

Die Collembola der Umgegend von Bremen.

Von S. A. Poppe und C. Schäffer.

Vorbemerkung.

Mit dem Folgenden legen wir ein Verzeichnis der Collembola-Arten vor, welche Herr A. Poppe im Laufe von etwa zwölf Jahren hauptsächlich in der Umgegend von Vegesack und Bremen gesammelt hat. Auch die Bearbeitung des reichen, mit freundlicher Unterstützung des Herrn Lehrer F. Borcharding in Vegesack zusammengebrachten Materiales hat der Genannte vor einer Reihe von Jahren bereits in Angriff genommen. Allein sein Gesundheitszustand hat ihn verhindert, die Bestimmung vollständig durchzuführen. So kam es, dass derselbe, um das Gesammelte für die Wissenschaft nutzbar zu machen, die endgültige Bearbeitung, insbesondere die Beschreibung der neuen Formen, im vorigen Jahre dem Unterzeichneten übertrug. Ich war damals gerade mit der Bearbeitung eines ähnlichen hauptsächlich in der Umgegend von Hamburg und Kiel gesammelten Materials beschäftigt. Durch den unerwarteten grossen Zuwachs an Material sowie dadurch, dass später Herr Prof. Schneider in Blasewitz mir seine Borkumer Sammlung zur Bestimmung überliess und endlich das Kieler und Berliner Museum das dort vorhandene Material herliihen, war es mir nun möglich, im verflossenen Herbst unter dem Titel „Die Collembola der Umgebung von Hamburg und benachbarter Gebiete“ (in: Mitt. aus d. Naturhist. Mus., Beiheft zum Jahrb. d. Hamb. Wiss. Anstalten XIII) eine Arbeit zu veröffentlichen, welche vielleicht einer Collembola-Fauna von Nordwest-Deutschland nahekommt. Wenn auch in jener Arbeit das Material des Herrn Poppe bereits Berücksichtigung gefunden hat, auch die neuen Arten der Sammlung (3) beschrieben und abgebildet sind, so erschien es uns doch wünschenswert, ein Verzeichnis der speziell in der Umgegend von Bremen gefundenen Arten zu liefern, um vor allem genauer als es am angeführten Orte geschehen ist, von den Fundorten für die einzelnen Arten Rechenschaft zu geben. In Ermangelung einer anderen geeigneten Gelegenheit zur Veröffentlichung sind schliesslich auch noch einige Funde mit erwähnt, welche Herr Poppe bei Nassau gemacht hat, sowie mehrere Juister Funde, welche wir dem Sammeleifer des Herrn Lehrer O. Leege auf Juist verdanken.

C. Schäffer.

I. Familie: Aphoruridae A. D. Mac. G.

Neanura A. D. Mac. G. (= *Anura* Gerv.).

1. *N. muscorum* Templeton. Überall gemein unter Borke, sowie unter Holz und Laub am Waldboden. Vegesack, unter Kiefern. Fuchsberg in Schönebeck. Holthorst. Brundorf, unter Kiefern. Neuenburger Urwald.

Aphorura A. D. Mac. G. (= *Lipura* Burm.).

2. *A. armata* Tullb. Unter abgefallenem Laube im Walde in Kuhstedt bei Osterholz, Mai 1885.

Anurophorus Nic.

3. *A. larivis* Nic. Überall gemein unter Baumrinde. Vegesack, unter Apfelborke, Februar 1885. Schönebeck, unter Eichenborke, Februar, April und Mai 1885. Hasbruch. In Nassau 1889 unter Platanenborke gesammelt.

II. Familie: Poduridae Toemoesvary.

Xenylla Tullb.

4. *X. maritima* Tullb. *) Unter Weidenborke an der Aue in Vegesack. Unter Hollunderborke in Bröcken bei Vegesack, März 1890. An Linden in Schwachhausen (Bremen).

Podura L.

5. *P. aquatica* L. Auf stehendem Wasser. Bremen: Bürgerpark, Torfkanal. Grambke. Vegesack. Borchshöhe.

Achorutes Templ., Schaeffer. **)

6. *A. armatus* Nic. Häufig, meist in grossen Mengen auftretend. In der Umgegend Vegesacks vorzugsweise in Pilzen in den Monaten August, September und Oktober. Auch im Neuenburger Urwald, Oktober 1885. In Brundorf bei Vegesack fand sich im April 1885 unter Kiefern ein Individuum, das mit *A. armatus* genau übereinstimmt; es fehlt ihm aber jede Andeutung von Analdornen. Da weitere Exemplare von dieser Beschaffenheit nicht gefunden wurden, so wird man die Erscheinung wohl vorläufig als Abnormität auffassen müssen.

