: «Анализ пространственного распределения почвообитающих микроартропод в пределах одной растительной ассоциаций.»
Pedobiologia **7**: 67-87

Covarrubias, R.: „New Oribatids (Acarina) from Chile."
Opusc. Zool. Budapest **7**; 2: 89–116

Čugunova, M. N. / Černova, N. M. – siehe: Černova, N. M.

Чугунова, М. Н. / Чернова, Н. М. – см.: Чернова, Н. М.

Daredžanäswili, S. D.: „Über die Verbreitung der Hornmilben (Acariformes, Oribatei) in der Boržom-Bakurianischen Schlucht."
Mitteilungen der Akademie der Wissenschaften der Grusinischen SSR **46**; 3: 721–726

Дареджанашвили, Ш. Д.: «О распределении панцирных клещей (Acariformes, Oribatei) Боржом-Бакурианского ущелья.»
Сообщения АН Груз. ССР **46**; 3: 721—726

Grandjean, F.: „Nouvelles observations sur les Oribates (5e serie)."
Acarologia **9**; 1: 242–272

Hammer, Marie: „Investigations on the oribatid fauna of New Zealand. Part 2."
Biol. skr. Kgl. danske vid. selskab. **15**; 4: 1–60

Hammer, Marie: „Some Oribatids from Kodiak Island near Alaska."
Acta Arctica **14**: 1–25

Huhta, V. / Karppinen, E. / Nurminen, M. / Välpas, A.: „Effekt of silvicultural practices upon arthropod, annelid and nematode populations in coniferous forest soil."
Ann. Zool. Fenn. **4**: 87–145

Jahn, Else: „Ergebnisse bodenfaunistischer Untersuchungen an verschiedenen Lärchenstandorten Tirols."
Ber. Nat.-Med. Ver. Innsbruck **55**: 59–79

Karppinen, E. / Huhta, V. / Nurminen, M. / Välpas, A. – siehe: Huhta, V.

Karppinen, E.: „Notes on the Arthropod fauna of Spitzbergen. 2. Data on the Oribatid (Acari) of Spitzbergen."
Ann. Ent. Fenn. **33**; 1: 18–26

Kikuzawa, K. / Saichuae, P. / Niilima, K. / Tanaka, M. / Aoki, J.: „On the sampling and extracting technique for soil microarthropods."
Jap. J. Ecol. **17**; 1: 20–28

Kok, D. J.: „Studies on some South African Oppiidae Grandjean, 1953 (Acarina: Oribatei)."
J. Entomol. Soc. South Africa **30**; 1: 40–74

Krivoluckij, D. A.: „Neue Arten der Hornmilben (Acariformes, Oribatei) aus dem Kaukasus und Transkaukasien."
Zool. Anz. **178**; 3–4: 185–190

Kuliev, K. A.: „Zwei neue Hornmilbengattungen aus Aserbaidschan."
Berichte der Akademie der Wissenschaften der Aserbaid. SSR. **23**; 7: 85–92

Кулиев, К. А.: Два новых рода орибатидных клещей из Азербайджана.»
Докл. АН Азерб. ССР **23**; 7: 85—92

Kuliev, K. A.: „Neue Arten der Familie Damaeidae Berl."
Berichte der Akademie der Wissenschaften der Aserbaid. SSR. **23**; 11: 63–70

Кулиев, К. А.: «Новые виды семейства Damaeidae Berl.»
Докл. АН Азерб. ССР **23**; 11: 63—70

Kuliev, K. A.: Aserbaidschanische Nothroidea Grandjean, 1964."
Lehrbrief der Aserbaidsch. Universität, Ser. Biol. **1**: 15–18

Кулиев, К. А.: «Азербайджанские Nothroidea Grandjean, 1964.»
Уч. зап. Азерб. Универс., Сер. биол. **1**: 15—18

Lions, Jean-Claude: „La prelarve de Rhysotritia ardua (C. L. Koch) 1836 (Acarien, Oribate.)"
Acarologia **9**; 1: 273–283

Loots, C. G. / Ryke, P. A. J.: „The Ratio Oribatei: Trombidiformes with Reference to Organic Matter Content in Soils."
Pedobiologia **7**; 2–3: 121–124

Mahunka, S. / Balogh, J. – siehe: Balogh, J.

Menke, Hans-Gerd: „Revision der Ceratozetidae. 5. Ceratozetes thienemanni Willmann. (Arach., Acari, Oribatei)."
Senckenberg. biol. **48**; 5–6: 415–419

Moskačeva, E. A.: „Über die Tiefe der Besiedelung des Bodens mit Hornmilben (Acariformes, Oribatei)."
Zoologisches Journal **46**; 9: 1400–1405

Москачева, Е. А.: «О глубине заселения почвы панцирных клещами (Acariformes, Oribatei).»
Зоол. ж. **46**; 9: 1400—1405

Niedbala, W.: „Neue Fundorte einiger seltenen Moosmilben (Acari, Oribatei) in Polen." (polnisch)
Fragmenta Faunistica **13**; 16: 299–302

Niilima, K. / Kikuzawa, K. / Saichuae, P. / Tanaka, M. / Aoki, J. – siehe Kikuzawa, K.

Nurminen, M. / Huhta, V. / Karppinen, E. / Välpas, A. – siehe: Huhta, V.

Perez-Inigo, C.: „Deux nouveaux Oribates (Acari) des environs de Madrid."
Acarologia **9**; 3: 639–646

Perez-Inigo, C.: „Les Lohmanniidae d'Espagne (Acari, Oribatei)."
Eos **43**; 1/2 157–170

Rajski, Aleksander: „Autecological-Zoogeographical Analysis of Moss Mites (Acari, Oribatei) on the Basis of Fauna in the Poznań Environs. Part I."
Polskie Pismo Entomologiczne (Bull. Entomologique Pologne) **37**; 1: 69–166

Reeves, R. Marcel: „Oribatei from a bird nest."
Acarologia **9**; 1: 284–289

Ryke, P. A. J. / Loots, C. G. – siehe Loots, C. G.

Saichuae, P. / Kikuzawa, K. / Niilima, K. / Tanaka, M. / Aoki, J. – siehe: Kikuzawa, K.

Šaldybina, E. C.: „Biologische Besonderheiten der Vermehrung der Ceratozetiden."
Materialien der III. Zoologischen Konferenz der Pädagogischen Institute der UdSSR (Wolgograd): 348–350

Шалдыбина, Е. С.: «Особенности биологии размножения цератозетид.»
Материалы 3. зоол. конференции пед. институтов РСФСР (Волгоград): 348—350

Šaldybina, E. C.: „Die postembryonale Entwicklung von Ceratozetes cisalpinus Berl., 1908 (Oribatei, Ceratozetidae)."
Wissenschaftliche Berichte der Höheren Schulen, Biologische Wissenschaften **11**: 17–21
Шалдыбина, Е. С.: «Постэмбриональное развитие Ceratozetes cisalpinus Berl., 1908 (Oribatei, Ceratozetidae).»
Научн. докл. высш. школа, биол. науки **11**; 17—21

Šaldybina, E. C.: „Die Biologie von Melanozetes mollicomus (Koch) (Oribatei, Ceratozetidae)."
Zoologisches Journal **46**; 2: 1659–1667
Шалдыбина, Е. С.: «Биология Melanozetes mollicomus (Koch) (Oribatei, Ceratozetidae).»
Зоол. ж. **46**; 2: 1659—1667

Šaldybina, E. C.: „Die postembryonale Entwicklung von Ceratozetes mediocris Berl., 1908 (Oribatei, Ceratozetidae)."
Zoologisches Journal **46**; 5: 692–700
Шалдыбина, Е. С.: «Постэмбриональное развитие Ceratozetes mediocris Berl., 1908 (Oribatei, Ceratozetidae).»
Зоол. ж. **46**; 5: 692—700

Šaldybina, E. C.: „Zum Studium des Lebenszyklus von Punctoribates hexagonus Berl., 1908 (Oribatei, Mycobatidae)."
Lehrbrief des Staatlichen Pädagogischen Instituts Gorki **66**: 182–198
Шалдыбина, Е. С.: «К изучению жизненного цикла Punctoribates hexagonus Berl., 1908 (Oribatei, Mycobatidae).»
Уч. зап. Горьков. Гос. Пед. Инст. **66**: 182—198

Šaldybina, E. C.: „Zur systematischen Stellung von Sphaerobates gratus (Sell.), 1921 (Oribatei)."
Lehrbrief des Staatlichen Pädagogischen Instituts Gorki **66**: 199–204
Шалдыбина, Е. С.: «К систематическому положению Sphaerobates gratus (Sell.), 1921 (Oribatei).»
Уч. зап. Горьков. Гос. Пед. Инст. **66**: 199—204

Šaldybina, E. C.: „Zum Studium des Mundapparates der Ceratozetiden (Oribatei)."
Lehrbrief des Staatlichen Pädagogischen Instituts Gorki **66**: 205–216
Шалдыбина, Е. С.: «К изучению ротового аппарата цератозетид (Oribatei).»
Уч. зап. Горьков. Гос. Пед. Инст. **66**: 205—216

Subbotina, I. A.: „Zur Biologie der Hornmilbe Scheloribates laevigatus (C. L. Koch, 1836) aus der Familie Scheloribatidae."
Lehrbrief des Staatlichen Pädagogischen Instituts Gorki **66**: 33–50

Субботина, И. А.: «К биологии Scheloribates laevigatus (C. L. Koch, 1836) панцирного клеща из семейства Scheloribatidae.»
Уч. зап. Горьков. Гос. Пед. Инст. **66**: 33—50

Subbotina, I. A.: „Zur Biologie der Hornmilbe Scheloribates latipes (C. L. Koch, 1841) aus der Familie Scheloribatidae."
Lehrbrief des Staatlichen Pädagogischen Instituts Gorki **66**: 51–65

Субботина, И. А.: «К биологии Scheloribates latipes (C. L. Koch, 1841) панцирного клеща из семейства Scheloribatidae.»
Уч. зап. Горьков. Гос. Пед. Инст. **66**: 51—65

Subbotina, I. A.: „Zur Hornmilbenfauna (Acariformes, Oribatei) des Kreises Borsk im Bezirk Gorki."
Lehrbrief des Staatlichen Pädagogischen Instituts Gorki **66**: 66–72

Субботина, И. А.: «К фауне панцирных клещей (Acariformes, Oribatei) Борского района Горьковской области.»
Уч. зап. Горьков. Гос. Пед. Инст. **66**: 66—72

Tanaka, M. / Kikuzawa, K. / Saichuae, P. / Niilima, K. / Aoki, J. – siehe Kikuzawa, K.

