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

Die Hemipteren-Gattung *Plinthisus* (Westw.) Fieb.

Von

Dr. G. v. Horváth.

(Vorgelegt in der Versammlung am 4. October 1876.)

Bei der Bearbeitung der ungarischen Lygaeiden (Monagraphia Lygaeidarum Hungariae. Budapest 1875) hatte ich bei der kleinen Gattung *Plinthisus* manche, nicht unerhebliche Schwierigkeiten zu überwinden. Die Arten dieser Gattung sind nämlich in ihrer äusseren Erscheinung, besonders in ihrer Färbung einander so ähnlich und die meisten bisher erschienenen Beschreibungen so ungenügend, dass mehrere derselben aus den blossen Beschreibungen kaum, einige gar nicht zu erkennen sind. Das Bedürfniss einer gründlichen Revision der ganzen Gattung kam mir immer mehr zum Bewusstsein. Den ersten Anstoss hiezu gab mir aber eigentlich mein hochverehrter College Herr Dr. A. Puton in Remiremont, welcher nicht nur eine diessbezügliche Aufforderung an mich ergehen liess, sondern mit der grössten Liebenswürdigkeit auch sämmtliche Materialien seiner reichen Sammlung, darunter Fieber's Typen zu meiner Verfügung stellte.

Viele schöne Sachen erhielt ich auch von den Herren Edw. Saunders und J. W. Douglas in London, O. M. Reuter in Helsingfors, E. Frey-Gessner in Genf und Jakowleff in Astrachan. Die Museen in Wien, Brüssel, Genua und Budapest stellten mir ihre reichhaltigen Sammlungen ebenfalls zur Disposition, wofür ich den Herren Custoden der betreffenden Anstalten, namentlich den Herren A. Rogenhofer, A. Preudhomme de Borre, Dr. R. Gestro und J. v. Frivaldszky zu besonderem Danke verpflichtet bin.

Die Gattung *Plinthisus* bildet eine wohl charakterisirte kleine Lygaeiden-Gruppe aus der Subfamilie der Myodochinen. Sie ist noch der Gattung *Lamprodema* Fieb. zunächst verwandt; unterscheidet sich aber von dieser hauptsächlich durch die seitwärts nicht nach vorne gebogene, sondern gerade dritte Bauchnaht. — Die meisten Arten haben eine lichter oder dunkler braune Färbung; nur zwei Arten *(P. minutissimus* und *pilosellus)* sind rostgelblich, was vielleicht mit einer unterirdischen, verborgenen Lebensweise (in Ameisennestern u. dgl.) im Zusammenhange stehen dürfte. Die Sculptur

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

der Vorderbrust ist bei allen eine genau übereinstimmende. Dieselbe besteht beiderseits aus äusserst feinen concentrischen krummen Linien, deren idealen Mittelpunkt je eine Vorderhüftpfanne bildet. Der Hinterleibsrücken ist stets mehr oder minder deutlich fein quer nadelrissig und fein zerstreut punktirt. Der Bauch und die Fühler zeigen immer eine sehr feine goldgelbe Behaarung.

Die auffallendste Eigenthümlichkeit dieser Gattung besteht aber in der rudimentären Entwickelung der Flugorgane. Alle Arten haben mehr oder minder verkürzte Halbdecken: Clavus und Corium sind miteinander fest verwachsen und die Membran fehlt entweder ganz oder ist höchstens auf ein kleines, schmales, saumartiges Rudiment reducirt. Im ersteren Falle sind die Decken so abgekürzt, dass sie wenigstens die drei letzten Dorsalsegmente des Hinterleibes unbedeckt lassen; im letzteren Falle bleiben höchstens die zwei letzten Hinterleibssegmente unbedeckt.

Bei fünf Arten, nämlich: *P. minutissimus, pusillus, major, flavipes* und *brevipennis,* kommen aber auch Individuen mit vollkommen ausgebildeten Halbdecken vor. Diese Arten sind also *dimorph.* — Die vollkommene Entwickelung der Flugorgane hat nicht nur eine biologische, sondern auch eine nicht geringe morphologische Bedeutung. Nach dem Gesetze der Correlation der einzelnen Organe ist nämlich die vollkommene Ausbildung der Halbdecken und Flügeln immer mit einer wesentlichen Veränderung der ganzen Körperform verbunden. Die in der Brusthöhle gelegenen Muskelbündel, welche die Flugorgane zu bewegen haben, werden in Folge dessen stärker und massenhafter, der ganze Brustkorb muss dadurch weiter und breiter werden; und die Folge dessen ist, dass auch der ganze Körper breiter, robuster wird und sich vom länglichen, parallelen mehr dem eiförmigen nähert. Das Halsschild, welches sonst hinten nur so breit oder öfters noch schmäler zu sein pflegt als vorne, wird in diesem Falle hinten stets breiter als vorne, d. h. trapezoidal.

Das vierte Hinterleibssegment ist oben am Hinterrande nicht ganz gerade, sondern nach hinten zu convex gebogen. In Folge dessen ist bei jenen kurzflügeligen Formen, bei welchen bloss die zwei letzten Rückensegmente unbedeckt bleiben, ausser diesen zwei Segmenten in der Mitte sehr oft auch noch ein Theil des drittletzten Segmentes sichtbar, welches sonst bei geradem Hinterrande von den Halbdecken gänzlich verdeckt bleiben würde.

Der äussere Geschlechtsapparat weicht in nichts von jenem der übrigen Lygaeiden ab. Beim Weibchen ist das fünfte Bauchsegment hinten winkelig ausgeschnitten, so dass dessen Hinterrand den geraden Hinterrand des vierten Segmentes in der Mittellinie fast berührt.

Die *Plinthisus*-Arten leben im Vorgebirge und in der Ebene an trockenen Orten, dürren Grasplätzen und steinigen Abhängen; sie halten sich meist an Graswurzeln und Baumstämmen, unter trockenem Laube und Steinen auf. Eine Art *(P. minutissimus)* soll Ameisennester bewohnen. — Alle überwintern in vollkommen entwickeltem Zustande; die Paarung erfolgt nach meinen bisherigen Beobachtungen im Frühjahr. Die Nahrung besteht, wie bei

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

den übrigen einheimischen Lygaeiden überhaupt, aus todten Insekten und aus Pflanzensäften.