7. *A. vitivus* (L.) Tullb. Viele Exemplare im Oktober 1883 auf einer Lache bei Dangast, ferner bei St. Magnus.

8. *A. schneideri* Schaeffer. Diese Art ist nach Exemplaren, die Herr Prof. Schneider auf Borkum sammelte, aufgestellt (l. c. pag. 173, Fig. 49). Sie wurde im März und April 1891 von Herrn Lehrer O. Leege auch auf Juist gesammelt.

*) Die Charaktere dieser Art sowie der *X. lunicola* (O. Fabr.) Tullb. sind eingehend erörtert in: Schaeffer, C., Die Collembola der Umgebung von Hamburg und benachbarter Gebiete. Mit 4 Taf. In: Jahrb. d. Hamburgischen Wiss. Anstalten XIII. 1896, pag. 169—170.

**) Über die Abgrenzung der Gattung *Achorutes* vergleiche man in der vorstehend citierten Arbeit pag. 164 ff.

9. *A. purpurascens* Lubb. In Vegesack, Schönebeck Juli 1885. Im Neuenburger Urwald Oktober 1885, unter abgefallenen Blättern. Auch bei Nassau 1889 gesammelt.

Schoettella Schaeffer.

Diese (l. c. pag. 175) begründete Gattung hat folgende Charaktere: „Hinterleibsende nicht gezähnt. Analdornen 0 oder 2. Untere Klaue fehlend. Springgabel nicht bis zum Ventraltubus reichend. Postantennalorgan mit mehr als fünf, annähernd gleich grossen Höckern, kreisförmig (immer?). 16 Ocellen.“

Die Gründe für die Abtrennung dieser Gattung von der Gattung *Achorutes* sind l. c. pag 164 ff. dargelegt.

10. *S. parvula* Schaeffer. Die l. c. pag. 176, Fig. 35, 36 gegebene Beschreibung dieser neuen Art lautet: „Grau, mit violetten Flecken. Behaarung kurz. Klaue ohne Zahn. Unteres Ende der Tibia mit einer sehr langen, aber nicht deutlich keuligen Borste. Dentes mehr als doppelt so lang als die Mucrones, etwa so lang wie das Manubrium. Mucrones rinnenförmig, spitz, gerade, ohne eigentliche Lamellenbildung. Postantennalorgan mit 7 Höckern. Länge 1 mm.“

Im September 1885 auf den Auewiesen bei Vegesack in zwei Exemplaren gefunden.

11. *S. poppei* Schaeffer. Diese neue Art ist (l. c. pag. 176—177, Fig. 63, 64, 36) folgendermassen charakterisiert: „Von breiter Körpergestalt. Dunkelviolett. Behaarung kurz und spärlich. Klaue ohne Zahn. Springgabel kurz und dick, besonders Dentes und Mucrones. Mucrones convergent. Postantennalorgan mit etwa 16 seitlich sehr stark abgeplatteten Höckern. Körper und Oberseite der Dentes mit auffallend grossen Hautkörnern. Länge 1,5 mm.“

An dem einzigen vorliegenden etwas beschädigten Exemplare konnte der Bau der Mucrones nicht deutlich erkannt werden, doch scheinen dieselben Lamellen zu besitzen. Die Tibien scheinen keine Keulenhaare zu tragen. Sehr charakteristisch ist aber das Postantennalorgan und aus diesem Grunde ist trotz des etwas mangelhaften Materials die Publikation der Art erfolgt. Sie wurde von Herrn F. Borcharding im Mai 1895 im Walde bei Kuhstedt bei Osterholz unter abgefallenem Laube gesammelt.

III. Familie: Entomobryidae Toemoesvary.

Isotoma Boul.

12. *I. schoetti* D. T. *) Wahrscheinlich gehört zu dieser Art ein schlecht erhaltenes Exemplar ohne nähere Fundortsangabe.

*) Die Art ist von Schoett 1893 unter dem Namen *I. litoralis* beschrieben. Da dieser Name aber schon 1890 durch Moniez vergeben war, so hat der Autor in seiner Arbeit: „North Amerikan Apterygogenea“ (in: Proc. Cal. Acad. Sc. 2. Ser., Vol. VI 1896) den Namen durch *I. lacustris* ersetzt. Er hat dabei übersehen, dass schon Dalla Torre 1895 in: „Die Gattungen und Arten der Apterygogenea“ (46. Progr. d. k. k. Staats-Gymnasiums in Innsbruck) die Art umgetauft hatte.