Travé Joseph: „Phyllochthonius aoutii nov. gen., nov. spec., un Enarthronota (Acarien, Oribate) nouveau de cote d'ivoire, avec la gréation d'une superfamilie nouvelle, Phyllochthonoidea."
Zoologische Mededelingen 42; 9: 83–105

Vâlpas, A. / Huhta, V. / Karppinen, E. / Nurminen, M. – siehe: Huhta, V.

Vanek, J.: „Industrieexhalate und Moosmilbengemeinschaften in Nordböhmen."
Progress in Soil Biology, Herausg.: O. Graff + J. E. Satchell (Braunschweig)

Wallwork, John A.: „Some Oribatei (Acari: Cryptostigmata) from Tschad (3 rd. series)."
Rev. Zool. et bot. afric. **75**; 1–2: 35–45

Weigmann, Gerd: „Faunistisch-ökologische Bemerkungen über einige Oribatiden der Nordseeküste (Acari, Oribatei)."
Faunistisch-Ökologische Mitteilungen **3**; 3–4: 173–178

Woolley, Tyler, A.: „A new genus and species of Oribatellid mite from Colorado (Acarina: Oribatei)."
Journal of the Kansas Entomological Society **40**; 1 : 32–37

Woolley, Tyler A.: „North American Liacaridae, I, Adoristes and a related new genus (Acari, Cryptostigmata.)"
Journal of the Kansas Entomological Society **40**; 3: 270–276

Woolley, Tyler A.: „A new Species of Carabodes from Jamaica (Acari: Cryptostigmata)."
Entomological News **78**; 4: 103–106

Personalia

Nach Erscheinen der „Acarologists of the World" 1968 haben sich folgende Veränderungen und Zusätze ergeben:

Abd-el-Hamid, Mohamed Elwy
Zoology Department, Faculty of Science
Alexandria University
Moharam-bey
Alexandria
Egypt (U.A.R.)

Moritz, Manfred
Institut für Spezielle Zoologie und
Zoologisches Museum der Humboldt-Universität
DDR-104 Berlin
Invaliden-Straße 43

Niedbala, Wojciech
Zakład Morfologii Zwierzat U.A.M.
ul Fredry 10
Poznan
Poland

Schalk, Vera
Pädagogische Hochschule Potsdam
Institut für Polytechnik
DDR-15 Potsdam
Hegel-Allee 30

Weigmann, Gerd
Zoologisches Institut der Universität
23 Kiel
Hegewisch-Straße 3
DBR

Willmann, Carl †
Verstorben

Payne, H.A.W.
Rhodes Inyanga
Experiment Station
Private Bag 8044
Rusape, Rhodesia

ABHANDLUNGEN UND BERICHTE
DES NATURKUNDEMUSEUMS GÖRLITZ

Band 43 Leipzig 1968 Nr. 1: 25–48

BIBLIOGRAPHIA ORIBATOLOGICA

Supplement Nr. 1

Vorwort

Der gegenwärtige Stand der Bearbeitung der Oribatiden erfordert nach wie vor, zu Untersuchungen die Originalarbeiten heranzuziehen. Einige dieser Arbeiten sind aber bereits heute nicht einmal mehr dem Spezialisten zugänglich. Dieser Umstand erhöht die bestehenden Schwierigkeiten erheblich und gibt ständig zu neuen Verwirrungen Anlaß. Zu diesen „verschollenen" Originalarbeiten von grundsätzlicher Bedeutung gehören die von MAX SELLNICK in den Inflations- und Kriegsjahren im Selbstverlag in einer sehr kleinen Auflage publizierten

„Acari – Blätter für Milbenkunde".

Die „Acari" wurden nur an Spezialisten verschickt, von denen sie zu Untersuchungen herangezogen und oft in der Literatur zitiert wurden. Sie gelangten nie an Bibliotheken und wurden nicht in offizielle Zeitschriftenverzeichnisse aufgenommen. Durch Kriegsverlust und andere widrige Umstände dürften von einigen Nummern nur noch wenige Exemplare in der Welt verstreut existieren. So können nach SELLNICKs Angaben von der Nummer 6 kaum mehr als ein bis zwei Exemplare erhalten geblieben sein.

Mit dem dankenswerten Einverständnis des Autors übernimmt es das Museum für Naturkunde Görlitz, einen Nachdruck dieser Arbeiten von MAX SELLNICK in unveränderter Form herauszugeben. Während die Nummern 1 bis 3 im vorliegenden Band veröffentlicht werden, werden die Nummern 4 bis 6 im Band 44 folgen.

Diese Nachdrucke sind wie folgt zu zitieren:

SELLNICK, Max (1923): Eine alte und eine neue Oribatidenart. – Acari (Lötzen) Nr. **1**, 15. 2. 1923, pp. 1–2.
Nachdruck in: Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **43**, 1: 27–28 (1968).

SELLNICK, Max (1923): Die Gattung Hermannia NICOLET. – Acari (Lötzen) Nr. **2**, 15. 4. 1923, pp. 3–6.
Nachdruck in: Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **43**, 1: 29–31 (1968).

SELLNICK, Max (1923): Die mir bekannten Arten der Gattung Tritia BERL. – Acari (Lötzen) Nr. **3**, 1. 9. 1923, pp. 7–22.
Nachdruck in: Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **43**, 1: 32–47 (1968).

In dem Nachdruck werden originalgetreu folgende ehemalige deutsche Namen an Stelle der jetzt gültigen polnischen Namen genannt:

Glatz	=	Klodzko
Kynast	=	Chojnik
Lötzen	=	Giżycko
Reinerz	=	Duszniki Zdroj
Tolkemit	=	Tolkmicko

Die Abbildungen 1–34 in Nr. 3 wurden nach einer Kopie des Originals neu gezeichnet.

Jetzige Anschrift des Verfassers: Dr. Max Sellnick, Grosshansdorf / Kreis Stormarn, Neuer Achterkamp 34

HANS-DIETER ENGELMANN

Eine alte und eine neue Oribatidenart

Von Dr. M. SELLNICK

Ursprünglich veröffentlicht als: Acari, Nr. 1 (15. 2. 1923)

H. E. EWING beschreibt im Pomona College Journal of Entomology and Zoology, v. 5, 1913, p. 131, eine neue Art einer neuen Oribatidengattung, Jugatala tuberosa. Das Hauptmerkmal, welches diese Gattung von den bisher bekannten unterscheidet, ist eine Verbindung der Vorderenden der beiden Pteromorphen über den Rücken hinweg durch ein schmales Chitinband. EWING meint, daß diese Verbindung nur noch bei einigen Arten der Gattung Pelops zu finden sei. Bei Punctoribates sieht man sie aber auch und einige Arten von Trichoribates zeigen ebenfalls Ansätze dazu. Dieser Gattung steht Jugatala überhaupt sehr nahe.

In Moos aus Bühl in Baden fand ich eine Art, die m. E. zu EWINGs Gattung gehört. Es ist dies Oribates angulatus C. L. KOCH (C.M.A., 30, 21). In folgenden Zeilen gebe ich eine Neubeschreibung von

Jugatala angulata (C. L. KOCH).

Braun, Oberfläche fein gefeldert. Abdomen gegen das Ende hin gerunzelt und dort mit mehr oder weniger großen kegeligen Erhöhungen, die symmetrisch auftreten. Cephalothorax etwa ein Fünftel der Gesamtlänge, vorne gerundet. Lamellen schmale Kiele, die nach vorne zu sich leicht blattartig verbreitern, aber ziemlich stumpf abgeschnitten enden. Sie laufen fast parallel, konvergieren nur wenig. In etwa ein Viertel der Länge vom Vorderende verbindet eine schmale Translamelle beide Lamellen. Lamellarhaar etwas kürzer als die Lamelle. Tectopodie I kielförmig und mit stumpfer Spitze über den Rand des Cephalothorax ragend. Die Rostralhaare kreuzen ihre Spitzen vor dem Rostrum. Interlamellarhaare ziemlich lang, aufwärts und etwas auswärts gerichtet. Pseudostigmatum liegt unter dem leicht vorspringenden Vorderrand des Abdomens, wie auch der Anfang der Lamelle. Pseudostigmatisches Organ kurz keulig-birnförmig, bisweilen etwas flach gedrückt, schwarz.

