© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Entdeckung einer neuen terrikolen Staphyliniden-Gattung und einer neuen blinden Art dieser Gattung in der nächsten Umgebung Wiens (*Col.*)

(100. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden).

Von **Otto Scheerpeltz.**

(Mit 3 Textabbildungen).

Austriacotyphlus nov. gen.

Die neue Gattung gehört in die Subfamilie *Leptotyphlinae* der *Staphylinidae,* unterscheidet sich aber von allen bis jetzt bekannt gewordenen Gattungen dieser Subfamilie, außer durch einige Einzelheiten des Ektoskelettes, sofort und vor allem durch die dreigliederigen Tarsen, die fast bei allen anderen Gattungen der Subfamilie zweigliederig sind.

K o p f verhältnismäßig groß, im Gesamtumriß längsrechteckig, etwas abgeplattet, mit etwas beulig vorspringenden Manibulargelenkstellen und nach hinten ganz schwach backenartig erweiterten Schläfen. Augen vollkommen geschwunden. Oberseite des Kopfes vor den Fühlerwurzeln ziemlich tief eingedrückt, die Einlenkung der Fühler selbst unter einem jederseits kräftig vorspringenden Wulst, die beiden nach hinten verflachenden Wülste in der Längsmitte des Kopfes beim ♂ durch einen tiefen Längseindruck voneinander getrennt, beim ♀ miteinander verflacht. In der hinteren Abflachung dieser beiden Kopfwülste liegt jederseits ein kleines, rundes, infolge der stärkeren Chitinisierung der darin inserierenden Zapfen der Gabeläste des Tentoriums, des dorsoventralen Stützskelettes des Kopfes, dunkler gefärbtes Grübchen. Diese Tentorialgrübchen treten bei allen Gattungen der *Leptotyphlinae,* aber auch bei vielen anderen Staphyliniden, auf und wurden wiederholt als Ocellen gedeutet. Ich konnte schon vor Jahrzehnten an frisch von mir im Mediterraneum aufgesammelten und richtig konservierten bzw. fixierten Materialien von Leptotyphlinen durch besondere Färbungsmethoden nachweisen, daß sich hier keinerlei Nervenverbindungen zum Ganglion opticum oder zu sonst irgend einem Ganglion der Nervenketten finden ließen, sondern daß diese dunkleren, grübchen- und ocellenartigen Stellen nichts anderes sind als die dorsalen Insertionsstellen der Gabeläste des Kopftentoriums in der dorsalen Kopfwand.

S c h l ä f e n im Vorderteil auf der Kopfunterseite leicht längsgekantet.

O b e r l i p p e breit in flachem Bogen abgerundet, mit glatter Vorderrandkante, in der Mitte mit vier kräftigeren, längeren Borstenhaaren.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Kehlnähte von der Bogenfurche um die Cardines der Maxillartaster nach innen in kurzem Bogen zu einem Zentralgrübchen vereinigt und dann breit und flach, nach hinten stark divergent, verlaufend. In dem Zentralgrübchen, dessen Wandungen in der ventralen Kopfwand besonders verstärkt sind, fußt der ventrale Stamm des oben angeführten Kopf-