Die Gattung ist in ihrer geographischen Verbreitung auf Europa, Nord-Afrika und West-Asien, also auf das sogenannte europäische Faunengebiet im weiteren Sinne beschränkt. Am weitesten nach Norden geht *P. pusillus*, welcher noch in Finnland nicht selten gefunden wird. Die Hauptmasse der Arten lebt im südlichen Europa, besonders in Süd-Frankreich und Italien. Gegen Süden reichen mehrere Arten bis nach Algier, Marocco und Persien. Eine Art *(P. convexus)* erstreckt sich im Osten bis in die Wolga-Gegenden und bis nach Persien; hier sind ausserdem noch zwei andere Arten *(P. angulatus* und *marginatus)* ausschliesslich zu Hause. Persien bezeichnet somit nicht nur die südliche, sondern zugleich auch die östliche Grenze der geographischen Verbreitung der ganzen Gattung.

Plinthisus (Westw.) Fieb.

Eur. Hem. p. 46 et 177 (1861).

Corpus oblongum vel oblongo-ovatum, depressum. Caput triangulare transversum, parte subapicali thoracis angustius; oculis parvis. Rostrum coxas intermedias attingens, articulo secundo tertio paullo longiore. Antennae articulo primo apicem capitis superante. Thorax transversus vel longior quam latior, pone medium transversim haud vel levissime depressus, ante depressionem plus minus convexus, marginibus lateralibus obsoletissime carinatis, haud laminato-explanatis, pone medium saepissime subsinuatis, apice valde rotundatis, interdum fere angulato-rotundatis. Scutellum aequilaterum vel subtransversum. Hemelytra saepissime incompleta, clavo et corio connatis, membrana minuta vel nulla, vel completa, sutura clavi distincta, membrana explicata, hujus venis exterioribus vena transversa haud conjunctis. Abdomen segmento quarto dorsali margine postico parum rotundato, feminarum segmento ultimo apice rotundato; sutura ventrali tertia tota recta vel subrecta; macula opaca posteriore laterum segmenti quarti ventralis a macula anteriore longissime remota, ad marginem posticum segmenti appropinquata. Pedes mediocres, femoribus anticis incrassatis, subtus denticulatis.

Der Gattungsname *Plinthisus* wurde eigentlich von Westwood aufgestellt, die Gattung als solche aber erst von Fieber begründet. In dem von J. F. Stephens herausgegebenen Systematic Catalogue of British Insects 1829 Pars II, p. 343 finden wir nämlich den schon 22 Jahre früher von Latreille beschriebenen *Lygaeus brevipennis* unter den Gattungsnamen *Plinthisus* Westw. Mss. angeführt. Westwood erwähnte diesen Namen später einmal (Introd. Mod. Classif. II, p. 122) auch selbst, unterliess jedoch auch diessmal eine Beschreibung hinzuzufügen. So kam es, dass die Gattung von nachfolgenden Autoren ganz unberücksichtigt blieb und die nachher entdeckten hiehergehörigen Arten entweder zu *Pachymerus* oder zu *Rhyparochromus* gestellt wurden.

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

Nur Amyot und Serville (Hist. des Hém., p. 256) reihten die alte Latreille'sche Art unter ihr neues Genus *Pterotmetus*.

Fieber, der Begründer der neueren hemipterologischen Systematik, der die alten Gattungen *Pachymerus* und *Rhyparochromus* in viele neue zerspaltete, schied (1861) auch die hiehergehörigen Arten in ein besonderes Genus ab, führte für dieselben den längst vergessenen Westwood'schen Gattungsnamen wieder ein und fügte den bis dahin bekannt gewordenen 3 Arten noch 2 neue hinzu. Drei Jahre später beschrieb dieser verdienstvolle Forscher wieder 2 neue Arten und stellte bei dieser Gelegenheit auch die zwei Untergattungen *Plinthisomus* und *Plinthisus* auf. Seitdem wurden von verschiedenen Autoren noch 7 neue Arten veröffentlicht; es beläuft sich also die Zahl der bis jetzt beschriebenen Arten auf 14. Von diesen müssen jedoch nicht weniger als 6 eingezogen werden, so dass nach Hinzufügung der von mir jetzt neu zu beschreibenden 5 Species, die Zahl sämmtlicher bisher bekannten *Plinthisus*-Arten im Ganzen 13 ausmacht.

Uebersicht der Untergattungen.

a) Halsschild quer breiter als lang, überall gleichmässig punktirt; Vorderschenkel unten nur mit einem kleinen Zähnchen bewehrt; Vorderschienen gerade.

b) Fühlerglieder kurz und dick; Vorderrand des Halsschildes gerade. — *Plinthisomus* Fieb.

bb) Fühler schlankgliedrig; Halsschild vorne ausgerandet. — *Isioscytus* m.

aa) Halsschild länger als breit, vorne gar nicht oder nur schwach, auf dem hinteren Drittel stark punktirt; Vorderschenkel unten wenigstens mit zwei grösseren Zähnchen bewaffnet; Vorderschienen eingebogen. — *Plinthisus* Fieb.

Erste Untergattung: *Plinthisomus* Fieb.

Wien. Ent. Monatschr. VIII, p. 213 (1864).

Antennae crassiusculae. Thorax distincte transversus, aequaliter fortiterque punctulatus, postice haud vel vix depressus, margine antico recto vel subrecto. Hemelytra convexiuscula. Femora antica spinula unica armata; tibiae anticae rectae.

1 (2). Halbdecken stets rudimentär, stark abgekürzt, so dass die Schlussnath nie länger als das Schildchen ist und die vier letzten Rückensegmente des Hinterleibes sichtbar bleiben. — *P. megacephalus* m.