Vorderrand des Abdomens in der Mitte vorgebogen, seitlich ohne Einbuchtung in die Pteromorphen übergehend. Diese mäßig breit, etwa bis zum halben Abdomenrand zurückreichend, Ecke gerundet. Jederseits 2 Reihen von zusammen 8–9 Borsten auf dem Rücken und eine Reihe von 3 Borsten am hinteren Rande. Eine mäßig große Area porosa adalaris und 3 kleinere A. p. mesonoticae an der gewöhnlichen Stelle.

Die Femur von Bein I und II ist etwas flachgedrückt. Einige Außenborsten, besonders die der Genu, sind sehr kräftig. Die meisten Beinhaare sind fein beborstelt, wie auch die Rücken- und Cephalothoraxhaare. Alle Haare sind

schwarz, weshalb KOCH sie wohl übersehen hat, zumal das Abdomen häufig mit Schmutz bedeckt ist. Krallen 3 fast gleiche Haken.

Länge 0,585–0,605, Breite 0,355 mm.

Fundort: Bühl in Baden, aus Moos unter Fichten (leg. E. Wylutzki).

Ceratozetes rugosus n. sp.

Braun, Cephalothorax punktiert, Rücken und Pteromorphen gerunzelt. Lamellen schmale Kiele, deren freie Enden ein Fünftel der Lamellenlänge haben. Sie sind vorn abgestumpft und eine rückwärts gebogene Linie verbindet sie als Translamelle.

Pseudost. Organ ein kurzer Faden; (ob das ganze Organ?) Beine dreikrallig. Vorderrand des Abdomes in der Mitte vorgebogen, ohne Buchtung in den Vorderrand der Pteromorphen übergehend, die kurz dreieckig sind und nicht ein Drittel der Abdomenlänge haben.

Länge 0,350, Breite 0,220 mm.

1 Exemplar von O. Harnisch im Hochmoor Seefelder bei Reinerz, Kreis Glatz, 1922 gefunden.

Die Gattung Hermannia NICOLET

Von Dr. M. SELLNICK

Ursprünglich veröffentlicht als: Acari, Nr. 2 (15. 4. 1923)

Die Gattung Hermannia wurde 1855 von NICOLET im Arch. Mus. Paris v. 7, p. 468 aufgestellt. NICOLET bezeichnet p. 469 als typische Art seine H. crassipes. Seine anderen beiden Arten, granulata und arrecta, gehören zur Gattung Hermanniella, die BERLESE 1908 in der Redia, v. 5, p. 11 aufstellt.

In der Literatur der Gattung Hermannia ist einige Verwirrung dadurch angerichtet, daß sowohl NICOLET als auch BERLESE und MICHAEL nicht über eine genügende Kenntnis der deutschen Sprache verfügten, um sich in den Text hineinzudenken, den C. L. KOCH (C. M. A.) zu seinen Tafeln gegeben hat. Es ist wahr, daß KOCHs Figuren und Beschreibungen den Anforderungen nicht entsprechen, die man heute an gute Abbildungen und Beschreibungen stellt. Aber die neueren Forscher müßten sich sagen, daß, gerade weil KOCHs optische Hilfsmittel sehr einfache waren, er nur Arten beschrieben haben wird, deren Unterschiede sofort ins Auge fielen. Zu KOCHs Zeit gab es keine dauerhaften Einschlußmittel, die auf Milben Anwendung fanden. Die Tiere wurden wie kleine Käfer auf einen Papierstreifen geklebt und dieser auf eine Nadel gespießt. KOCH hat seine Arten nur bei auffallendem Licht betrachtet und gezeichnet. Bei 20–50facher Vergrößerung sieht man die Milben so, wie KOCH sie sah und kann nach seinen Figuren und Beschreibungen viele seiner Arten leicht herausfinden. Erst dann, wenn man alle guten Arten KOCHs gefunden und nach neueren Gesichtspunkten beschrieben hatte, durfte man neue Arten aufstellen.

So ist ein Teil der Arten der oben genannten Forscher mit den KOCHschen identisch. Es ist schwer, KOCH völlig gerecht zu werden. Aber es wäre Zeit, den Streit über seine Arten zum guten Ende zu bringen. Da die Originale, nach denen KOCH seine Tiere beschrieb, heute nicht mehr aufzufinden sind, so wird man sich auf bestimmte, genau zu beschreibende Arten endgültig einigen müssen. Der Wissenschaft wäre damit ein großer Dienst geleistet.

H. crassipes ist nicht Nothrus piceus KOCH, wie NICOLET behauptet. N. piceus gehört zur Gattung Hermanniella BERLESE, denn KOCH sagt ausdrücklich: Hinterleib ... mit einer Beule in den Seiten ...., was nach meiner Meinung nichts anderes, als der Tubus ist, der die Gattung Hermanniela charakterisiert. Die Beule ist auch in der Figur (29,2) gezeichnet. Wer die Figur durch eine Lupe betrachtet, sieht den Beulenvorsprung, der für Coxa IV gehalten werden könnte, deutlich mit der Farbe des Körpers gemalt und nicht mit der der Beine. H. crassipes ist nach Aussehen und Größe Nothrus gibbus C. L. KOCH und ich betrachte gibbus als typische Art der Gattung Hermannia NICOLET. Zur Gattung Hermannia gehört außer gibbus auch Nothrus convexus KOCH, von den anderen

Arten durch die beträchtliche Größe unterschieden. Wie MICHAEL im Tierreich, v. 3 p. 63 schreiben kann, daß convexus, gibbus und piceus dieselbe Art seien, ist mir völlig unbegreiflich, denn KOCHs Figuren und Texte lassen die Arten wohl trennen. Nothrus doliaris KOCH ist eine Hermannia-Nymphe.

Zur Gattung Hermannia gehören ferner H. reticulata THORELL und Nothrus scaber L. KOCH. Die beiden von BERLESE 1910 (Redia, v. 6, p. 380) beschriebenen Arten H. grandis und subglabra kenne ich nicht. Ich bespreche hier nur Arten, von denen ich Exemplare besitze.

Bestimmungstafel

1. Femur von Bein I und II verbreitert ..... gibba (C. L. KOCH)
– Femur I und II nicht verbreitert 2
2. Pseudostigmatisches Organ borstenförmig ..... convexa (C. L. KOCH)
– Organ kolbig 3
3. Rücken des Abdomens bei auffallendem Licht stark netzig geädert ....
..... reticulata THORELL
– Rücken punktiert ..... scabra (L. KOCH)

Hermannia gibba (C. L. KOCH)

1840 Nothrus gibbus C. L. KOCH, C. M. A. 29,4

Dunkelbraun bis schwarz. Rücken mäßig hoch gewölbt. Seine Oberfläche ist (im Präparat) mit kreisrunden Knötchen unregelmäßig und ziemlich dicht bedeckt. Pseudostigm. Organ borsten- oder fadenförmig, seitwärts gerichtet, das Ende etwas vorwärts und aufwärts gebogen.

Femur I und II im unteren Teile flach gedrückt und daher nach unten verbreitert, bisweilen so, daß sich nach dem Genu zu eine Ecke zeigt. Diese Verbreiterung ist auf der Außenseite flach konvex, innenseits konkav. Die Höhlung nimmt den Tarsus auf. Bei Femur II ist die Höhlung oft von einem kleinen Chitindreieck überdacht. In die dadurch gebildete Kerbe legt sich der Tarsus. Die Verbreiterung ist stark grubig punktiert, die übrigen Beinglieder mit unregelmäßigen Chitinknötchen oder -kegeln bedeckt.

Rücken mit 6 Reihen von längeren Haaren, die meist schwertartig verbreitert erscheinen, oft aber mit hellem Sekret bedeckt sind und dann kolbig oder spatelförmig aussehen, besonders am Hinterrande des Körpers. Zwischen dem dritten und vierten Paar der Mittelreihen ein heller Fleck ohne Siebporen. Außerdem einige Flecke und Spalten an anderen Stellen.

Länge 0,790–0,900, Breite 0,525–0,550 mm.

Über Europa verbreitet.

In meiner Sammlung zahlreiche Exemplare von: Kynast, Riesengebirge (A. Protz); Bühl i. Baden (E. Wylutzki); St. Blasien (E. Sellnick); Wiesbaden (Buchholz); Saalburg (Haug).

Hermannia convexa (C. L. KOCH)

1840 Nothrus convexus C. L. KOCH, C. M. A., 29,1

Dunkelbraun bis schwarz, um das Pseudostigmatum heller. Rücken mäßig gewölbt, außerordentlich fein punktiert.

Pseudostigm. Organ borstenförmig, seitwärts gerichtet, Ende nach vorne leicht umgebogen, etwa so lang wie die halbe Entfernung zwischen den Pseudostigmata.

Femur I und II ohne Verbreiterung, rauh von flachen Querfurchen und -wülsten.

Rücken mit 6 Reihen von einfachen, fast anliegenden Borsten. Zwischen dem dritten und vierten Haarpaar der Mittelreihen liegt eine mediane Area porosa (!). Außer dieser sind an anderen Stellen einige Flecke und Spalten zu sehen.

Länge 1,150–1,365, Breite 0,660–0,750 mm.

Mitteleuropa. In meiner Sammlung einige Exemplare von Kynast (A. Protz); Tolkemit, Westpr. (P. Sellnick).

Hermannia reticulata THORELL.

1871 Hermannia reticulata THORELL, Öfv. Ak. Förh., v. 28, p. 696

Dunkelbraun. Rücken ziemlich flach gewölbt, höchste Stelle der Wölbung liegt hinter der Mitte der Fläche. Ein Netz von Chitinkielen bedeckt den Rücken. Sie lösen sich am Rande oft in Stäbchen oder Punkte auf.