13. *I. quadrioculata* Tullb. Im Februar 1885 in einem Exemplar in Schönebeck gesammelt.

14. *I. fimbriata* (L.) Tullb. Sehr viele Individuen im April 1885 an einem Blumentopf im Zimmer in Vegesack gesammelt.

15. *I. viridis* Bourl. Sowohl die sehr gemeine Hauptform als auch die var. *riparia* Nic. wurden mehrfach gefunden. In Vegesack im Garten und auf den Auwiesen. Grohn. Hammersbeck. Löhnhorst. Oberneuland. Auf Juist sammelte Herr Lehrer O. Leege im März 1891 beide Formen.

16. *I. palustris* Müller. Die am Rücken mit blauschwarzer oder violetter Mittellängsbinde versehene Hauptform wurde, übergehend in die var. *pallida* Schaeffer (ohne Längsbinde), vielfach in Vegesack im Garten (August 1885) und auf den Auwiesen, in Schönebeck im November 1884 an Flechten, im Bremer Bürgerpark und in Barenwinkel gesammelt. — Ein Exemplar der var. *prasina* Reuter fand sich im August 1885 in Schönebeck. — Diese Art wurde von Herrn O. Leege auf Juist gefunden.

17. *I. violacea* Tullb. Diese Art wurde im März 1885 in Löhnhorst und im April 1890 in Schönebeck unter Kiefernborke beobachtet.

Schoett giebt an, dass die Tiere dieser Art an der Innenseite der oberen Klaue keinen Zahn tragen, während die vorliegenden Exemplare ein allerdings nur sehr kleines Zähnchen aufweisen. (cf. Schaeffer l. c. pag. 187—188.)

18. *I. denticulata* Schaeffer. Diese der *I. reuteri* Schoett nahestehende Art ist nach Tieren, welche bei Hamburg gesammelt waren (l. c. pag. 189, Fig. 95, 96), folgendermassen charakterisiert: „Schwarzviolett, junge Exemplare braun. Ausser der kurzen Behaarung finden sich am Abdomen abstehende, am hinteren Ende des Abdomens deutlich gefiederte Borsten. Abd. III etwa so lang wie Abd. IV. Antennen etwas länger als der Kopf. Ant. I am kürzesten, III länger, II noch länger, IV am längsten. Furca an Abd. V befestigt. Dentes etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Manubrium. Mucrones ausser dem Apicalzahn mit 2 nebeneinander stehenden dorsalen und einem kleinen ventralen Zahn. Tibien mit 3 Keulenhaaren. Obere Klaue mit sehr kleinem, untere Klaue mit grossem Innenzahn. 16 Ocellen, die Proximalocellen kleiner als die anderen Ocellen. Postantennalorgan annähernd elliptisch, etwas unregelmässig (wie bei *I. palustris*), seine Länge gleich etwa $1\frac{1}{2}$ Ocellenbreiten. Länge bis 1,5 mm.“

Gefunden in Vegesack unter abgefallenen Blättern im Garten, Februar 1885. In Schönebeck im Dezember 1884, Februar 1885 und April 1890 unter Kiefernborke. Junge Exemplare im März 1890 in Brücken unter Hollunderborke. Drei junge Individuum wurden von Herrn O. Leege auf Juist gesammelt.

Orchesella Templ.

19. *O. cineta* (L.) Lubb. Eine überall unter Steinen, abgefallenem Laube und Baumrinde gemeine Art. Vegesack, im Garten und auf den Auwiesen. Schönebeck. Löhnhorst. Blumenthal. Oberneuland. Rotenburg. Hasbruch. Helgoland, August 1885.

20. *O. bifasciata* Nic. Von Herrn F. Borchherding im Mai 1885 unter abgefallenem Laube im Walde bei Kuhstedt gesammelt. Wollah.

21. *O. rufescens* Lubb. Viele Exemplare dieser Art im August 1885 in Holthorst, die meisten der var. *pallida* Reuter angehörend, viele aber in die Hauptform sowie in die var. *melanocephala* Nic. übergehend. In Oldenburg wurde diese Art im Oktober 1885 im Neuenburger Urwald, die var. *pallida* Reuter im Hasbruch gefunden. Die var. *melanocephala* Nic. fand sich auch in Vollers Busch bei Vegesack im Mai 1890.