2 (1). Halbdecken selten vollkommen ausgebildet, meist rudimentär, in letzterem Falle ist aber die Schlussnaht stets länger als das Schildchen und es bleiben höchstens die drei letzten Dorsalsegmente des Hinterleibes unbedeckt.

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

3 (4). Rostgelb; die verkürzten Halbdecken hinten gerade abgestutzt, ohne Spur einer Membran, die drei letzten Rückensegmente von denselben unbedeckt. — *P. minutissimus* Fieb.

4 (3). Pechbraun; die verkürzten Halbdecken hinten schief nach innen und vorne zugerundet, Membranrudiment als ein schmaler Saum vorhanden, von den Hinterleibssegmenten ist das letzte oder höchstens noch etwa die Hälfte des vorletzten unbedeckt. — *P. pusillus* Scholtz.

1. *P. (P.) megacephalus* m. n. sp.

Oblongus, nigro-piceus nitidus, fortiter punctatus, glaber; thorace subquadrato; antennis et pedibus testaceo-ferrugineis, illarum articulo ultimo femoribusque obscurioribus; hemelytris incompletis, valde abbreviatis, quatuor ultima segmenta dorsalia abdominis haud tegentibus, postice recte truncatis, membrana nulla; hemelytrorum sutura scutello transverso haud longiore. ♂. Long. 1¹/₃ Mm.

Ein Männchen aus Spanien in Dr. Puton's Sammlung.

Durch die stark abgekürzten Halbdecken, welche nur die zwei ersten Dorsalsegmente des Hinterleibes (höchstens noch etwas die Basis des dritten Segmentes) bedecken, von allen übrigen Arten verschieden. Am nächsten steht diese Art noch zu *P. minutissimus;* unterscheidet sich aber von dieser ausser der Färbung und den kürzeren Deckenrudimenten auch noch durch den grösseren Kopf und das breitere Schildchen.

2. *P. (P.) minutissimus* Fieb.

Dimorphus, flavo-testaceus, nitidus, glaber; scutello et abdomine, interdum, etiam antennis castaneis, harum articulis basi apiceque, articulo basali toto, dilutioribus.

Forma macroptera: Oblongo-ovata; capite et thoracis trapezoidalis lobo antico castaneis; hemelytris completis, flavo-testaceis, corio ad suturam clavi et margine apicali leviter infuscato, membrana flavescente, disco leviter infuscata, abdominis apicem parum superante. ♀ Long. 1²/₅ Mm.

Forma brachyptera: Oblonga; thorace subquadrato; hemelytris concoloribus, abbreviatis, tria ultima segmenta abdominis haud tegentibus, postice recte truncatis, membrana nulla; hemelytrorum sutura scutello longiore. ♂. ♀. Long. 1¹/₄—1¹/₃ Mm.

Plinthisomus minutissimus (Mink) Fieb. Wien. Ent. Monatschr. VIII, p. 213, 11 (1864).

Plinthisus minutissimus Ferrari Ann. Mus. civ. di Genova VI, p. 158 (1874).

Die kleinste Art, welche nach einer brieflichen Mittheilung von Dr. Puton ausschliesslich in Gesellschaft von Ameisen vorzukommen pflegt und bisher — stets mit rudimentären Flugorganen — nur aus Südfrankreich (Hyères, Lyon) und Ober-Italien (Stazzano bei Genua) bekannt war. Herr Dr. Puton

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

erbeutete aber bei Bona in Algier ein Exemplar mit vollkommen ausgebildeten Halbdecken, welches ich nach genauer Prüfung für die macroptere Form dieser Art halte.

3. *P. (P.) pusillus* Scholtz.

Dimorphus, nigro-piceus, nitidus, fortiter punctatus, subtilissime aureo-pubescens; antennarum articulo primo toto, articulo secundo toto vel tantum dimidio apicali, rostro, maculis pectoris ad coxas pedibusque testaceo-ferrugineis.

Forma macroptera: Oblongo-ovata; thorace posterius sensim latiore, lateribus pone medium levissime sinuatis; hemelytris explicatis, fusco-testaceis, membrana flavescente, abdominis apicem aequante. ♀. *Long. 2½ Mm.*

Plinthisus latus (J. Sahlb.) Reut. Not. Skpts. pro Faun. et Flora Fenn. Förh. XI, p. 320, 1. fig. 5 (1870).

Forma brachyptera: Oblonga; thorace subquadrato; hemelytris incompletis, abdominis segmentum dorsale ultimum et segmenti penultimi dimidium haud tegentibus, postice oblique rotundato-truncatis, membrana minuta. ♂. ♀. *Long. 1¾ - 2 Mm.*

Pachymerus pusillus Scholtz Arb. und Veränd. 1846, p. 145, 20; Voll. Tijdschr. voor Ent. Ser. 2. V, p. 288. 22. Tab. 11., fig. 11 (1870).

Rhyparochromus coleoptratus Sahlb. Monogr. Geoc. Fenn., p. 60, 10 (1848).

Pachymerus coleoptratus Boh. Öfv. Vet.-Atk. Förh. 1852, p. 55, 8.

Plinthisus pusillus Fieb. Eur. Hem., p. 178, 1 (1861); Stål, Öfv. Vet.-Ak. Förh. 1862, p. 217, 1; Horv. Monogr. Lyg. Hung., p. 59, 1 (1875).

Lygaeus pusillus Thoms. Opusc. ent. II, p. 186, 12 (1870).

Plinthisus Mellae Ferrari Ann. Mus. civ. di Genova VI, p. 158 (1874) sec. specim. typ.

Vaterland: Finnland (Pargas), Schweden (Stockholm), Dänemark, Holland, Deutschland, Oesterreich, Ungarn (Ofen, Forró, Komjáti) und Italien (Legnano).

Die kurzflügelige Form nicht selten; in Ober-Ungarn (Forró) fand ich am 9. April 1876 ein Pärchen in copula. Die macroptere Form ist äusserst selten und mir sind davon bis jetzt nur zwei Stück zu Gesichte gekommen. Das eine war das typische Exemplar von *P. latus* Reut. aus Finnland, dessen Ansicht ich dem Autor verdanke; das zweite wahrscheinlich aus Oesterreich stammende und von Fieber's Hand als *P. bidentulus* H.-Sch. bezettelte Exemplar sah ich im zoolog. Hofcabinete in Wien.

