

Neue einheimische Lebertia-Arten.

Von

F. Koenike.

L. solida Koen. n. sp.

♀. Körperlänge 1,5 mm, grösste Breite 1,245 mm, Höhe — in der Genitalgegend — 1 mm.

Rumpfumriss eiförmig, Stirnende indes nicht wesentlich schmaler als das Hinterende.

Körper derbhäutig, fast panzerartig hart. Oberhaut liniert, nicht gerieft; Linien zu netzartiger Zeichnung miteinander verbunden. Haut ebenso grobporig wie die Hüftplatten.

Maxillarorgan mit Pharynx 0,282 mm lang. Der Flächenfortsatz der unteren Wandung an den hinteren Ecken mit ungewöhnlich langen, mehr nach oben als nach hinten gerichteten Fortsätzen. Pharynx mit ungemein stark erweitertem Hinterende. Mandibel 0,298 mm lang.

Maxillartaster 0,431 mm lang. Das 2. Glied auf der Beugeseite schwach, auf der Streckseite stark konvex gebogen. Die Beugeseitenborste des 2. Segments länger als dieses, gerade, dünn und ungefedert. Innenseite des 3. Gliedes mit 7 langen Borsten, 4 am Distalende und 3 in der Mitte der Streckseite. Beugeseite des 4. Gliedes auf dem bauchig vorspringenden mittleren Teile 2 Borsten, die hintere fein, über den Rand hinausragend, die vordere kräftig und streckseitenwärts gekrümmt.

Epimeralpanzer 0,747 mm lang und 0,913 mm breit, also wesentlich schmaler als der Körper, in den vorderen Fortsätzen gegen den Stirrand des Körpers erheblich zurückspringend. 4. Platte mässig breit, aussen kaum merklich verschmälert; ihr Hinterrand flach ausgebuchtet, an den freien Seiten mit porenlosem Saum umgeben.

Beine von geringer Dicke, sich nach dem freien Ende hin verjüngend; Krallenende nur beim Hinterbein schwach verstärkt. Am distalen Ende des 4. Hinterbeingliedes ein verkümmertes Schwimmhaar; *L. solida* scheint eine Art ohne lange Schwimmhaare zu sein (der Beschreibung liegt nur ein in der Borstenausstattung der Gliedmassen mangelhaft konserviertes Exemplar zugrunde).

Genitalorgan in den Klappen 0,249 mm lang. Die Näpfe lang elliptisch, der letzte nur wenig kürzer als die andern. Das Ei kugelförmig, 0,182 mm im Durchmesser.

Analöffnung 0,282 mm vom Genitalorgan entfernt.

L. solida wurde in 1 ♀ von dem Hydrachnologen H. Müller in der Umgegend von Harburg gefunden.

L. salebrosa Koen. n. sp.

Körper ohne vorstehende Epimeren 0,630 mm, einschliesslich Epimeren 0,730 mm lang, grösste Breite — hinter den Augen — 0,514 mm.

Körperfarbe hell-grünlichgelb.

Rumpfumriss verkehrt eiförmig, Stirnende etwas ausgezogen und flach ausgerandet.

Oberhaut rau; Hautbesatz aus einer äusserst dichten Körnelung bestehend.

Maxillartaster wesentlich schwächer als das Vorderbein. Der 4. Tasterabschnitt am distalen Ende dorsoventral kräftiger als am proximalen. Das 3. Glied nicht kürzer als das 2., fast ebenso lang wie das vorletzte. Beugeseitenborste des 2. Gliedes von Gliedlänge, kräftig, fein und lang gefiedert und nach rückwärts gekrümmt. Das 3. Glied auf der Innenseite mit 5 ungefiederten Borsten besetzt, 3 am distalen Ende und 2 etwa in der Mitte nebeneinander nahe der Streckseite. 4. Glied innen am Distalende mit grossem Chitinstift.

Hüftplatten 0,597 mm lang, 0,1 mm über den Stirnrand vorspringend und nur 0,133 mm der hinteren Bauchfläche unbedeckt lassend. Gemeinsames Hinterende des 2. Epimerenpaares 0,033 mm breit; Mediansuture des letzteren 0,150 mm lang. Hintere Suture zwischen der 2. und 3. Platte vorn ziemlich stark nach auswärts gerichtet, in der Mitte bogig einwärts vorspringend. Letzte Platte innen nicht wesentlich breiter als aussen.

Beine lang und kräftig, die 2 hinteren Paare annähernd von gleicher Länge, den Körper nennenswert übertreffend, etwa 0,9 mm lang. Das Krallenende mit Ausnahme des Vorderbeins merklich verstärkt. Borstenausstattung nicht reich; keine Schwimmhaare.