Pseudostigm. Organ ein einfacher, glatter, kurzer, fast birnförmiger Kolben. Femur I und II ohne Verbreiterung, grubig punktiert. Rücken mit 6 Reihen mäßig langer Haare, die von angeklebtem Sekret spatelförmig erscheinen.

Länge 0,770–0,880, Breite 0,420–0,525 mm.

Nordeuropa. In meiner Sammlung einige Exemplare von den Färöer (M. Braun; A. Dampf).

Hermannia scabra (L. KOCH)

1879 Nothrus scaber L. KOCH, Svensk. Ak. Handl., v. 16, p. 113

Dunkelbraun bis schwarz, matt. Rücken flach gewölbt, am Hinterende zwei kurze Längsfurchen. Oberfläche dicht und fein mit Stichpunkten bedeckt. Der Untergrund erscheint im Präparat wie ein feinmaschiges, unscharfes Netz von dunklen Chitinlinien. Das Netz ist nur in der Mitte des Rückens gleichmäßig gestaltet; nach vorne wird es grobmaschiger oder löst sich in einzelne Leisten auf. Pseudostigm. Organ kurz kolbig oder kolbig-spatelförmig; der Kolben bisweilen am Vorderende knotig-rauh. Femur I und II ohne Verbreiterung, fein-grubig punktiert. Rückenhaare kurz, fast anliegend, anscheinend breit, von angeklebtem Sekret spatelig.

Länge 0,900–1055, Breite 0,555–0,635 mm.

Nordeuropa. In meiner Sammlung: Einige Stücke von den Färöer (A. Dampf).

Die mir bekannten Arten der Gattung Tritia BERL.

Von Dr. M. SELLNICK

Ursprünglich veröffentlicht als: Acari, Nr. 3 (1. 9. 1923)

Die Gattung Tritia BERL. gehört zur Unterfamilie der Phthiracarinae der Milbenfamilie Oribatidae. In der Bezeichnung der Gattungen dieser Unterfamilie hat bisher einige Verwirrung geherrscht, die ich hier noch einmal kurz lösen möchte, nachdem dies OUDEMANS bereits 1915 (Ent. Ber. Ned. Ver., v. 4, p. 212–213) getan hat.

Als die erste Art, die zur Unterfamilie gehört, ist nach OUDEMANS (l. c. p. 219) Acarus piger SCOPOLI (Ent. Carn. p. 392, n. 1076) zu betrachten. Es ist wohl dieselbe Art, die 1834 A DUGÈS als Oribates dasypus beschreibt (Ann. Sc. nat. s.2 v. 2, p. 47).

C. L. KOCH führt 1836 (C. M. A. Heft 2) für die Arten der Unterfamilie, die er fand, den Gattungsnamen Hoplophora ein. Als typische Art seiner Gattung bezeichnet er 1842 (Übers. Arach.) durch Abbildung Hoplophora laevigata. Dies ist eine gute einkrallige Art mit breitem, deutlich durch eine Längs- und eine Querlinie in vier Platten geteiltem Genitalanalfeld.

Der Gattungsname Hoplophora war aber bereits 1830 für eine Gattung der Orthoptera gebraucht.

1841 beschreibt PERTY (Allg. Naturg., 3. p. 874) ein Tier derselben Gruppe unter dem Namen Phthiracarus contractilis – nach OUDEMANS Hopl. dasypus DUGÈS. Mithin ist also der Name Phthiracarus für die Gattung zu gebrauchen. Anscheinend bleibt aber PERTYs Arbeit von den späteren Milbenforschern unberücksichtigt. Die Angabe, daß der Name Hoplophora schon 1830 vorbesetzt ist, findet sich in der Milbenliteratur erst 1898 im Tierreich, 3, p. 77, wo MICHAEL ihn durch Hoploderma ersetzt.

BERLESE hatte einige zu dieser Unterfamilie gehörende Arten entdeckt, die dreikrallig waren und 1883 unter dem Namen Tritia zusammengefaßt. Nach 1900 gibt er ihn aber wieder auf und gebraucht wie MICHAEL den Namen Phthiracarus PERTY für die dreikralligen, Hoploderma MICHAEL für die einkralligen Arten.

Diese Benennung ist unrichtig. PERTY spricht zwar bei Phthiracarus contractilis von drei Krallen. In einer Veröffentlichung von CLAPARÈDE (Zeit. wiss. Zool. v. 18, 1868) finden wir die Zeichnungen PERTYs wiedergegeben und hier haben die Krallen zwei Haken. Aber an der Form der Bauchfläche und der darin befindlichen Felder erkennt man deutlich, daß dies Tier zu derselben Gattung gehört, die C. L. KOCH Hoplophora nennt. Es ist hieraus klar ersichtlich, daß an Stelle dieses Namens der Gattungsname Phthiracarus PERTY treten muß. Für die Gattung, die MICHAEL Phthiracarus nennt, ist nun der Name Tritia BERLESE einzusetzen.

In Zukunft also:

Phthiracarus PERTY 1841 (Hoplophora C. L. KOCH; Hoploderma MICHAEL);

Tritia BERLESE 1883 (Phthiracarus MICHAEL).

Die Kennzeichnung der Gattung Tritia als dreikrallig genügt heute allein nicht mehr, denn WILLMANN hat in den Abh. Na. Ver. Bremen, 1919, v. 24, p. 552, die Beschreibung zweier Arten veröffentlicht, die nach dem ganzen Bau ihres Körpers und besonders des Genitalanalfeldes zu Tritia gehören, aber an den Füßen nur eine Kralle besitzen. Er faßt die beiden Arten als Untergattung von Tritia unter dem Namen Pseudotritia zusammen. In folgenden Zeilen will ich eine Bestimmungstabelle für die einwandfreien Gattungen und Untergattungen der Phthiracarinae geben. Unberücksichtigt muß ich die von EWING 1917 (Ann. Ent. Soc. America v. 10, p. 125) aufgestellten Gattungen lassen, weil ich aus jenen Gegenden zu wenig Material erhielt. Ebenso bleibt die Gattung Hummelia OUDEMANS unberücksichtigt, da sie auf eine Art gegründet ist, die ungenügend von KARPELLES beschrieben wurde und von der auch keine Abbildung vorhanden ist.

Bestimmungstafel der Gattungen und Untergattungen.

1. Der Rücken des Abdomenpanzers besteht aus mehreren ineinandergeschobenen Abschnitten 2
- Der Rücken besteht aus einem Stück 4

2. Die Krallen haben einen Haken ..... Protoplophora BERLESE 1910
- Die Krallen haben mehrere Haken 3

3. Die Krallen haben 2 lange Haken
Arthroplophora s. str. BERLESE 1910
- Die Krallen haben 3 lange Haken
Arthroplophora s. str. BERLESE 1910

4. Die Genital- und die Analöffnung liegen in einer größeren Bauchpanzerfläche weit voneinander entfernt ..... Mesoplophora BERLESE 1904
- Genital- und Analöffnung nehmen die ganze Bauchfläche ein und stoßen aneinander 5

5. Genitalanalfeld breit, durch eine Längs- und eine Querlinie in 4 auch bei geringer Vergrößerung gut sichtbare Platten geteilt
Phthiracarus PERTY 1841
- Genitalanalfeld sehr schmal und lang dreieckig, bei geringer Vergrößerung eine Teilung in 4 Platten nicht wahrnehmbar 6

6. Die Krallen haben 3 Haken ..... Tritia s. str. BERLESE 1883
- Die Krallen haben einen Haken
Tritia (Pseudotritia) WILLMANN 1920

Tritia BERLESE

1883 Tritia BERLESE, A. M. S. 6,1

Die mir bekannten Arten von T r i t i a sind gut gekennzeichnet. Man kann sie in drei verschiedene Gruppen trennen und zwar nach der verschiedenen Beschaffenheit des Genitalanalfeldes.

Genital- und Analöffnung bilden eine zusammenhängende Spalte. An der Grenze beider findet sich bei einer Gruppe (a r d u a und c r i b r a r i a) als Verschlußstück ein auch bei geringer Vergrößerung gut sichtbares Dreieck von dunklem Chitin. Es ist am Genitalfeld am breitesten und erstreckt sich mehr oder weniger weit nach hinten, wird hier immer schmäler und verläuft in der Analspalte. In diesem Dreieck sieht man schlangenartig sich windende feine Linien, über deren Bestimmung man zunächst im unklaren ist. Bei zweckmäßiger chemischer Behandlung der Tiere gelingt es, den Bauchinhalt so zum Aufquellen zu bringen, daß die ganze Genitalanalspalte auseinander klafft. Dann sieht man, daß das Dreieck ebenfalls auseinander gezogen ist. Am Vorderende jeder Analklappe sitzt eine Reihe von Zähnchen, vorne die längsten, hinten die kleinsten, die bei geschlossener Klappe ineinander passen, wie etwa die Nähte eines Schädels.