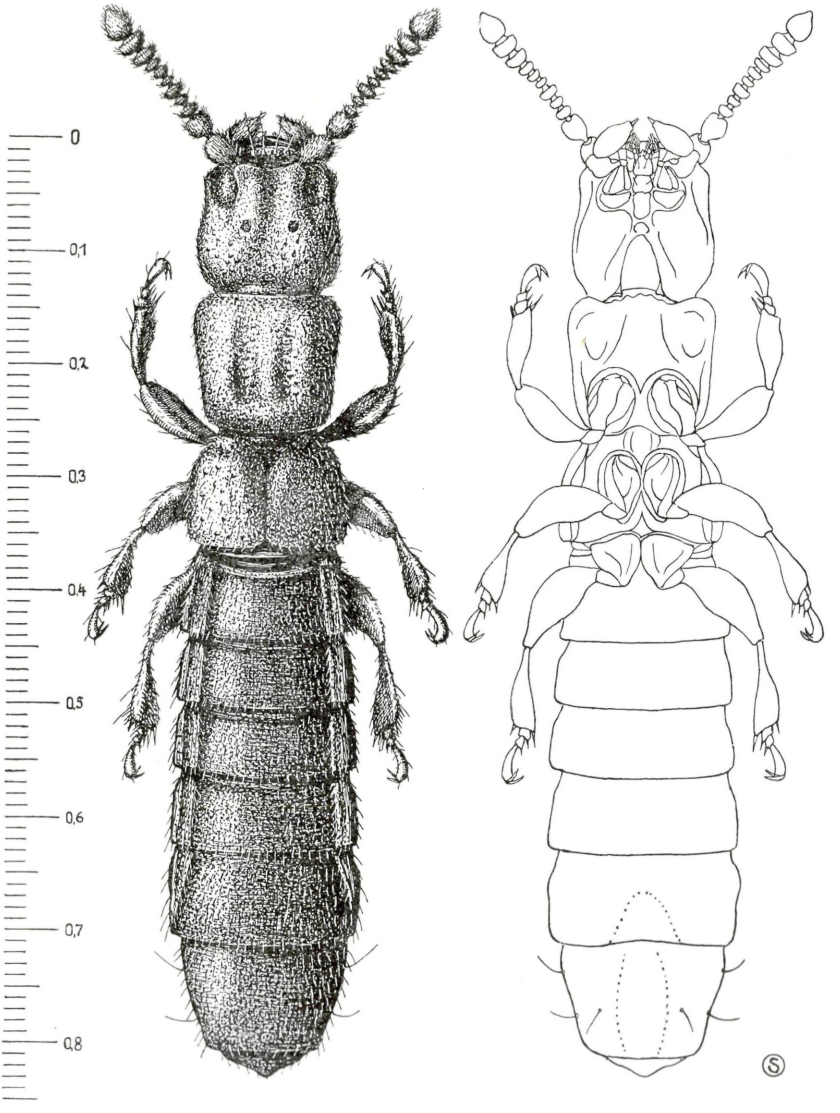

Abb. 1. — *Austriacotyphlus* nov. gen. *Piffli* nov. spec. — Links: Habitusbild des ♂ (Typus). — Rechts: Unterseite des gleichen Stückes, halbschematisch. — Maßstab in Millimetern.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

tentoriums, in dem sich die beiden dorsalen Gabeläste zu einer Säule vereinigen.

Submentum länglich-rechteckig, zum Zentralgrübchen der Kopfunterseite abgerundet, sein Vorderrand quer abgestutzt, seine Seiten leicht längsgekantet.

Mentum quer-trapezoidal, mit je einem stärkeren und längeren Borstenhaar jederseits.

Präbasilar der ersten Maxille quer-trapezoidal, jederseits mit einem kürzeren Borstenhaar, an ihm vorn jederseits die Stämme der

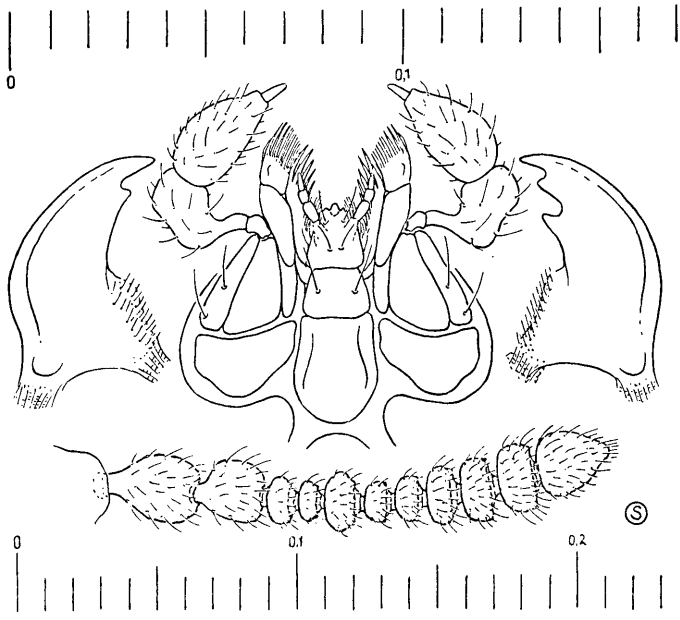

Abb. 2. — *Austriacotyphlus* nov. gen. *Piffli* nov. spec. — Oben: Mundteile, Ventralansicht, halbschematisch. — Unten: Fühler, halbschematisch. — Maßstäbe in Millimetern.