22. *O. villosa* (Geoffr.) Lubb. Meistens unter Steinen; alle Funde sind jedoch arm an Individuen. Bremer Bürgerpark. Vegesack, November 1884, September 1892. Grohn, Mai 1885. Schönebeck, April 1886. Löhnhorst, März 1885. Hammersbeck, April 1885.

Entomobrya Rondani.

23. *E. orcheselloides* Schaeffer. In den „Collembola der Umgebung von Hamburg“ pag. 196—197 ist diese Art folgendermassen beschrieben: „Antennen etwa so lang wie der Körper.*) Ant. I mit undeutlich abgegliedertem, kurzem Basalring, die ganze Antenne auf einem kurzen Basalkegel befestigt. Ant. I so lang wie II, III etwas kürzer, IV $1\frac{1}{2}$ bis 2mal so lang wie III. Abd. IV 7 bis 8mal so lang wie Abd. III. Furca sehr lang, fast bis zum Kopf reichend (Fig. 5). Dens etwas länger als das Manubrium. Mucro mit zwei Zähnen und einem Basaldorn (Fig. 114). Obere Klaue innen dreizähmig. Untere Klaue aussen mit einem Zahn (Fig. 113). 16 Ocellen; die beiden Proximalocellen jederseits sehr klein (Fig. 115). Mesonotum kaum über den Kopfhinterrand vorragend. — Grundfarbe gelblich, Zeichnung braun oder schwarzbraun. Kopf am Vorderrand und je ein Streifen von den Augen bis zum Kopfhinterrand braun. Kopf oben in der Mitte mit ankerförmigem Fleck. Th. II bis Abd. III mit paarigen Dorsalflecken, welche sich meistens zu zwei Längsbinden zusammenschliessen. Abd. IV mit zwei grossen langgestreckten Dorsalflecken, welche vorn meistens durch eine schmale Querbinde verbunden sind. Hinterrand von Abd. IV schwarz, mit zwei nach vorn vorragenden dreieckigen Flecken, welche mit den Dorsalflecken von Abd. IV in Verbindung treten können. Abd. V am Hinterrand mit einem grossen Fleck; Abd. VI ohne Fleck. — An beiden Seiten des Körpers im Anschluss an die Längsstreifen des Kopfes hinter den Augen eine Reihe von Lateralflecken, welche zu je einer Längsbinde verschmelzen können. — Antennen gelblich, Basalring dunkel, die Enden der Glieder bisweilen etwas gebräunt. Ant. I beiderseits manchmal mit dunklen Längsstreifen. Beine gelblich, Femora manchmal am Ende braun und an den Seiten mit dunklen Längsstreifen. — Kopf, Thorax und vordere Hälfte des Abdomen am Rücken mit bewimperten Keulenborsten, welche auf der zweiten Hälfte des Abdomen etwas kürzeren, starken, bewimperten, nicht

*) Antennen häufig unvollständig ausgebildet, z. B. dreigliedrig, dann kürzer als der Körper.

keuligen Borsten Platz machen. Ant. I, II, III mit sehr langen, schlanken, fein bewinpten Borsten, ebenso die Beine. Länge bis $3\frac{1}{2}$ mm.

Die Zeichnung dieser Art ist variabel. Die Querbinde auf Abd. IV kann fehlen, überhaupt können sämtliche Binden sich in Flecken auflösen. Einzelne Exemplare sind fast zeichnungslos. Nur der Fleck auf Abd. V bleibt fast immer gross.“

Die Art ist im August 1885 in Schönebeck und im Oktober 1885 im Neuenburger Urwald beobachtet. Auch in Leuchtenburg.

24. *E. marginata* Tullb. In Schwachhausen bei Bremen zwischen Flechten an Linden.

25. *E. corticalis* Nic. In der Umgegend Vegesacks unter Borke gemein: Bröcken, im März 1890 an Hollunder. Schönebeck, unter Kiefernborke. Krudops Busch unter Eichenborke. Holthorst, unter Eschenborke.

26. *E. arborca* Tullb. An Linden in Schwachhausen bei Bremen, in Vegesack an einem Apfelbaum beobachtet.

27. *E. multifasciata* Tullb. Diese Art ist in Hastedt bei Bremen unter Pappelborke, in Jürgens Holz in Oberneuland, in Vegesack im April 1885 unter Steinen und im September auf den Anewiesen gesammelt. Auf Juist fand sie Herr O. Leege.