Bei den anderen beiden Gruppen ist ein solches Dreieck nicht vorhanden. Es findet sich aber auf der Bauchfläche eine dunkle Querfalte, die dadurch entstanden ist, daß das Hinterende des Genitalfeldes über das Vorderende des Analfeldes ragt. Diese Falte hat ebenfalls Dreiecksform, aber dieses Dreieck hat eine sehr geringe Höhe. Schlangenlinien sind in ihm nicht vorhanden; die Genitalanalspalte schneidet es in fast gerader Linie. Die nach den Seiten weisenden Ecken dieses Dreiecks reichen nicht ganz bis zum Rande des Bauchfeldes. Von diesen Ecken verläuft bei der einen Gruppe (k r a k a t a u e n s i s und j a v e n s i s) eine feine heller chitinisierte Linie bis auf etwa drei Fünftel der Länge des Genitalfeldes nach vorne, parallel zu dessen Seitenrändern. Bei der dritten Gruppe (die übrigen) verläuft diese Linie völlig bis zum Vorderrande des Genitalfeldes, dieses in vier schmale Platten teilend. Auf dem Analfeld sieht man von den seitlichen Ecken des Dreiecks ebenfalls Linien nach hinten ziehen (bei den letzten beiden Gruppen). Sie teilen das Analfeld in zwei sehr schmale Mittelplatten und zwei etwas breitere Seitenplatten.

Kennzeichnend für die einzelnen Arten innerhalb dieser Gruppen ist die Beborstelung des Cephalothorax und der Analplatten. Um diese genau studieren zu können, ist es stets notwendig, Teilpräparate dieser Stücke herzustellen. Der Cephalothorax trägt meist drei Paare von Borsten, die wohl den Lamellar-, Interlamellar- und Rostralborsten entsprechen. Bei einigen Arten sah ich noch ein viertes Borstenpaar. Unterhalb jedes Pseudostigmatums sitzt nämlich ein feines Börstchen, das meiner Meinung nach die Exostigmalborste OUDEMANS' ist, die man bei einer ganzen Reihe von Oribatidengattungen findet. Zu be-

achten ist ferner eine kleine Chitinschuppe, die am Pseudostigmatum stets über den Rand des Cephalothorax ragt. Bei einigen Arten steht sie unter, bei anderen über dem Pseudostigmatum.

Die Beborstelung der Analplatte besteht gewöhnlich aus einer Gruppe von feinen Härchen an ihrem Vorderende und einer zweiten nahe am Hinterende. Es ist darauf zu achten, auf welcher der beiden jederseits der Spalte liegenden Platten die Borsten stehen.

Untersuchungen über die Berechtigung der einen oder anderen von den früheren Autoren genannten Art kann ich hier nicht anstellen. Über die bis 1898 beschriebenen Arten lese man bei OUDEMANS (Ent. Ber. Ned. Ver. v. 4, 1916, p. 245–248) nach.

BERLESE nennt nach 1898 folgende zur Gattung Tritia gehörende Arten: cribraria, punctulata, reticulata, ardua (lentula) var. hyeroglyphica.

BANKS beschreibt als neue Art cryptophaga.

Von EWING kenne ich nach Beschreibungen: americana, flagelliformis, magna, flava, rotunda, maxima und pectinata.

Die meisten Beschreibungen dieser Tiere sind zwar in ihrer Art eingehend und zum Teil auch mit Abbildungen versehen; doch sind sie nicht genau genug, um die Arten in meine Gruppen einreihen zu können. Vielleicht unternehmen es die Autoren selber, ihre nach meinem Plane geprüften Arten in meiner Tabelle unterzubringen. Für Mitteilungen der Ergebnisse, die ich sehr gerne in diese Blätter aufnehmen würde, sowie für Material, wäre ich außerordentlich dankbar.

Bestimmungstafel der Arten der Gattung Tritia BERL.

1. Verschlußstück des Genitalanalfeldes ein Längsdreieck mit darin sichtbaren Schlangenlinien 2
– Verschlußstück ein schmales Querdreieck 3
2. Die 3 Haarpaare des Cephalothorax sind gerade, aufrechte Borsten. Die Schuppe sitzt über dem Pseudostigmatum ..... ardua C. L. KOCH
– Die oberen beiden Haarpaare bestehen aus steifen, geraden, aufwärts gerichteten Borsten; die Rostralhaare abwärts gebogen. Schuppe unter dem Pseudostigmatum ..... cribraria BERL.
3. Die helle Linie, welche von den Seitenecken des Querdreiecks des Genitalanalfeldes ausgeht, reicht bis auf etwa drei Fünftel des Genitalfeldes nach vorne 4
– Die Linie reicht bis zum Vorderrande des Genitalfeldes 5
4. Das oberste (hinterste) Borstenpaar zwischen den Pseudostigmata ist lang, schräg vorwärts aufgerichtet ..... javensis SELLNICK, n. sp.
– Das hinterste Borstenpaar besteht aus kurzen, fast anliegenden, etwas rückwärts weisenden Härchen ..... krakatauensis SELLNICK

5. Pseudostigmatisches Organ sehr klein, kolbig, gegen das Ende abgeflacht ..... brasiliensis SELLNICK n. sp.
– Pseudostigm. Organ borsten- oder spindelförmig 6
6. Organ spindelförmig ..... nuda BERL.
– Organ borstenförmig 7
7. Organ einfach borstenförmig, glatt. Haare des Cephalothorax sehr fein ..... exilis SELLNICK n. sp.
– Organ gegen das Ende rauh von kleinen groben Spitzen. Ceph. haare lange Borsten ..... färöensis SELLNICK n. sp.

Beschreibung der Arten

Tritia ardua C. L. KOCH

1841 Hoplophora ardua, C. L. KOCH, C. M. A., 32, 15

Fig. 1, 12, 23, 24

Gelbbraun bis rotbraun, ziemlich glatt. Der Hinterrand des Cephalothorax ist leicht verdickt. Von seiner Mitte führt ein Scheitelbalken von dunklem Chitin bis etwa in Höhe des Pseudostigmatums. Vom Pstg. läuft eine kielartige sehr schmale Linie nach dem Rande des Cephalothorax und endigt in Höhe der Rostralhaare. Der untere Rand des Ceph. zeigt eine Verdickung, die der genannten Linie gleicht. Das Pseudostigmatum ist von einer schmalen Schuppe, die etwas über den Seitenrand ragt, überdacht. Das pseudostigmatische Organ zeigt auswärts, ist etwas aufwärts gebogen, kaum so lang wie der halbe Ceph. breit, borstenförmig, gegen das Ende zu allmählich dicker werdend; das letzte Ende vorne und unten mit groben Borsten besetzt. Die drei Borstenpaare des Ceph. bestehen alle aus kräftigen, aufrechten, steifen Borsten, deren vorderes Drittel spärlich mit feinen Härchen besetzt ist. Die hintersten der Borsten stehen weiter auseinander, als sie vom Pseudostigmatum entfernt sind und sind die längsten der Borsten; die des zweiten Paares stehen näher zusammen und sind kürzer; die Rostralborsten, die kürzesten, haben eine noch geringere Entfernung voneinander. Unterhalb des Pseudostigmatums befindet sich am Rande des Ceph. eine feine Exostigmalborste.

Das Abdomen ist hinten gerundet. Es trägt zwei parallele Kammreihen und jederseits zwei Seitenreihen von mäßig langen steifen Borsten, die denen des Ceph. gleichen und gegen das Ende hin auch ebenso fein beborstelt sind. Das Genitalanalfeld zeigt an der Stelle, da Genital- und Analplatte zusammenstoßen, ein dunkelbraunes Chitindreieck, in welchem eine Schlangenlinie zu sehen ist. Auf dem Dreieck sitzt jederseits der Mitte eine feine, rückwärts weisende Borste. Auf jeder Seite der Analspalte sind folgende Borsten zu sehen: In etwa ein Drittel der Länge der Analspalte steht hinter dem Dreieck eine kräftige große Borste, dann zwei kleinere und dann wieder zwei große. Die beiden kleinen stehen dicht an der Spalte, die anderen ein kleines Stück davon entfernt. Die Entfernung der ersten Borste von der zweiten und der fünften

von der vierten ist etwas größer als die, in der die 3 anderen Haare voneinander stehen.

Länge des Abdomens meiner Exemplare 0,485–0,550, Höhe 0,395 bis 0,410, Länge des Ceph. 0,240–0,280 mm.

Die Art wurde von mir an den verschiedensten Orten Ost- und Westpreußens und bei Chambly in Frankreich gefunden; ferner besitze ich Stücke vom Oginiski-Kanal in Rußland (Szidat), von Eberswalde (Protz), Malz, Kr. Niederbarnim (Selmke) und von der Saalburg (Haug). (Die in Klammern gesetzten Namen sind die der Sammler.)

Ich halte die hier beschriebene Art für a r d u a C. L. KOCH, bin aber darüber im Zweifel, ob dies die Art ist, die MICHAEL in den British Oribatidae so nennt.

Tritia cribraria BERLESE

1904 Phthiracarus cribrarius, Redia v. 2, p. 23
Fig. 2, 13, 25

Gelbbraun bis braun; Abdomenrand der ganzen Länge nach dunkelbraun. Oberfläche regelmäßig mit kleinen grubigen Punkten bedeckt. Der Hinterrand des Ceph. ist etwas stärker chitinisiert als der übrige Rand, und von seiner Mitte aus geht ein kurzer Scheitelbalken von dunklerem Chitin nicht ganz bis zur Höhe der Pseudostigmata. Vom Pseudostigmatum laufen 2 fast parallele Chitinlinien nach dem unteren Rande des Ceph., etwa bis in Höhe der Rostralhaare. Die obere dieser Linien ist etwas kräftiger als die untere. Das pseudost. Organ ist etwa so lang wie der halbe Ceph. breit ist, seitwärts und etwas geschwungen aufwärts gebogen. Es ist eine fast durchweg gleichmäßig dünne Borste, deren letztes Drittel mit kurzen groben Börstchen meist allseitig besetzt ist. Die oberen Borsten des Ceph. sind die längsten, länger als die vordersten des Abdomens, stehen aufrecht und sind etwas weiter voneinander entfernt als vom Pseudostigmatum. Das zweite, etwa in der Mitte des Ceph. stehende Paar ist kürzer und steht näher zusammen und aufrecht wie die obersten Borsten. Die Rostralhaare sind zueinander und nach unten gebogen und völlig glatt, während die Borsten der beiden anderen Paare in ihrem letzten Ende leicht aber deutlich beborstelt sind. Am Rande des Ceph. sitzt unter dem Pseudostigmatum eine nach vorne gerichtete feine Exostigmalborste.