Labialtaster; diese dreigliederig, erstes Glied etwa zweimal länger als breit, zylindrisch; zweites Glied kurz, nur halb so lang wie das erste Glied, aber so breit wie dieses Glied; drittes Glied etwas länger, aber bedeutend schmäler als das zweite Glied.

Glossa häutig, ihr Vorderrand dreizipfelig, der mittlere Zipfel etwas länger als die beiden seitlichen Zipfel.

Paraglossen nur als ganz schmale, innen fein bewimperte Lappen erkennbar.

Lacinia der zweiten Maxille kurz und schmal, ihr Ende mit einem Pinsel dichter, starrer Borstenhaare besetzt, ihre Innenkante einzeln fein behaart.

Galea der zweiten Maxille lang, ihr Endstück sehr dicht mit langen Borstenhaaren besetzt, leicht einwärts gekrümmt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Maxillartaster sehr dick, viergliederig; erstes Glied sehr klein und dünn; zweites Glied von sehr dünner Basis zum Ende stark verdickt und dabei stark abgewinkelt, in der Form einer kurzen Tabakspfeife ausgebildet, mit einzelnen Borstenhaaren besetzt; drittes Glied sehr dick und plump, von der dicken Basis zum Ende birnenförmig verjüngt, gleichfalls mit einzelnen Borstenhaaren besetzt; Endglied winzig klein und dünn, aus dem Ende des dicken dritten Gliedes hervorragend.

Mandibeln kräftig, mit der Spitze stark einwärts gekrümmt, beide an der Innenkante vor der Spitze mit einem schwachen Zahn, die linke außer diesem Zahn noch mit einem zweiten Zahn etwa in der Mitte der Innenkante. Der Basalteil der Mandibelinnenkante häutig und dicht bewimpert.

Fühler elfgliederig, auf der Stirn unter dem Vorderrande der beiden Kopfwülste eingelenkt; mit zwei sehr dicken Basalgliedern, darauf folgend mit zwei kleinen, queren Gliedern, mit einem gegenüber den benachbarten Gliedern stark vergrößerten fünften Gliede, darauf folgend wieder mit zwei kleinen Gliedern und dann mit vier größeren Endgliedern.

Halsschild im Gesamtumriß fast quadratisch, mit nach hinten leicht konvergenten Seitenkonturen, seine flach längsgewölbte Oberseite jederseits der Mittellinie mit je einem Längseindruck, beide Eindrücke an der Basis meist durch einen seichten Quereindruck miteinander verbunden.

Prosternum groß und breit, sein Vorderrand doppelbuchtig, die Vorderrandkante selbst schwach gezähnelt, die Seiten im Vorderteil jederseits mit einer tiefen Grube, sein Hinterrand als kurzer, spitzer Fortsatz etwas zwischen die großen Hüftöffnungen hineinreichend; diese außen von schmalen Protepisternen begleitet, hinten mit ganz kleinen, dreieckigen Protepimeren. Vorderhüften groß und ziemlich lang-zylindrisch, aus den Hüfthöhlen verhältnismäßig weit hervorragend, voneinander nur schmal getrennt; die Vorderschenkel an ihnen mit kleinen Trochanteren ansitzend.

Mesosternum groß, aber ziemlich kurz, sein Hinterrand nur mit einem ganz kurzen, spitzen Fortsatz ganz wenig zwischen die einander berührenden Mittelhüften eindringend, vor diesem spitzen Fortsatz mit einem Mittelgrübchen. Die längsovalen Mittelhüfthöhlen vorn außen von kleinen Mesepimeren und seitlich von schmalen Mesepisternen begleitet. Die Mittelhüften länglich, in die Hüfthöhlen versenkt, die Mittelschenkel an ihnen mit kleinen Trochanteren ansitzend.