Das Halsschild ist nur um die Hälfte breiter als lang, wodurch sich diese Art zugleich von den zwei vorhergehenden, bei welchen das Halsschild fast doppelt so breit als lang ist, unterscheidet. Sie entfernt sich von diesen auch durch die Sculptur der Deckenrudimente, welche bei *P. pusillus* in der Nähe des Innenrandes reihenweise, bei *P. megacephalus* und *minutissimus* hingegen überall gleichmässig verworren punktirt sind.

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

Zweite Untergattung: *Isioscytus* m.

(ἴσιος = flach, σκύτος = Leder.)

Antenae graciles. Thorax transversus, aequaliter obsolete punctulatus, postice haud depressus, antice emarginatus, oculis fere usque ad medium immersis. Hemelytra plana. Femora antica spinula unica armata; tibiae anticae rectae.

Diese Untergattung, welche bisher nur durch eine einzige Art vertreten ist, vermittelt den natürlichen Uebergang zwischen den beiden Fieber'schen Abtheilungen *Plinthisomus* und *Plinthisus*. Mit *Plinthisomus* hat sie das quer breitere und überall gleichmässig punktirte Halsschild, die nur mit einem kleinen Zähnchen bewehrten Vorderschenkel und die geraden Vorderschienen gemein. Zu den echten *Plinthisus*-Arten nähert sie sich hingegen durch den schlanken Fühlerbau, das vorne ausgeschweifte Halsschild und die fast bis zur Hälfte eingesenkten Augen. Die Halbdecken sind nicht wie bei diesen beiden convex, sondern flach.

4. *P. (I.) ptilioides* Put.

Oblongus, niger, dense griseo-pubescens, supra subtilissime punctulatus; antennis hemelytrisque nigro-piceis, illarum basi, horum lateribus dilutioribus; thorace subquadrato, parum convexo; hemelytris abbreviatis, tria ultima segmenta dorsalia abdominis haud tegentibus, postice oblique truncatis, membrana minutissima; pedibus testaceis, femoribus obscurioribus. ♀. *Long.* $1^3/_4$ *Mm.*

Plinthisus (Plinthisomus) ptilioïdes Puton Pet. Nouv. Ent. I, p. 452, 36 (1874); Ann. Soc. Ent. Sér. 5, V, p. 276, 3 (1875).

Vaterland: Syrien. Das typische Exemplar von Herrn Dr. Puton zur Ansicht erhalten.

Dritte Untergattung: *Plinthisus* Fieb.

Wien. Ent. Monatschr. VIII, p. 214 (1864).

Antennae graciles. Thorax longior quam latior, postice depressus vel subdepressus, fortiter punctatus, lobo antico haud vel obsolete punctulato, margine antico emarginato; oculis usque ad medium immersis. Hemelytra convexiuscula. Femora antica spinis duabus majoribus, interdum etiam nonnullis minoribus armata; tibiae anticae curvatae.

1 (10). Halbdecken stets rudimentär, Membran fehlt vollkommen, die drei letzten Dorsalsegmente des Hinterleibes von den Halbdecken nicht bedeckt; Vorderschenkel ausser zwei grösseren noch mit mehreren kleineren Zähnchen bewaffnet.

2 (3). Rostgelb; Oberseite deutlich behaart. — *P. pilosellus* m.

3 (2). Pechbraun oder schwarzbraun; Oberseite ganz kahl oder höchstens nur pubescent.

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

4 (5). Oberseite ganz kahl, glänzend. — *P. Putoni* m.

5 (4). Pubescent.

6 (7). Halbdecken hinten gerade abgestutzt, an den Aussenecken rechtwinkelig oder stumpf. — *P. convexus* Fieb.

7 (6). Halbdecken hinten schief nach innen und vorne abgestutzt, so dass deren Hinterränder unter einem deutlichen Winkel aneinander stossen und aussen spitzwinkelig sind.

8 (9). Halsschild an den Vorderecken beiderseits deutlich zugerundet, nicht winkelig vorstehend. — *P. longicollis* Fieb.

9 (8). Halsschild an den Vorderecken winkelig vorstehend. — *P. angulatus* m.

10 (1). Halbdecken entweder vollkommen ausgebildet oder rudimentär, in letzterem Falle ist jedoch die Membran wenigstens als ein schmaler Saum vorhanden und von den Rückensegmenten des Hinterleibes bleiben nur die zwei letzten unbedeckt; Vorderschenkel nur mit zwei gleichgrossen Zähnchen bewehrt.

11 (14). Oberseite schwach goldgelb pubescent; Halbdecken stets überall gleichmässig punktirt.

12 (13). Grösser; Halsschild merklich länger als breit, bei der kurzflügeligen Form hinten deutlich verengt. — *P. major* m.

13 (12). Kleiner; Halsschild kaum länger als breit, bei der kurzflügeligen Form vorne und hinten gleich breit. — *P. flavipes* Fieb.

14 (11). Oberseite ganz kahl. . .

15 (16). Vorderhälfte des Halsschildes ganz glatt; Halbdecken stets rudimentär, zweifärbig; Clavus mit regelmässigen Punktreihen, Corium überall dicht und gleichmässig punktirt. — *P. marginatus* Ferr.

16 (15). Halsschild vorne sehr fein, aber deutlich gerunzelt punktirt; Halbdecken vollkommen oder unvollkommen ausgebildet, in diesem Falle aber immer einfärbig und mit dem Kopf und Halsschild gleichgefärbt; Clavus stets verworren punktirt, Corium auf der Scheibe seichter und zerstreuter punktirt, fast glatt. — *P. brevipennis* Latr.

5. *P. (P.) pilosellus* m. n. sp.