28. *E. nivalis* (L.). Die Hauptform ist überall gemein und kommt oft zusammen mit den Varietäten *pallida* Schaeffer, *maculata* Schaeffer und *immaculata* Schaeffer vor. Vegesack, an einem Apfelbaum. Bröcken, an Hollunder. Schönebeck, im Februar und Oktober auf Fichten, unter Eichenborke und unter Steinen. Hammersbeck, Mai 1890 unter Steinen. Holthorst im Mai und August 1885. Im Bremer Bürgerpark.

29. *E. muscorum* Tullb. (nec Nic.). Die Hauptform wurde in Vegesack im Februar und September im Garten, im Mai 1885 in Grohn unter Steinen, im April 1885 in Brundorf unter Kiefern, in Hammersbeck unter Steinen gefunden.

30. *E. lanuginosa* Nic. Von Herrn Lehrer O. Leege auf Juist gesammelt.

31. *E. pulchella* Ridley. Das einzige vorliegende Exemplar konnte mit Ridleys Originalbeschreibung nicht verglichen werden, doch stimmt dasselbe gut mit der Beschreibung und Abbildung überein, welche Brook in seiner „Revision of the genus Entomobrya“ nach Ridleyschen Exemplaren gegeben hat. Brook fasst die Form als eine Varietät von *E. multifasciata* Tullb. auf. Die Thatsache jedoch, dass, wenigstens in der Rückenmitte, das ganze dritte Thoracalsegment dunkel gefärbt ist, überhaupt die starke Verbreiterung der Querbinden, welche bei *E. multifasciata* sonst nie die Breite der Dorsalflecken erreichen, scheint die Ridleysche Form doch bis jetzt ziemlich deutlich von der Tullbergsehen zu trennen. Es kommt noch hinzu, dass das erste Abdominalsegment ganz ohne Zeichnung ist.

Das vorliegende Exemplar wurde in Vegesack im Garten gefangen.

Templetonia Lubb.

32. *T. nitida* Templ. In Vegesack im Garten.

Cyphoderus Nic.

33. *C. albinos* Nic. In Vegesack und Hammersbeck unter Steinen.

Lepidocyrtus Bourl.

34. *L. lanuginosus* (Gmel.) Tullb. Diese Art wurde häufig auf Wiesen, unter Steinen und Kiefern gefunden in Vegesack (Auewiesen), Schönebeck, Löhnhorst (Kiefern), Wollah, Hammersbeck und im Neuenburger Urwald.

35. *L. cyaneus* Tullb. In Vegesack, Schönebeck, Hammersbeck und im Neuenburger Urwald.

Sira Lubb.*)

36. *S. buski* Lubb. Über die Variabilität dieser Art vergleiche man die citierte Arbeit über die Collembola der Umgebung von Hamburg pag. 203—204. In Vegesack wurde sie im Garten unter Steinen, im Februar 1885 und im September 1885 auf den Auewiesen gefangen; ferner im Bremer Bürgerpark an Eichen und in Hastedt unter Borke.

Tomocerus Nic.

37. *T. plumbeus* (L.) Tullb. Gemein. Vegesack. Schönebeck. Holthorst. Wollah. Hammersbeck. Bürgerpark. Oberneuland.

38. *T. vulgaris* Tullb. Unter Steinen, abgefallenen Blättern und an Baumrinde. Vegesack, im Garten. Hammersbeck etc. Auch in Nassau beobachtet.

39. *T. flavescens* Tullb. Gemein, an Borke und Holz oder abgefallenem Laube im Walde. Schönebeck, Eichenborke. Krudops Busch im Moos. Löhnhorst. Holthorst. Neuenburger Urwald. Hasbruch.

40. *T. tridentiferus* Tullb. Im Mai 1885 in Holthorst an Borke, August 1885 in Schönebeck.

IV. Familie: Sminthuridae Tullb.

Papirius Lubb.

41. *P. fuscus* (Luc.) Lubb. Im Jütpohl in Schönebeck im August 1885 und in Löhnhorst unter Kiefern.

42. *P. ornatus* Lubb. Im Februar 1885 in Schönebeck, März 1885 in Löhnhorst, April 1885 im Fredeholz.

43. *P. minutus* (O. Fabr.). Vegesack im September 1892. Holthorst im Mai 1885 unter Borke. Im Neuenburger Urwald im Oktober 1885.

Sminthurus Latr.