Metasternum groß und breit, vorn ziemlich weit zwischen die Mittelhüften einspringend, hinten die flachen, dreieckigen, einander fast berührenden Mittelhüften tragend, seitlich von schmalen, langen Metepisternen und hinten von ganz kleinen, queren Metepimeren begleitet. Auch die Hinterschenkel sitzen nur mit kleinen Trochanteren an den Hinterhüften an.

Flügeldecken sehr kurz, an der Naht miteinander verwachsen, vom Pronotom her etwas erweitert und dann mit nach hinten fast parallelen Seitenkonturen, nur wenig mehr als halb so lang wie der Halsschild. Schildchen geschwunden, Naht der Flügeldecken an der Basis der Länge nach etwas eingedrückt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Flügel vollkommen atrophiert.

Abdomen an der Wurzel so breit wie das Metasternum, mit nach hinten zueinander fast parallelen Seitenkonturen und gut entwickelten Pleuriten und Epipleuriten, Abdomen daher ziemlich kräftig gerandet erscheinend.

Beine ziemlich lang und kräftig, die Vorderbeine etwas länger und schlanker als die übrigen. Vorderschenkel gestreckter, leicht abgeflacht, Vorderschienen länglich-spatelförmig abgeflacht, an ihrer Innenfläche längs der Innenkante mit einer kurzen Längsreihe feiner Börstchen, ihr Ende an der Innenseite durch die schräge Endabstutzung

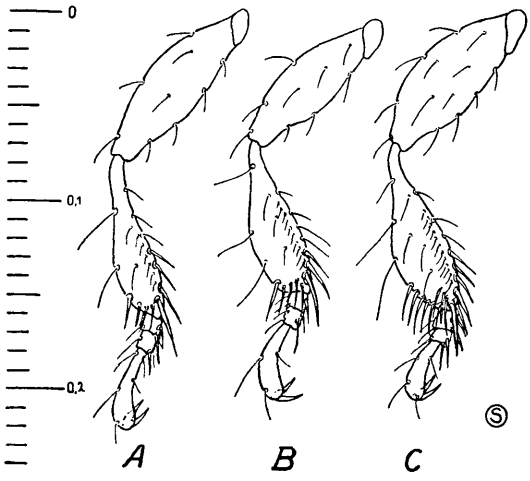

Abb. 3. — *Austriacotyphlus* nov. gen. *Piffli* nov. spec. — Beine, halbschematisch. — A. Vorderbein. — B. Mittelbein. — C. Hinterbein. — Maßstab in Millimetern.

etwas winkelig vortretend, die Innenkante in der Endhälfte mit einzelnen längeren Stachelborsten besetzt. Mittelschenkel etwas kürzer und dicker als die Vorderschenkel, die Mittelschienen etwas stärker spatelförmig verbreitert, die Börstchenreihe an ihrer Innenfläche etwas deutlicher, der Besatz ihres Endes mit Stachelborsten und Borstenhaaren etwas dichter. Hinterschenkel noch stärker und dicker ausgebildet, Hinterschienen noch stärker spatelförmig verbreitert, die Börstchenreihe an ihrer Innenfläche noch kräftiger und dichter, der Besatz ihres Endes mit Stachelborsten und Borstenhaaren noch etwas dichter, auch der Endteil der Außenkante mit einem schütteren Kamm von Stachelborsten besetzt. Alle Tarsen dreigliederig, die beiden ersten Glieder klein, nur wenig länger als breit, das Klauenglied lang und dünn, leicht gekrümmt, beträchtlich länger als die beiden ersten Glieder zusammengenommen, Klauen einfach gekrümmt.

Typus generis: *Austriacotyphlus Piffli*.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Austriacotyphlus PIFFLI nov. spec.

Ganz hell gelbbraun, in der natürlichen Farbe des Chitins, nur die beiden kleinen Tentorialgrübchen der Kopfoberseite etwas dunkler braun, Mundteile, Fühler und Beine blaßgelb.