Oblongo-elongatus, flavo-ferrugineus, sublaevis, flavido-pilosus; thorace convexo, retrorsum leviter angustato; antennarum articulis duobis apicalibus, scutello, abdomine hemelytrisque obscurioribus, his fortiter impresso-punctatis, incompletis, tria ultima segmenta abdominis haud tegentibus, postice recte truncatis, membrana nulla. ♀. *Long. 2 Mm.*

Vaterland: Tanger in Marocco. Ein Weibchen in der Sammlung des Herrn Edw. Saunders.

Durch das stark convexe, fast cylindrische Halsschild, die beinahe grubig punktirten Halbdecken und durch die deutliche niederliegende Behaarung von allen übrigen Arten wohl unterschieden.

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

6. *P. (P.) Putoni* m. n. sp.

Oblongus, niger, nitidus, glaber; thorace postice vix angustato, lobo antico cum capite laevigato; hemelytris distincte punctatis, abbreviatis, tria ultima segmenta abdominis haud tegentibus, postice recte truncatis, membrana nulla; antennis hemelytrisque nigro-piceis; rostro, apice imo femorum, tibiis et tarsis flavo-ferrugineis, illis saepe medio obscurioribus; femoribus anticis spinis duabus majoribus et praeterea nonnullis minoribus armatis. ♂. ♀. *Long.* $2^3/_4$–*3 Mm.*

Var. ***coarctatus*** m.

Angustior; thorace longiore, retrorsum distincte angustato; hemelytris, antennis pedibusque saepissime fusco-testaceis.

Diese schöne Art verdanke ich Herrn Dr. A. Puton, der sie in vielen Exemplaren sowohl in Südfrankreich (Beziers), als auch in Algier (Bona, Hamman-Miskoutine) sammelte. Die schmälere Form, welche ich nur für eine gute Varietät halte, kommt ausser Algier (Biskra, Guelma), wo sie ebenfalls von Dr. Puton entdeckt wurde, auch im südlichen Portugal vor. Sie wurde hier von dem leider zu früh verstorbenen belgischen Forscher C. Van Volxem bei Portimao in einem Exemplar erbeutet.

7. *P. (P.) convexus* Fieb.

Oblongus, nigro-piceus, distinctissime aurato-pubescens; antennarum articulis apice, rostro, maculis pectoris ad coxas, fulcris, geniculis imis, tibiis tarsisque dilutioribus; thorace convexo, posterius plerumque sensim angustato, marginibus lateralibus apice distincte rotundatis; hemelytris incompletis, fortiter punctatis, abdominis tria ultima segmenta dorsalia haud tegentibus, postice recte truncatis, angulo postico externo corii recto vel obtuso, membrana nulla; femoribus anticis spinis pluribus, duabus inter has magnis, armatis. ♂. ♀. *Long.* $3^1/_3$–$3^2/_3$ *Mm.*

Variat antennis pedibusque, interdum etiam margine costali corii fusco-ferrugineis.

Pachymerus brevipennis Costa Cim. Neap. cent. II, p. 35, 11 (1843) verisimiliter.

Plinthisus convexus Fieb. Wien. Ent. Monatschr. VIII, p. 214, 12 (1864).

Plinthisus longicollis Ferrari Ann. Mus. civ. di Genova. VI, p. 158 (1874) sec. spec. typ.

Plinthisus hungaricus Horv. Monogr. Lyg. Hung., p. 60, 4 fig. 12 (1875).

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

Vaterland: Italien (Spezia, Neapel), Corsica, Griechenland (Corfu, Cephalonia, Zante, Tinos), Ungarn (Ofen, Pest, Csongrád, Mehadia), Süd-Russland (Sarepta), Klein-Asien (Brussa) und Persien.

Der folgenden Art nahe verwandt, von ihr jedoch ganz bestimmt verschieden. Ich habe von beiden Arten im Ganzen etwa je 50 Exemplare genau verglichen; konnte aber bisher keine Uebergänge finden. Das auffallendste Merkmal besteht in der Form der abgekürzten Halbdecken, welche bei dieser Art hinten nicht schief nach innen und vorne, sondern gerade abgeschnitten sind, so dass die beiden Corium-Hinterränder zusammen höchstens einen flachen Bogen bilden und deren Aussenwinkel nicht spitzig, sondern rechteckig oder stumpf sind. Auch ist die goldgelbe Pubescenz viel stärker; sie ist aber trotzdem sehr vergänglich und wird, wie bei allen pubescenten Arten dieser Gattung, sehr leicht abgerieben. So wurde die Diagnose von *P. longicollis* Ferr. auch nur nach einem abgeriebenen Stücke entworfen.

Es ist dies überhaupt eine Art, deren Selbstständigkeit ich bereits früher erkannte, über deren Synonymie ich aber lange Zeit nicht ins Reine kommen konnte, da Fieber's Beschreibung eben in Bezug auf einen wesentlichen Punkt nicht ganz auf das Thier passt. Fieber schreibt nämlich wörtlich: „Halbdecken über zwei Drittel des Rückens lang, tief eingestochen, gleichmässig punktirt, hinten schief nach innen und vorn gerade abgeschnitten, Membran rudimentär, kreisabschnittförmig, schwärzlich.“ Ich war daher vollkommen berechtigt, diese Art unter dem Namen *P. hungaricus* als neu zu beschreiben. Fieber beschrieb die Art zuerst nach Sareptaner Stücken, welche er von Frey-Gessner zur Ansicht erhielt. Leider gingen aber diese Typen beim Brande des Wohnhauses des Letzteren im Jahre 1865 sammt dessen Sammlungen in Flammen auf. Ein glücklicher Zufall wollte es jedoch, dass Herr Erber in Wien eine *Plinthisus*-Art auch auf der Insel Tinos sammelte und sich dieselbe von Fieber bestimmen liess. Herr Erber hatte die Freundlichkeit, mir das einzige noch in seinem Besitze befindliche Exemplar vor Kurzem zur Ansicht mitzutheilen und ich war nicht wenig überrascht in demselben meinen *P. hungaricus* mit der Fieber'schen Original-Etiquette: *Plinthisus convexus* Fieb. versehen — zu erblicken. Auch die einzige bisher in Sarepta gefundene *Plinthisus*-Art, von welcher mir im Ganzen 5 Stück — 4 von Jakowleff, 1 von Puton — vorliegen, stimmt mit diesem genau überein.