Das Abdomen ist, von oben gesehen, schmal, nach hinten leicht zugespitzt. Die Stellung der Rückenborsten wie bei a r d u a . Das zweite Paar der Borsten der parallelen Kammreihen ist bedeutend kleiner als das erste, das dritte etwas länger als das zweite, das vierte ungefähr so lang wie das erste. Das Genitalanalfeld gleicht dem von a r d u a in der Zahl der Borsten, doch stehen die Borsten des Dreiecks hier neben ihm. Von den anderen 5 Borsten sind die zweite und dritte, die auch hier dicht neben der Spalte stehen, bedeutend länger als die anderen, und während die anderen an der Spitze rauh von winzigen Börstchen, wie die des Rückens und die oberen des Ceph., sind diese ganz

glatt, etwas geschwungen; die Borsten des einen Paares kreuzen die des anderen.

Länge des Abdomens ca. 0,725, seine Höhe 0,440. Länge des Ceph. 0,265 mm.

Ich fand diese Art, oft mit der vorigen zusammen, an vielen Orten Ost- und Westpreußens. Weitere Fundorte sind: Eberswalde (Protz), Oginski-Kanal, Rußland (Szidat), Bühl in Baden (E. Wylutzki).

Tritia javensis SELLNICK n. sp.

Fig. 3, 14, 26

Gelbbraun bis dunkelrotbraun. Die Oberfläche ist glatt, doch zeigt der Ceph. bei starker Vergrößerung eine feine Punktierung und von den Rostralhaaren läuft ein Streifen von dunklerer Färbung. Der Ceph. ist im größten Teil seiner Oberfläche wenig gewölbt, fällt aber vor den Rostralhaaren plötzlich ziemlich steil ab, gewissermaßen eine Nase bildend. Oberhalb des Pseudostigmatums beginnt eine kräftige Chitinlinie, die sich weiter nach vorne in zwei feinere teilt, welche am Seitenrande etwa in Höhe der Rostralhaare endigen. Etwas über und hinter dem Pseudostigmatum sitzt eine Chitinschuppe von gerundet-trapezförmiger Gestalt, die über den Rand des Ceph. ragt. Das pseugostig. Organ ist borstenförmig, ziemlich glatt, steht seitwärts ab und ist ein wenig aufwärts gebogen. Zwischen den Pseudostigmata steht, von diesen ebenso weit entfernt wie voneinander, ein Paar kräftiger Borsten. Sie sind gewöhnlich schräg vorwärts gerichtet und dann etwas aufgebogen. Vor dem Pseudostigmatum und nahe an der seitlichen Chitinlinie steht eine zweite Borste, die vorwärts gerichtet ist und dem Ceph. fast anliegt. Die Rostralhaare stehen nicht weit vom Vorderrande entfernt, sind vorwärts und aufwärts gerichtet und auswärts gebogen. Die Borsten sind alle kräftig und glatt. Eine Exostigmalborste wurde nicht gesehen. Der Rand des Ceph. ist vor und neben den Rostralhaaren fein längsrissig gestrichelt.

Abdomen von oben gesehen kurz elliptisch. Seitlich betrachtet ist seine Rückenlinie nicht von gleichmäßiger Rundung wie bei den anderen Arten von Tritia, sondern in der Mitte erhebt sie sich wie ein Buckel. Die Rückenborsten sind kräftig und meist vorwärts gerichtet; eine Anzahl ist dann noch von der Mitte an nach vorne umgebogen. Das Genitalfeld zeigt von den Ecken des Querdreiecks ausgehend eine feine helle Linie, die bis etwa drei Fünftel der Länge des Genitalfeldes nach vorne reicht. Die Borsten des Analfeldes sind folgende: eine feine auf der inneren Platte dicht hinter dem Dreieck; in einiger Entfernung davon eine gekrümmte auf der äußeren Platte und bald dahinter eine gleiche; weit nach hinten auf der äußeren eine längere feine, aufrechte Borste.

Länge des Abdomens 1,055, Höhe 0,815, Länge des Ceph. 0,605 mm.

Eine Anzahl größerer und kleinerer Exemplare von verschiedenen Orten der Umgebung von Buitenzorg auf Java (Dammerman).

Tritia krakatauensis SELLNICK

Fig. 4, 15, 27

(Die erste Beschreibung dieser Art erscheint voraussichtlich in der „Treubia", Buitenzorg, Java.)

Dunkelgelb bis rotbraun, Oberfläche glatt, nur der Rand des Ceph. vor und neben den Rostralhaaren ist fein längsrissig. Vom Pseudostigmatum laufen zwei Chitinkiele nach dem vorderen Seitenrande, deren oberer der stärkere ist. Zwischen den Pseudostigmata steht das hinterste Paar der Ceph.-borsten. Sie sind voneinander ebenso weit entfernt wie vom Pseudostigmatum. Es sind außerordentlich feine und kleine Härchen, die zueinander und etwas nach hinten gerichtet sind und dem Ceph. beinahe anliegen. In fast gleicher Höhe, nur wenig vor den oberen Borsten und nicht weit vom Pseudostigmatum entfernt steht dicht über der starken Chitinlinie ein ebenso feines vorwärts gerichtetes Härchen. Die Rostralhaare stehen nahe am Vorderrande des Ceph. und sind auch sehr feine, etwas gekrümmte Börstchen. Das pseud. Organ ist borstenförmig, steht seitlich ab und ist so lang wie ein Drittel des Ceph. breit ist. Über dem Pseudostigmatum sitzt eine deutliche Chitinschuppe von gerundet-trapezförmiger Gestalt. Eine Exostigmalborste war nicht zu sehen.

Das Genitalanalfeld ähnelt dem von j a v e n s i s, denn es hat dieselbe helle, nicht bis zum Vorderrand des Genitalfeldes reichende Linie. Die Beborstelung des Analfeldes: Die erste Borste auf der inneren Analplatte dicht hinter dem Dreieck; ein Stück dahinter eine größere feine auf der äußeren Platte; etwas hinter der Mitte der Strecke zwischen dieser Borste und dem Hinterende der Spalte sitzt eine feine auf der inneren und bald dahinter eine auf der äußeren Platte. Der Rücken des Abdomens trägt feine kurze, nach vorne gebogene Borsten.

Länge des Abdomens 0,810, Höhe 0,595, Länge des Ceph. 0,330 mm.

Einige Exemplare von der Insel Krakatau und von Java (Dammerman).

Tritia brasiliensis SELLNICK n. sp.

Fig. 5, 16, 28

Gelb, glatt. Vom Pseudostigmatum läuft eine braune Linie zum vorderen Seitenrande. Der Hinterrand des Ceph. ist schmal verstärkt und von ihm läuft ein kurzer Scheitelbalken nach vorne. Die Schuppe ist gerundet dreieckig und sitzt unter dem Pseudostigmatum. Das Organ ist sehr klein, schmal kolbig, Enddrittel anscheinend flach gedrückt. Die Stellung der Ceph. borsten ist nicht die gewöhnliche: ziemlich nahe am Pseudostig. und etwas vor ihm eine mäßig lange, vorwärts und aufwärts weisende; ihre Spitze reicht bis zur Ansatzstelle eines ähnlichen Haares, das bis über den Vorderrand reicht; auf der Fläche zwischen diesen vier Borsten sitzen zwei andere nahe beisammen, die ebenfalls über den Vorderrand des Ceph. reichen, also die anderen Haare an Länge

bedeutend übertreffen. Die Exostigmalborste ist fein, aber gut sichtbar, ein wenig kürzer als die zuerst genannte des Cephalothorax.

Der Rücken des Abdomens trägt die üblichen Reihen von Borsten. Diese sind fein, mäßig lang, zurückgeneigt. Die Beborstelung des Analfeldes: eine sehr feine Borste hinter dem Mitteldreieck; bald dahinter eine mäßig lange und eine sehr lange ziemlich nahe beieinander auf der äußeren Platte; in der Mitte der übrigbleibenden Strecke eine lange Borste auf der äußeren Analplatte.

Länge des Abdomens 0,800, des Ceph. 0,365 mm.

Ein Exemplar von Passa Quatro, Sul de Minas, Brasilien (Zikán).

Tritia nuda BERLESE

1887 Tritia nuda BERLESE, A. M. S. 35, 9, Fig. 6, 17, 29

Gelbbraun, glatt, bei scharfer Vergrößerung sehr fein gekörnelt. Ceph. ziemlich lang. Eine feine Linie läuft vom Pseudostigmatum nach dem vorderen Seitenrande. Unterhalb des Pseud. eine kleine dreieckige Schuppe. Das Organ ist nicht so lang als der halbe Ceph. breit ist, ein feiner Faden mit schmalem, spindelförmigem, scharf zugespitztem Kopf. Die hinterste der Ceph. borsten steht ein gutes Stück vor dem Pseud., am Seitenrande, ist mäßig lang und reicht nach vorne bis zur Ansatzstelle einer zweiten Borste, die ebenfalls am Seitenrande steht und etwas länger ist als die erste. Ein geringes Stück vor dieser Borste, aber mehr nach der Mitte und nahe beisammen sitzen die Rostralhaare, die über den vorderen Rand des Ceph. ragen.