K o p f im Gesamtumriß längsrechteckig, dorso-ventral etwas abgeflacht, mit etwas beulig vorspringenden Mandibulargelenkstellen und nach hinten ganz schwach backenartig erweiterten Schläfen, sein Nacken vom Halse durch eine sehr seichte Querfurche leicht abgesetzt. Augen vollkommen geschwunden. Oberseite des Kopfes in der Mitte des Vorderrandes oberhalb der Oberlippe vor den Fühlerwurzeln beim ♂ sehr tief, beim ♀ etwas weniger tief quergrubenartig eingedrückt; zwischen den Fühlerwurzeln und den etwas beulig vorspringenden Mandibulargelenkstellen an den Seiten des Kopfes beim ♂ mit einer rundlichen, großen und tiefen, beim ♀ kleineren und etwas weniger tiefen Grube. Diese Gruben dienen wahrscheinlich dazu, um die großen dicken Basalglieder der Fühler beim Zurücklegen der Fühler an die Kopfseiten aufzunehmen. Die Einlenkungsstellen der Fühler selbst liegen unter der vorspringenden Vorderkante eines jederseits beim ♂ stärker, beim ♀ schwächer entwickelten, aber flachen Längswulstes, wobei diese beiden Längswülste nach hinten noch stärker verflachen, beim ♂ durch einen vorn tieferen, hinten seichteren, aber fast bis zur leichten Halsquerfurche reichenden Längseindruck in der Längsmittellinie des Kopfes voneinander getrennt sind, so daß die Tentorialgrübchen hier noch auf der proximalen Abdachung dieser Erhebungen liegen, wogegen beim ♀ dieser Mittellängseindruck nur vorn deutlicher erkennbar und dann fast ganz verflacht ist und hier in der Querlinie durch die Tentorialgrübchen mitunter sogar ein ganz seichter Quereindruck in Erscheinung tritt. Oberfläche des Kopfes auf äußerst fein, beim ♂ etwas deutlicher, beim ♀ kaum erkennbar mikroskulptiertem, daher beim ♂ etwas weniger, beim ♀ stärker glänzendem Grunde mit einzelnen, stärkeren Punkten sehr zerstreut, beim ♂ etwas dichter, beim ♀ nur einzeln besetzt. In diesen Punkten inserieren einzelne, feine, kurze, helle, nach vorn aufgerichtete Härchen.

F ü h l e r verhältnismäßig kurz und kräftig, mit eigenartig unregelmäßigen Größenverhältnissen der Glieder. Erstes Glied groß und dick, verkehrt-birnenförmig, fast so breit wie lang; zweites Glied nur wenig kürzer und schmäler als das erste Glied, an ihm nur mit einem ganz dünnen Zwischengelenksstück artikulierend, kurz zylindrisch, die Außenseite etwas stärker ausgebeult als die Innenseite; drittes Glied bedeutend kleiner als die Basalglieder, von etwa zwei Dritteln der Breite, aber von kaum ein Drittel der Länge des zweiten Gliedes, etwa doppelt breiter als lang, stark quer, scheibenförmig; viertes Glied von der Gesamtgestalt des dritten Gliedes, noch etwas kleiner, aber etwas weniger stark quer als dieses Glied, nur etwa einundeinhalbmal breiter als lang; fünftes Glied sehr auffallend und bedeutend größer als die beiden vorhergehenden Glieder, fast von der Breite der beiden Basalglieder, um etwa die Hälfte länger und breiter als das vierte Glied, nicht ganz doppelt breiter als lang, quer, dick scheibenförmig; sechstes Glied wiederum viel schmäler als das vorhergehende Glied,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

etwa so breit, aber etwas länger als das vierte Glied, um etwa die Hälfte breiter als lang, quer; siebentes Glied etwas größer und länger als das sechste Glied, etwa so groß wie das dritte Glied, aber etwas weniger stark quer als dieses Glied, nicht ganz doppelt breiter als lang; achtes Glied deutlich etwas größer und länger vor allem aber breiter als das siebente Glied, gut doppelt breiter als lang, ziemlich stark quer, scheibenförmig; neuntes Glied noch etwas breiter, aber kaum länger als das achte Glied, etwas mehr als doppelt breiter als lang, noch stärker quer, scheibenförmig; zehntes Glied so breit wie das neunte Glied, aber etwas länger als dieses Glied, etwa doppelt breiter als lang, daher etwas schwächer quer als das vorhergehende Glied; Endglied kurz und dick, an der Basis so breit wie das zehnte Glied, zum Ende birnenförmig zugespitzt, fast doppelt so lang wie das vorletzte Glied. Die letzten vier Glieder bilden eine vom siebenten Gliede nicht sehr gut abgesetzte, viergliederige Endkeule. Alle Glieder sind mit feinen Härchen, die an den distalen Endkanten der Glieder etwas länger ausgebildet und dichter angeordnet sind, besetzt.