Pachymerus brevipennis Costa aus Neapel ist wahrscheinlich ebenfalls hieher zu ziehen. Latreille's *P. brevipennis* kann derselbe unmöglich sein, da es bei Costa ausdrücklich heisst: *„membrana nulla; pedibus anticis femoribus bi-vel tridentatis.“* Die Diagnose gibt keinen Aufschluss darüber, ob die Halbdecken hinten gerade oder schief abgestutzt sind, und lässt uns daher darüber im Unklaren, ob das betreffende Thier zu dieser oder zu der folgenden Art gehört. Da mir aber aus der Gegend von Neapel von diesen beiden Arten bisher nur die erstere vorgekommen ist — ich erhielt durch die Güte des Herrn Dr. G. Mayr zwei von Emery daselbst gesammelte Exemplare — so glaube ich mich in meiner Deutung nicht zu irren.

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

8. *P. (P.) longicollis* Fieb.

Oblongus, nigro-piceus, nitidus, punctulatus, aurato-pubescens; antennarum articulis apice, rostro, margine costali corii, apice imo femorum, tibiis tarsisque dilutioribus; thorace convexo, posterius sensim angustato, marginibus lateralibus apice distincte rotundatis, angulis anticis haud prominentibus; hemelytris rudimentariis, sat fortiter punctatis, tria ultima segmenta abdominis haud tegentibus, postice oblique truncatis, angulo postico externo corii acuto, membrana nulla; femoribus anticis spinis duabus majoribus et nonnullis minoribus armatis. ♂. ♀. *Long. 3—3⅓ Mm.*

Variat antennis pedibusque fusco-ferrugineis.

Plinthisus longicollis Fieb. Eur. Hem., p. 178, 5 (1861).

Plinthisus flavipes Ferrari Ann. Mus. civ. di Genova VI, p. 156 et 158 (1874) sec. specimen typ.

Plinthisus pubescens Ferrari Ann. Mus. civ. di Genova VI, p. 158 (1874).

Vaterland: Italien (Sicilien; Borzoli und Stazzano bei Genua, S. Vito in Sardinien; Villafranca), Südfrankreich (Beziers, Hyères), Spanien (Escorial), Algier (Bona), Albanien und Klein-Asien (Brussa). — Der nördlichste Punkt seiner Verbreitung ist Morges am Genfer See, woher Frei-Gessner's Sammlung, ein von Forel gefundenes Stück enthält.

Die Fieber'sche Beschreibung dieser Art ist so allgemein gehalten und meist nur auf die veränderliche Färbung gegründet, dass es ohne Vergleichung der Type unmöglich gewesen wäre, sie auch nur annähernd richtig zu deuten. Glücklicherweise existirt jedoch noch eine einzige Type aus Fieber's Nachlass im Besitze von Dr. Puton. Dieses, obwohl etwas beschädigte Exemplar, lässt über die richtige Deutung der Art keinen Zweifel übrig.

Von der vorhergehenden Art unterscheidet sie sich ausser den bereits bei dieser angeführten Merkmalen — die Corium-Hinterränder stossen stets unter einem deutlichen Winkel zusammen — auch durch die etwas geringere Körpergrösse und durch die etwas schwächere Punktirung der Halbdecken, sowie durch die geographische Verbreitung. Ihr ganzer Verbreitungsbezirk ist im Vergleich mit jener etwas gegen Südwesten verschoben: sie bewohnt nämlich Südfrankreich, Spanien und Algier allein, fehlt aber in Ungarn, Süd-Russland und Persien, wo bisher nur *P. convexus* gefunden wurde. In Italien und Klein-Asien, sowie auch wahrscheinlich auf der ganzen Balkan-Halbinsel und den umliegenden Inseln kommen beide Arten zugleich vor.

Das Halsschild ist (wie auch bei der vorhergehenden Art) meist nach hinten zu deutlich verschmälert oder bisweilen vorne und hinten gleich breit. Diese letztere Form beschrieb Ferrari als var. *brevicollis*.

9. *P. (P.) angulatus* m. n. sp.

Oblongus, niger, leviter punctatus, obsoletissime (?) pubescens; antennarum articulis apice, rostro, maculis pectoris ad coxas, fulcris, geniculis imis,

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

tibiis tarsisque flavo-ferrugineis; thorace plano-convexo, retrorsum sensim angustato, lateribus fere rectis, angulis anticis distinctissime prominulis, haud rotundatis; hemelytris incompletis, fortiter punctatis, tria ultima segmenta abdominis haud tegentibus, postice oblique truncatis, angulo postico externo corii acuto, membrana nulla; femoribus anticis spinis duabus majoribus et praeterea nonnullis minoribus armatis. ♂. ♀. *Long.* $3^1/_3$—$3^1/_2$ *Mm.*

Vaterland: Persien. Zwei Männchen und ein Weibchen im Museo civico in Genua.

Der vorhergehenden Art ähnlich. Unterscheidet sich aber von ihr ausser durch den etwas schlankeren und flacheren Körperbau insbesondere durch die Form des Halsschildes, dessen Vorderecken bei dieser Art nicht zugerundet, sondern deutlich eckig vorstehend sind. Die mir vorliegenden drei Stücke sind grösstentheils abgerieben, so dass sich über die Stärke und Beschaffenheit der Pubescenz nichts Bestimmtes aussagen lässt. Das Halsschild ist beim Männchen auffallend länger als beim Weibchen.

10. *P. (P.) major* m. n. sp.

Dimorphus, niger, punctatus, obsoletissime aurato-pubescens; antennis et femoribus nigro-vel fusco-piceis, illarum articulis apice, harum basi et apice, nec non rostro, maculis pectoris ad coxas, tibiis tarsisque ferrugineis; thorace latitudini distincte longiore, angulis anticis plus minus rotundatis; hemelytris aequaliter punctatis; femoribus anticis spinis duabus armatis. ♂. ♀. *Long.* $3^1/_2$—$3^3/_4$ *Mm.*

Forma macroptera: Oblongo-ovata; thorace retrorsum sensim latiore, lobo antico modice convexo; hemelytris completis, flavo-testaceis, unicoloribus, membrana hyalina, abdominis apicem aequante.