44. *S. fuscus* (L.). Häufig. In Gärten Vegesacks. An Buchen der Gehölze in Schönebeck, St. Magnus, Leuchtenburg, Wollah. Einmal unter Dachziegeln in Schönebeck. Oberneuland. Neuenburger Urwald. Auch in Nassau gesammelt.

45. *S. viridis* (L.). Die „Hauptform“ scheint bei uns zu fehlen, dagegen ist die var. *cincroviridis* Tullb. in Vegesack im Rasen, in Grohn unter Steinen, in Schönebeck, in Hammersbeck und im Neuenburger Urwald gefunden. Auch die var. *nigromaculata* Tullb. kommt in Vegesack vor.

*) Die bei Hamburg einmal beobachtete *S. nigromaculata* Lubb. ist bis jetzt bei Bremen nicht gefunden, Exemplare derselben wurden aber 1889 in Nassau unter Platanenborke gesammelt.

46. *S. aquaticus* Bourl. Diese interessante Art wurde im September 1885 an einem kleinen Teich eines an der Bremerstrasse in Vegesack gelegenen Gartens gesammelt.

47. *S. penicillifer* Schaeffer. Diese Art ist in „Die Collembola der Umgebung von Hamburg“ pag. 211, Fig. 7, 117—119 neu aufgestellt. Die dort gegebene Beschreibung lautet: „Grundfarbe gelblich. Abdomen oben mit zwei breiten, blauschwarzen Längsflecken. Seiten des Abdomen mit je einer blauschwarzen Längsbinde. Diese blauschwarze Farbe breitet sich auch über das ganze kleine Abdominalsegment aus. Auf dem Thorax bildet eine verwachsen graublaue Sprenkelung an der Insertion der Beine eine Fortsetzung der Seitenbinden des Abdomen. Beine, Manubrium, Dens und medianer Teil des Mucro graublau. Zwischen den Antennen ein blauschwarzer Fleck. Ocellen auf schwarzem Fleck. Antennen hell violett, wenigstens Ant. II, III und IV. — Antennen viel länger als der Kopf. Ant. IV geringelt, aus etwa sieben Ringen bestehend. Obere Klaue schmal, ohne Zahn, anscheinend ohne Tunica. Untere Klaue in einen pinselförmig zerschlitzten Fortsatz auslaufend, welcher das Ende der oberen Klaue weit überragt. Keulenhaare fehlen den Tibien. Die Dentes sind etwa dreimal so lang wie die Mucrones. Mucro breit lanzettlich, mit hyalinen Rändern; der dorsale Rand breit, mit etwa 11—12 deutlichen Rippen, der ventrale schmal mit undeutlichen Rippen. Länge $\frac{3}{4}$ mm.

Infolge der Beschaffenheit der Mucrones steht die Art *S. aquaticus* und *S. malmgrenii* nahe. Doch steht die Breite des Mucro in der Mitte zwischen der Breite bei den eben genannten Arten. Unterschieden ist *S. penicillifer* von jenen aber besonders durch die Ringelung von Ant. IV, die Gestaltung der unteren Klaue und die Zeichnung.“

Diese Art wurde zusammen mit der vorigen gefunden.

48. *S. lubbocki* Tullb. (= *S. poppei* Reuter).*) In St. Magnus, Löhnhorst und Blumenthal unter abgefallenem Laube.

49. *S. bilineatus* Bourl. In Blüten von *Pedicularis silvatica* auf Borchshöhe bei Vegesack.

50. *S. quadrilineatus* Tullb. Diese Art wurde in Vegesack im August 1885 und September 1892 im Garten sowie im September 1885 auf den Auwiesen gefangen. Zwei der Exemplare des letztgenannten Fundorts gehören zu der var. *ochropus* Reuter.

51. *S. luteus* Lubb. Diese häufige Art wurde im Juni 1884 im Bremer Bürgerpark und bei Rotenburg beobachtet, im Mai 1886 auf einer feuchten Wiese in Schönebeck sowie in Friedrichsdorf bei Vegesack in Spartium- und Bohnenblüten gefunden.

52. *S. pallipes* Lubb. Zwei Exemplare an Eichen, Juni 1884, im Bremer Bürgerpark.

*) Cf. O. M. Reuter: *Sminthurus Poppei* n. sp. In: Abh. d. Nat. Vereins Bremen, Bd. IX, Heft 2, 1885, pag. 214.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1896-1897

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Poppe S.A., Schäffer C.

Artikel/Article: [Die Collenibola der Umgegend von Bremen. 265-272](#)