Das Abdomen ist nicht völlig kahl, sondern es finden sich einige sehr feine Haare darauf, die im Balsampräparat allerdings nie zu sehen sind. Ob das Tier die gewöhnlichen drei Borstenreihen auf jeder Seite des Rückens besitzt, konnte ich bei meinen Exemplaren nicht feststellen. Die erste Borste des Analfeldes steht dicht hinter dem Dreieck und weist rückwärts; die zweite, vierte und fünfte stehen in gleicher Entfernung voneinander auf der äußeren Platte und nehmen nach hinten an Länge zu; die dritte Borste ist fein und kurz und steht auf der inneren Platte, näher an der vierten als an der zweiten Borste.

Länge des Abdomens 0,575, Höhe 0,375, Länge des Ceph. 0,330 mm.

Einige Exemplare aus Florenz, Italien (Berlese).

Tritia exilis SELLNICK n. sp.

Fig. 7, 18, 30

Dunkelbraun, bisweilen grau bestäubt. Ceph. von der Seite gesehen wenig gewölbt. Vom oberen Rande des Pseudostigmatums läuft eine dunkle Linie bis in Höhe der Rostralhaare. Das Pseudost. ist unter einer deutlich über den Seitenrand vortretenden Schuppe verborgen, die hinten etwas breiter als vorne

ist und gerundete Ecken hat. Das Organ ist eine feine Borste, die so lang wie der halbe Ceph. breit ist, seitwärts absteht und gegen das Ende bisweilen geschwungen erscheint. Die beiden Borsten zwischen den Pseudost. sind von diesen so weit entfernt wie voneinander, sind kurz und fein, liegen der Fläche fast an und sind vorwärts und zueinander gerichtet; die zweite Borste steht dicht über der Chitinlinie in der Mitte des Randes, weist vorwärts und ist etwas gekrümmt; die Rostralhaare stehen etwas weiter voneinander entfernt als vom Vorderrande, sie zeigen aufwärts und ihre Spitze biegt ein wenig nach unten.

Das Abdomen ist hinten gerundet. Man sieht auf dem vorderen Teile des Rückens einige sehr feine, mäßig lange Borsten, die nach vorne neigen und deren Spitze nach vorne umbiegt. Ob die gewöhnlichen Reihen von Borsten an den Seiten des Abdomens vorhanden sind, konnte ich nicht erkennen. Die Beborstelung des Analfeldes: alle Haare winzig; das erste hinter dem Dreieck zeigt rückwärts und ist gerade; das zweite ist krumm, steht auf der äußeren Platte und ziemlich weit von der Spalte entfernt; die beiden noch vorhandenen Härchen stehen in der hinteren Hälfte dicht beisammen, eins auf der inneren, das andere auf der äußeren Platte.

Länge des Abdomens 0,705, Höhe 0,550, Länge des Ceph. 0,375 mm.

Einige Exemplare von Passa Quatro, Sul de Minas, Brasilien (Zikán).

Tritia färöensis SELLNICK n. sp.

Fig. 8, 19, 31

Gelbbraun bis rotbraun, glatt, bei scharfer Vergrößerung der Ceph. fein punktiert. Sein Hinterrand ist stärker chitinisiert, mit einer Andeutung eines Scheitelbalkens. Unter und hinter dem Pseudost. sitzt eine kleine dreieckige Schuppe. Das Organ ist kurz, ungefähr so lang wie ein Viertel der Ceph. breite, kräftig borstenförmig, das Ende verdickt erscheinend, weil es mit groben Börstchen besetzt ist. Das Organ biegt zunächst rückwärts, dann seitwärts. Die drei Haare jeder Ceph. seite stehen in einer fast geraden Linie hintereinander; das hinterste, längste, etwas vor den Pseud., aufrecht; das zweite Paar näher zusammen als das erste, ebenfalls aufrecht; die Rostralhaare sind aufwärts und vorwärts gerichtet und eine Borste etwas zur anderen gekrümmt. Unterhalb des Pseud. ein mäßig langes, vorwärts weisendes Expostigmalhaar.

Der Rücken trägt drei Reihen von längeren, aufrechten Haaren jederseits. Die Beborstelung der Analplatten: eine winzige hinter dem Dreieck auf der inneren Platte; die anderen 5 stehen auf der äußeren, die ersten beiden hinter dem Dreieck, die anderen mehr nach dem Ende der Spalte. Die letzte ist die längste, die anderen sind mäßig lang, alle stehen aufrecht.

Länge des Abdomens 0,880, Höhe 0,550, Länge des Ceph. 0,270 mm.

Einige Exemplare von den Färöer (Dampf).

Tritia (Pseudotritia) WILLMANN

1920 Abh. Ver. Bremen, v. 24, p. 552

Die drei Arten, die ich von dieser Untergattung kenne, haben im Bau des Genitalanalfeldes eine große Ähnlichkeit mit den Arten der ersten Gruppe von Tritia (ardua und cribraria), denn sie zeigen dasselbe dunkle Dreieck mit den Schlangenlinien darin. Auch die Beborstelung des Rückens ist der der genannten Arten ähnlich. Die Zahl der Krallen unterscheidet aber beide Gattungen und andere Verschiedenheiten sind bei genauer Betrachtung auch zu entdecken.

Bestimmungstafel der Arten von Pseudotritia WILLM.

1. Oberfläche fein aber deutlich punktiert .... monodactyla WILLMANN
– Oberfläche glatt 2
2. Pseud. Organ sehr dünn spindelförmig, die Spindel rauh von winzigen Börstchen ..... similis SELLNICK n. sp.
– Organ kolbig, vorne abgestumpft, mit winzigen Spitzchen auf dem abgestumpften Rande ..... minima BERLESE

Tritia (Pseudotritia) monodactyla WILLM.

1920 Tritia (Pseudotritia) monodactyla, Abh. Ver. Bremen, v. 24, p. 552

Fig. 9, 20, 32

Gelb bis braungelb; Oberfläche von eingestochenen Punkten regelmäßig bedeckt. Ceph. etwas gewölbt. Vom Pseud. läuft eine deutliche Linie nach dem Rande bis etwa in Höhe der Rostralhaare. Eine kleine dreieckige Schuppe unter dem Pseudostigmatum. Das Organ ist so lang wie der halbe Ceph. an der Stelle breit ist, etwas nach vorne und oben gebogen und mit einem Kopf, der spindelförmig aussieht, aber eher einer Lanzenspitze gleicht, da er flachgedrückt ist. Betrachtet man das Organ von oben, so erscheint es so, wie WILLMANN es beschrieben hat. Auf dem Kopf sitzen einige winzige nach vorne gerichtete Spitzchen. Die Borsten des hintersten Paares des Ceph. stehen näher am Pseudost. als sie voneinander entfernt sind; die des zweiten Paares näher zusammen; beide Paare aufrecht und länger als die Rückenhaare; die Rostralhaare noch näher zusammen als die anderen, abwärts und einwärts gebogene feine Haare. Am Rande des Ceph. unter dem Pseudost. eine feine Exostigmalborste. Vom verstärkten Hinterrande des Ceph. geht ein schmaler Scheitelbalken nicht ganz bis in Höhe des Pseudostigmatums.

Das Abdomen hat einen etwas stärker chitinisierten Rand. Auf jeder Seite des Körpers sehe ich drei Reihen von mäßig langen Haaren. Die Beborstelung des Analfeldes gleicht der von cribraria.

Länge des Abdomens bei einem Exemplar 0,530, Höhe 0,345, Länge des Ceph. 0,255 mm.

Wenige Tiere in Ost- und Westpreußen von mir gefunden.

Tritia (Pseudotritia) similis SELLNICK n. sp.

Fig. 10, 21, 33

Gelbbraun, glatt. Ceph. leicht gewölbt. Vom Pseud. laufen bis fast in Höhe der Rostralhaare zwei feine parallele Linien nach dem Seitenrande. Unter dem Pseudost. eine kleine gerundete Schuppe. Das Organ ist etwa so lang wie der halbe Ceph. breit, ist eine Borste, die gegen das Ende durch winzige grobe Spitzchen wie leicht spindelförmig verdickt erscheint. Die Borsten des Ceph.: ein Paar in Höhe des Pseud. und voneinander weiter entfernt als vom Pseud.; das zweite Paar hat kleinere Haare, deren Abstand voneinander gering ist; die Rostralhaare stehen wieder weiter auseinander; sie sind abwärts und zueinander gebogen, während die anderen gerade sind, die hintersten aufrecht stehen, die des zweiten Paares vorwärts und aufwärts weisen.

Abdomen hinten gerundet. Es trägt jederseits des Kammes drei Reihen von aufrechten Haaren, die etwas kleiner als die des hintersten Borstenpaares des Ceph. sind. Die Beborstelung der Analplatte: neben dem Dreieck ist nur die Ansatzstelle einer Borste zu sehen; in der Mitte der Spalte die erste Borste, ein Stück davon entfernt zwei, drei und vier nahe beisammen und am Ende der Spalte die fünfte. Die zweite und dritte stehen an der Spalte oder sie kommen aus ihr, wie das bei vielen Arten von Phthiracarus der Fall ist; die anderen Borsten stehen in einiger Entfernung von der Spalte und sind kräftiger als die beiden erstgenannten.