Forma brachyptera: Oblonga; thorace retrorsum sensim angustato, lobo antico fortiter convexo et dilatato; hemelytris abbreviatis, duo ultima segmenta abdominalia haud tegentibus, postice oblique truncatis membrana minuta.

Vaterland: Algier. Es liegen mir von der macropteren Form drei Exemplare vor, von welchen eines von C. Van Volxem bei Oran, zwei von Dr. Puton bei Biskra und Geryville gesammelt wurden. Letzterer hat mir auch ein kurzflügeliges, aus Edough (bei Bona) stammendes Männchen eingeschickt, welches ich vorläufig, obwohl nicht ganz ohne Bedenken, als zu dieser Art gehörig betrachte. Nur nach Untersuchung einer grösseren Anzahl von Exemplaren wird es sich herausstellen, ob die stärker zugerundeten Vorderecken des Halsschildes ein so constantes und specifisches Merkmal bilden, dass man zur Trennung der beiden Formen schreiten müsste.

Durch die nur aus zwei gleichgrossen Zähnchen bestehende Bewehrung der Vorderschenkel, sowie durch die längeren Halbdecken der kurzflügeligen Form, bei welcher nur die zwei letzten Hinterleibssegmente unbedeckt bleiben und das Corium ein deutlich wahrnehmbares Membranrudiment trägt, unterscheidet

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

sich diese Art von allen vorhergehenden. Von der folgenden ebenfalls schwach pubescenten Art unterscheidet sie sich ausser dem deutlich längeren Halsschild auch noch durch die bedeutendere Körpergrösse. Am nächsten steht ihr *P. brevipennis*. Dieser ist aber ebenfalls constant kleiner; und die Artverschiedenheit wird ausserdem durch die zwar schwache, aber bei genauer Untersuchung selbst bei abgeriebenen Stücken dennoch wahrnehmbare Pubescenz und durch die überall gleichmässig punktirten Halbdecken, welche bei der macropteren Form nicht braun mit dunklen Wischen, sondern ganz einfärbig lehmgelb sind — genugsam bekundet.

11. *P. (P.) flavipes* Fieb.

Oblongus, nigro-piceus, punctatus, obsoletissime aurato-pubescens; antennarum articulis apice, rostro, maculis pectoris ad coxas, fulcris, geniculis imis, tibiis et tarsis flavo-testaceis; thorace latitudini sublongiore, posterius haud angustato, lateribus fere rectis, angulis anticis rotundatis; hemelytris fusco-testaceis, aequiliter punctatis, incompletis, duo ultima segmenta abdominis haud tegentibus, postice oblique truncatis, membrana minuta, flavo-albida; femoribus anticis spinis duabus armatis. ♂. ♀. *Long.* $2^1/_2$—$2^3/_4$ *Mm.*

Plinthisus flavipes Fieb. Eur. Hem., p. 178, 4 (1861).

Ein maropteres Stück im königlichen Museum zu Brüssel.

Var. *coracinus* m.

Dimorphus, niger; rostro, antennis pedipusque nigris; geniculis imis, apice tibiarum et tarsis, nec non maculis pectoris ad coxas ferrugineis.

Forma macroptera: Oblongo-ovata; thorace trapezoidali; hemelytris completis, fusco-testaceis, corio obscuriore, membrana hyalina, abdominis apicem aequante.

Forma brachyptera: Membranula rudimentaria infuscata.

Von dieser seltenen und seit Fieber nicht wieder erkannten Art ist die Stammform bisher nur aus Italien bekannt. Es liegen mir ausser den zwei Fieber'schen Typen der Herren Puton und Saunders noch vier Exemplare aus dem Museo civico in Genua vor, welche am 30. October 1872 von Abdul Kerim bei Pratolino in Toscana gesammelt wurden. Fieber's Typen sind abgerieben und etwas verbleicht und haben lichter gefärbte Schenkel.

In der Sendung des Herrn Edw. Saunders befanden sich auch drei Exemplare von den Inseln Corfu und Cephalonia, welche mit Ausnahme der schwarzen Färbung mit den italienischen Stücken vollkommen übereinstimmten, und von welchen eines vollkommen ausgebildete Halbdecken besass. Ich betrachte dieselben nur als eine schwarze Varietät dieser Art.

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

12. *P. (P.) marginatus* Ferr.

Oblongus, niger, nitidus, glaber; rostro, antennis pedibusque fusco-piceis, illarum articulis apice, maculis pectoris ad coxas, tibiis tarsisque dilutioribus; thorace plano-convexo, retrorsum haud angustato, lateribus fere rectis, lobo antico cum capite laevigato; hemelytris rudimentariis, nigro-fuscis, clavo et margine costali corii fusco-testaceis, clavo seriatim, corio aequaliter irregulariterque distincte punctatis, membrana parviuscula, albida; femoribus anticis spinis duabus armatis. ♂. ♀. *Long. 3 Mm.*

Plinthisus marginatus Ferrari Ann. Mus. civ. di Genova VI, p. 158 (1874).

Diese Art, von welcher mir die zwei vom Marquis J. Doria in Persien gesammelten Typen des Museo civico in Genua vorliegen, steht unserem mitteleuropäischen *P. brevipennis* ziemlich nahe; entfernt sich aber von diesem durch den glatten Kopf, das vorne ganz glatte Halsschild, die lichter gefärbten Halbdecken, den gereihtpunktirten Clavus und das überall dicht und gleichmässig punktirte Corium. Mit der kurzflügeligen Stammform von *P. flavipes* hat sie das gleichmässig dicht punktirte, gelbbräunliche Corium gemein; unterscheidet sich jedoch von diesem ebenfalls durch den glatten Kopf, das auf der Vorderhälfte glatte Halsschild und den reihenweise punktirten Clavus, sowie durch die ganz kahle Oberseite.