Halsschild im Gesamtumriß fast quadratisch, mit nach hinten leicht konvergenten Seitenkonturen, die Seiten selbst nicht kantig abgesetzt, sondern stumpf abgerundet, seine flach längsgewölbte Oberseite trägt jederseits der Mittellängslinie je einen flachen Längseindruck, der etwas hinter dem vordersten Viertel der Halsschildlänge beginnt und bis etwas hinter das hinterste Viertel der Halsschildlänge reicht, sowie vorn etwas flacher, hinten etwas stärker ausgebildet ist, so daß die Längsmittellinie des Halsschildes zwischen den beiden Längseindrücken schmal, vorn etwas flacher, hinten etwas stärker längsgewulstet ercheint. Vor dem Halsschildhinterrande findet sich meist auch noch ein ganz seichter Quereindruck zwischen den Enden der beiden Längseindrücke. Oberfläche des Halsschildes wie jene des Kopfes auf einem beim ♂ etwas deutlicher, beim ♀ kaum erkennbar mikroskulptiertem, wie dort beim ♂ etwas weniger, beim ♀ etwas stärker glänzendem Grunde längs des Vorder- und Seitenrandes vereinzelt, im Grunde der beiden Längseindrücke etwas dichter mit kräftigeren Punkten besetzt. In den Punkten inserieren einzelne, feine, kurze, helle, etwas nach hinten aufgerichtete Härchen.

Schildchen nicht sichtbar, in der proximalen Querfalte des Mesonotums an der Basis der Flügeldecken versenkt.

Flügeldecken sehr kurz, an der Naht miteinander verwachsen, nur wenig mehr als halb so lang wie der Halsschild, ihre Basis vom Pronotum her etwas erweitert, ihre Seitenkonturen dann zueinander fast parallel, ihr Hinterrand gemeinsam gerade quer abgestutzt, ihre Außenwinkel breiter, ihre Nahtwinkel enger abgerundet. Oberseite gleichmäßig längszylindrisch gewölbt, ihr Nahtbereich vorn beim ♂ etwas stärker, beim ♀ nur seicht eingedrückt. Oberfläche wie jene des Vorderkörpers auf einem beim ♂ etwas deutlicher, beim ♀ kaum erkennbar mikroskulptiertem, wie dort daher beim ♂ etwas weniger, beim ♀ etwas stärker glänzendem Grunde weitläufig mit einzelnen, stärkeren Punkten besetzt. In den Punkten inserieren einzelne, feine, kurze, helle, etwas nach hinten aufgerichtete Härchen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Flügel vollkommen geschwunden.

Abdomen langgestreckt, abgeflacht, an der Basis so breit wie die Flügeldecken, mit nach hinten zueinander fast parallelen Seitenkonturen und gut entwickelten Pleuriten und Epipleuriten, Abdomen daher ziemlich kräftig gerandet erscheinend. Die Tergite nur mit schwachen Andeutungen von basalen Querfurchen, das siebente (fünfte freiliegende) Tergit an seinem Hinterrand ohne hellen Hautsaum, das achte Tergit um etwa die Hälfte länger als das vorhergehende Tergit. Oberfläche der Tergite auf einem äußerst fein, beim ♂ etwas deutlicher, beim ♀ weniger deutlich querwellig mikroskulptiertem Grunde, ziemlich dicht und fein punktiert, beim ♂ etwas weniger, beim ♀ etwas stärker glänzend. In den Pünktchen inseriert eine feine, helle, kurze, nach hinten gerichtete Behaarung.

Beine wie in der Gattungsbeschreibung angegeben.