Länge des Abdomens 0,505, Höhe 0,375, Länge des Ceph. 0,240 mm.

Einige Exemplare von Passa Quatro, Sul de Minas, Brasilien (Zikán).

Tritia (Pseudotritia) minima BERLESE

1904 Phthiracarus minimus BERLESE, Redia, v. 2, p. 22

Fig. 11, 22, 33

Gelb, mit hellbraunem Vorderrande des Abdomens, glatt. Ceph. ziemlich groß, gewölbt. Eine feine Linie läuft vom Pseudost. nach dem vorderen Seitenrande. Die winzige Schuppe sitzt bei dieser Art hinter dem Pseud. und in gleicher Höhe mit ihm. Das Organ ist ein kleiner Kolben auf kurzem Stiel. Am Beginn des Kolbens biegt das Organ nach vorne und oben. Der Kolben erscheint vorne wie abgeschnitten und das Ende ist mit kleinen Zacken besetzt. Dicht hinter den Zacken sieht man oft eine kleine rundliche Vertiefung auf dem Organ. Ich habe auf dem Ceph. nur zwei Paar Borsten wahrnehmen können; die sehr feinen Rostralhaare stehen ein gutes Stück hinter dem Vorderrande nahe beieinander; in einiger Entfernung dahinter ein Paar von ähnlicher Größe, doch weiter auseinander. Hinterrand des Ceph. verdickt, mit einem kleinen Scheitelbalken.

Auf dem Rücken des Abdomens wurden nur wenige sehr feine Borsten gesehen. Wahrscheinlich sind aber auch bei dieser Art mehrere Reihen vorhan-

den. Das Analfeld zeigt eine Borstenansatzstelle neben dem Dreieck, etwas dahinter eine Borste und zwei Ansatzpunkte in gleichen Abständen, dicht neben der Spalte; zwei weitere und kräftigere mehr nach hinten, in einiger Entfernung von der Spalte.

Länge des Abdomens 0,265, Höhe 0,200, Länge des Ceph. 0,175 mm.

Außer einigen Exemplaren aus Italien, die mir BERLESE sandte, besitze ich Stücke aus Ost- und Westpreußen, vom Oginski-Kanal, Rußland (Szidat) und von Moers a. Rh. (Pattgen).

Erklärung der Abbildungen.

1–11 Cephaloth. von oben gesehen von:

1. ardua, 2. cribraria, 3. javensis, 4. krakatauensis, 5. brasiliensis, 6. nuda, 7. exilis, 8. färöensis, 9. monodactyla, 10. similis, 11. minima.

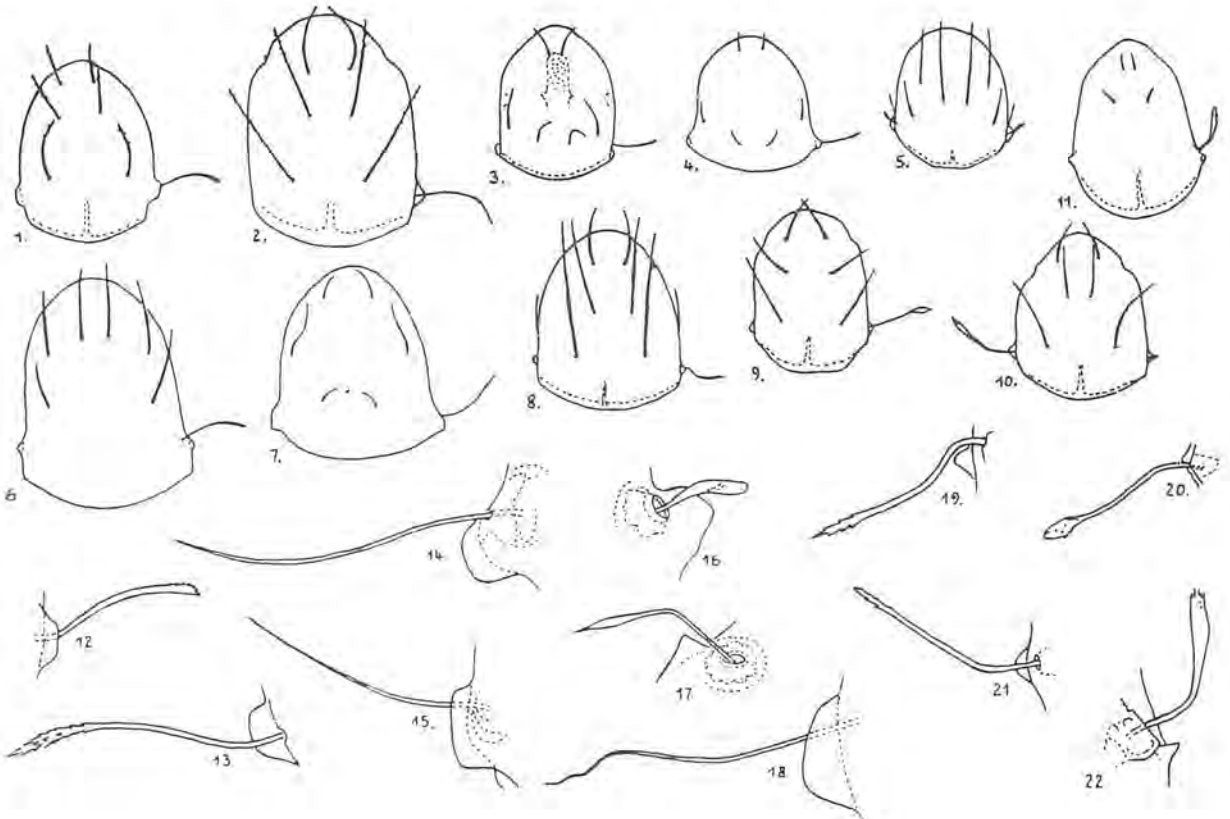
12–22 pseudost. Organ von:

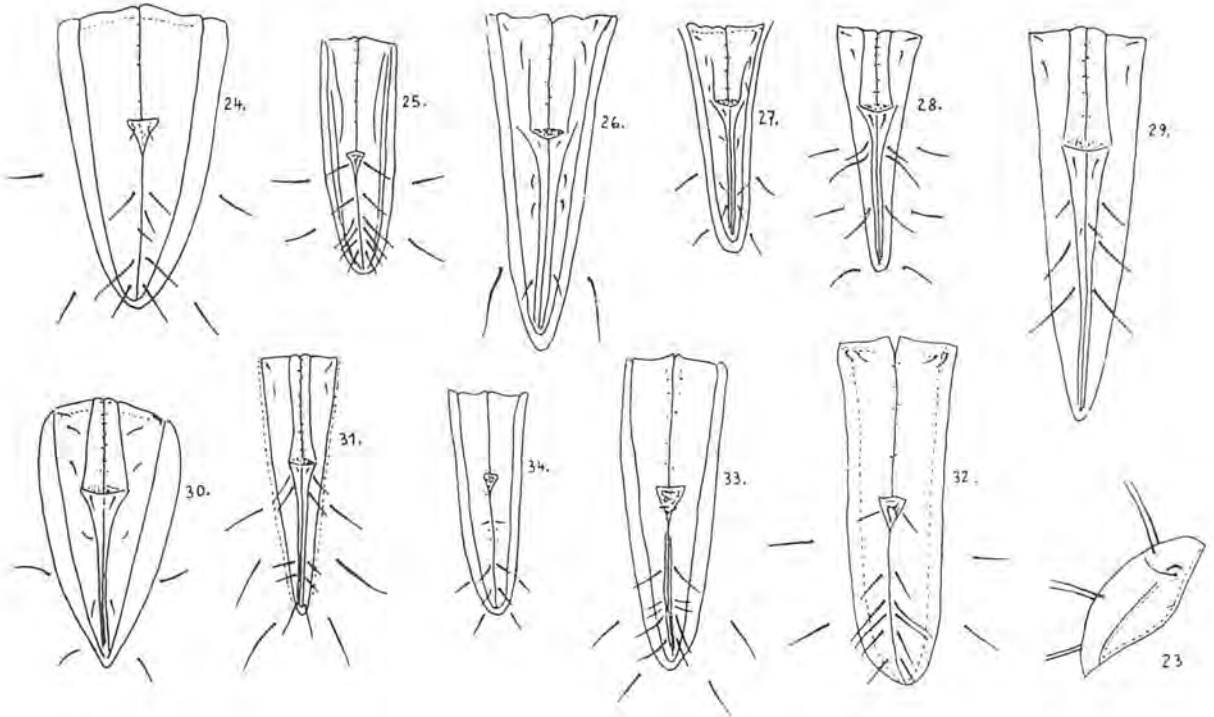
12. ardua, 13. cribraria, 14. javensis, 15. krakatauensis, 16. brasiliensis, 17. nuda, 18. exilis, 19. färöensis, 20. monodactyla, 21. similis, 22. minima.

23 Cephaloth. von ardua, seitlich.

24–34 Genitalanalfeld von:

24. ardua, 25. cribraria, 26. javensis, 27. krakatauensis, 28. brasiliensis, 29. nuda, 30. exilis, 31. färöensis, 32. monodactyla, 33. similis, 34. minima.


1.
2.
3.
4.
5.
11.
6
7.
8.
9.
10.
14.
16.
19.
20.
12
17
21
15.
13
18
22


24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.
34.
33.
32.
23

Druck: 317 III/14/8 VEB Graphische Werkstätten Zittau-Görlitz, Werk II, Görlitz 105/22/68 0,7