13. *P. (P.) brevipennis* Latr.

Dimorphus, nigro-piceis, nitidus, glaber; antennarum articulis duobus basalibus, rostro, maculis pectoris ad coxas, basi et apice femorum, tibiis tarsisque fusco-testaceis; thorace modice convexo, lobo antico cum capite obsolete ruguloso-punctulato; clavo et corio irregulariter punctatis, hujus disco subtiliter remote punctato; femoribus anticis spinis duabus armatis. ♂. ♀. *Long. $2^3/_4$—$3^1/_3$ Mm.*

Forma macroptera: Oblongo-ovata; thorace trapezoidali; hemelytris explicatis, fusco-testaceis, corii disco et sutura clavi dilutioribus, membrana flavescente, abdominis apicem subsuperante.

Pachymerus bidentulus H.-Sch. Wanz. Ins. VI, p. 31, fig. 588 (1842) Voll. Tijdsch. voor Ent. Ser. 2, V, p. 287, 20, Tab. 11, fig. 10 (1870).

Plinthisus bidentulus Fieb. Eur. Hem., p. 178, 2 (1861); Dougl. et Scott, Brit. Hem. I, p. 212, 2 (1865); Saunders, Trans. Ent. Soc. 1875, p. 154, 2; Horv. Monogr. Lyg. Hung., p. 60, 2 (1875).

Lygaeus bidentulus Thoms. Opusc. ent. II, p. 186, 13 (1870).

Forma brachyptera: Oblonga; thorace posterius parum vel vix angustato; hemelytris incompletis, duo ultima segmenta abdominalia haud tegentibus, postice oblique truncatis, membrana minuta, sordide flavescente.

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

Lygaeus brevipennis Latr. Gen. Cr. et Ins. III, p. 123 (1807).

Pachymerus brevipennis Schill. Beitr. zur Ent. I, p. 75, 16, Tab. 6, fig. 10 (1829); Hahn, Wanz. Ins. I, p. 59, fig. 36 (1831); H.-Sch. Nom. ent. I, p. 45 (1835).

Plinthisus brevipennis Fieb. Eur. Hem., p. 178, 3 (1861); Wien. Ent. Monatschr. VIII, p. 215, 13 (1864); Dougl. et Scott, Brit. Hem. I, p. 211, 1, Tab. 7, fig. 8 (1865); Ferrari, Ann. Mus. civ. di Genova VI, p. 158 (1874); Saunders, Trans. Ent Soc. 1875, p. 154, 1.

Plinthisus longipennis Ferrari Ann. Mus. civ. di Genova VI, p. 157 et 158 (1874); Horv., Monogr. Lyg. Hung., p. 60, 3, fig. 11 (1875).

Vaterland: England, Frankreich (Vosges, Cette), Corsica, Portugal (Monchique), Italien (Neapel; Vercelli; Busalla, Fivizzano, Stazzano und Serravalle Scrivia bei Genua, Pratolino in Toscana), Schweiz (Genf, Jura, Salvadore), Belgien (Boitsfort), Luxemburg (Rodenhof), Holland, Deutschland, Oesterreich (Brühl bei Wien) und Ungarn (Ofen).

Diess sind die Fundorte der ziemlich häufigen brachypteren Form. In allen diesen Ländern kommt aber auch die seltenere macroptere Form und zwar meist an denselben Fundorten vor. Nur aus Corsica und Portugal ist sie bis jetzt nicht bekannt; wurde dagegen nach Thomson auf Oeland beobachtet und im zool. Hofcabinet in Wien sah ich ein solches von Malinovski bei Tultscha gefundenes Exemplar.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die beiden von allen bisherigen Autoren für selbstständige Arten gehaltenen Formen nur eine einzige Art bilden. Ich habe diese Vermuthung schon früher gehegt, als ich nämlich die Art in Ungarn, wo sie schon selten ist, am 31. Mai 1874 im Ofner Kammerwalde entdeckte. Ich fand dort in Gesellschaft von vielen *P. bidentulus* H.-Sch. auch ein Exemplar mit abgekürzten Halbdecken, welches, wie es sich nachträglich herausstellte, ein echter *P. brevipennis* Latr. war. Bei dem geringen Material, welches mir damals zu Gebote stand, konnte ich es jedoch nicht wagen meine individuelle Meinung auch öffentlich auszusprechen; und so blieben denn die zwei Formen auch in meiner Monographie der ungarischen Lygaeiden getrennt. Seitdem erhielt ich aber aus verschiedenen Ländern eine so grosse Menge von Individuen dieser Art, dass ich meine frühere Vermuthung nun vollkommen bestätigt finde, und die beiden Formen ohne den geringsten Zweifel als zusammengehörig erkläre. Es sprechen hiefür nicht nur das fast genaue Zusammenfallen der geographischen Verbreitungsbezirke, das meist gemeinschaftliche Vorkommen und der Mangel aller wesentlichen unterscheidenden Charaktere, sondern es existirt auch ein positives, bei den übrigen Arten fehlendes, gemeinsames Merkmal, nämlich die schwächere und spärlichere Punktirung der Coriummitte.

Erst vor Kurzem erhielt ich eine interessante localfaunistische Arbeit der Herren Reiber und Puton (Catalogue des Hémiptères-Hétéroptères de l'Alsace

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

et de la Lorraine. Colmar 1876), und es hat mich sehr angenehm überrascht, darin die Vermuthung der Zusammengehörigkeit von *P. brevipennis* Latr. und *bidentulus* H.-Sch., obwohl nur mit Vorbehalt, ebenfalls ausgesprochen zu sehen.

P. longipennis Ferr., zu welchem ich auch meine ungarischen Stücke zog, halte ich nach genauer Vergleichung der typischen Exemplare mit dieser Art für vollkommen identisch.

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: 1877

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Horváth Greyza von

Artikel/Article: Die Hemipteren-Gattung Plinthisus (Westw.) Fieb. 721-736