Das Männchen zeigt außer den im vorstehenden bereits angeführten, äußerlichen Sexualmerkmalen auch noch eine Auszeichnung auf der Ventralseite des Abdominalendes: Das vorletzte Sternit besitzt an seinem Hinterrand eine ganz schwache Ausbuchtung und der hintere Teil der Sternitlängsmitte vor dem Hinterrand einen seichten Längsdruck. Das letzte Sternit ist in der Längsmitte ganz schwach und seicht der Länge nach eingedrückt. Über den Aedoeagus des Männchens läßt sich vorderhand leider nichts aussagen, weil das einzige bis jetzt vorhandene ♂ bei der Winzigkeit des Tieres den bei einer Sektion trotz aller aufgewendeten Vorsicht doch möglichen Zerstörungen nicht ausgesetzt werden könnte; seine Abbildung und Beschreibung wird erst nachgeholt werden können, bis weitere ♂♂ aufgefunden sein werden.

Länge: 0.8—0.85 mm.

Das erste Stück der Art (♂, Typus) wurde im April 1955 von Herrn Dr. E. PIFFL vom Zoologischen Institut der Universität Wien gelegentlich seiner Untersuchungen der Bodenfauna am Südhang des Leopoldsberges, des bekannten letzten Ausläufers des Wienerwaldes hart an der Donau nordwestlich von Wien, aufgefunden. Kurze Zeit darauf, am 21. Mai 1955, gelang ihm bei der Fortsetzung seiner Untersuchungen der Bodenfauna an der gleichen Stelle des südlichen Berghanges ein abermaliger Fund des interessanten Tieres (1 ♀, Typus, 1 ♀, Paratypus). Schließlich fand er noch ein (leider stark ramponiertes und daher zur Präparation der Mundteile und Beine für die Abbildungen dieser Arbeit verwendetes) ♀ an der gleichen Stelle am 23. Mai 1956. Ich widme daher auch die Art dem Entdecker in besonderer Anerkennung seiner erfolgreichen Bemühungen um die Erforschung der Bodenfauna der Heimat; außerdem habe ich ihm aber noch ganz besonders herzlich für die Überlassung der Tiere für meine Staphyliniden-Spezialsammlung zu danken.

Über diesen, großes Aufsehen erregenden Fund wurde schon sehr viel debattiert! Er ist ja auch außerordentlich erstaunlich, wenn man die bisher bekannt gewordene Verbreitung der Gattungen und Arten der Subfamilie *Leptotyphlinae* betrachtet. Ihre Verbreitung erstreckt sich bekanntlich zirkumediterran von der Iberischen Halbinsel, über Südfrankreich, die Apenninenhalbinsel, die Balkanhalbinsel, die Levante und über Nordafrika

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

bis nach Marokko, reicht aus diesem Gesamtverbreitungsgebiet aber nur an ganz wenigen, geohistorisch und klimatisch ganz besonders geeigneten und den Tieren geeignete Lebensbedingungen bietenden Stellen weiter nach Norden (so z. B. mit einer Gattung und einigen Arten bis in die Berge Krains und Süd-Kärntens), doch wurde bisher nördlich der Alpen weder ein Fund dieser außerordentlich empfindlichen, kurzlebigen, überaus langsam beweglichen und vollkommen migrationsunfähigen Tiere auch nur vermutet, geschweige denn tatsächlich gemacht. Wird weiterhin das vermutliche Alter dieser Gattungen und Arten in Betracht gezogen, — sie werden von manchen Forschern zu den stammesgeschichtlich ältesten Formen gezählt, — so ergeben sich durch den ersten Fund dieser eigenartigen Tiere nördlich der Alpen noch ungeahnte Perspektiven; dies um so mehr, als die neue Gattung und Art durch ihren Tarsenbau möglicherweise als noch älter und noch primitiver als alle bisher bekannt gewordenen Gattungen und Arten der Subfamilie *Leptotyphlinae* angesehen werden könnte.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: 98-99

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

Artikel/Article: Die Entdeckungen einer neuen terrikolen Staphiliniden-Gattungen und einer neuen blinden Art dieser Gattung in der nächsten Umgebung Wiens (Col.) 4-12