Genitalorgan in den Klappen 0,166 mm lang. Der letzte Napf etwas kürzer und breiter als die andern.

Die Analöffnung nahe am Hinterrande des Körpers. Die Analdrüsenhöfe etwas vorgerückt. Das Geschlecht des einen mir vorliegenden Exemplars habe ich nicht erkannt; wahrscheinlich handelt sich's um ein ♀.

Dr. A. Thienemann fand die Art im Moose des Glombaches im Sauerlande.

L. costata Koen. n. sp.

Körperlänge ohne vorstehende Epimeren 0,747 mm, einschliesslich derselben 0,830 mm, grösste Breite — in der Gegend des vordern Genitalorgans — 0,614 mm.

Rumpfumriss verkehrt eiförmig, die Seiten in der Einlenkungsgegend des Hinterbeinpaars stark bauchig vortretend, Stirnende in der Rundung abgeflacht und daher sehr breit.

Oberhaut gerippt, deshalb die Artbezeichnung *costata*. Die Riefen bei geringer Vergrößerung erkennbar; dieselben ohne Gabelung über den ganzen Körper verteilt, auf der epimerenfreien hintern Bauchfläche quer, auf dem Rücken in Längsrichtung verlaufend; zwischen den Augen nicht wie bei *L. rugosa* Piersig netzartig untereinander verbunden.

Maxillarorgan ohne Pharynx 0,232 mm lang, durch die kurzen Fortsätze der oberen Wandung und den breiten, seitlich wenig ausgerandeten Flächenfortsatz der Maxillarplatte an dasjenige der *L. maculosa* Koen. erinnernd.

Maxillartaster $\frac{2}{3}$ so stark wie das Vorderbein, dorsoventral im 3. Gliede ebenso stark; im 2., das auf der Beugeseite schwach konkav, auf der Streckseite kräftig konvex gekrümmt, um $\frac{1}{3}$ stärker. Palpenlänge 0,332 mm, 2. und 3. Glied von gleicher Länge, das 4. um die Hälfte länger als das voraufgehende. Beugeseitenborste des 2. Tasterabschnitts mehr als gliedlang, gerade, sehr dünn und ungefedert. Innenseite des 3. Gliedes mit 6 Borsten, 3 am distalen Ende, 2 in der Mitte nahe der Streckseite und 1 nahe dem proximalen Gliedende. Innen am Distalende des vorletzten Segments ein stumpfer Chitinstift.

Hüftplattengebiet 0,680 mm lang, 0,083 mm über den Stirnrand hinausragend und nur eine Strecke von 0,116 mm der hinteren Bauchfläche unbedeckt lassend. Gemeinsames Hinterende des 2. Plattenpaares von gleicher Breite wie bei *L. Zschokkei* Koen. ♀, nämlich 0,066 mm. Mediansuture des 2. Epimerenpaares 0,099 mm lang. Hintere Suture zwischen der 2. und 3. Platte konvex nach aussen vorgebogen. Letzte Platte auf der Aussenseite stark vershmälert; der breitbogige Hinterand derselben mit rundlichem Vorsprunge, worin ein Drüsenhof befindlich. Einlenkungsstelle des Hinterbeinpaares weit nach vorn gerückt.

Die 3 vorderen Beinpaare kräftig, das Hinterbein im ganzen etwas schwächer; das letztere am längsten, nämlich 1,045 mm, also die Körperlänge nicht unwesentlich übertreffend. Das Krallenende aller Gliedmassen kaum merklich verstärkt. Borstenausstattung der Beine nicht reich, aus Dornborsten bestehend, meist in kranzartiger Stellung an den Gliedenden.

Genitalorgan in den Klappen 0,199 mm lang. Der letzte Napf kaum kürzer als die vorhergehenden langelliptischen. Das Geschlecht des einen hier gekennzeichneten Exemplars wurde nicht erkannt.

Die Analöffnung nur wenig vom Körperande abgerückt.

L. costata wurde von Lehrer H. Müller bei Harburg aufgefunden.

L. exuta Koen. n. sp.

♀. Körperlänge ohne überstehende Epimeren 0,830 mm, grösste Breite — in der Mitte des Körpers — 0,697 mm, Höhe 0,547 mm.

Farbe grünlich-gelbbraun, Beine, Palpen, Epimeren und Genitalorgan grün.

Rumpfumriss elliptisch, mit etwas ausgezogenem und abgestutztem Stirnende; die hinteren Seitenränder abgeflacht.

Haut dick, insbesondere auf der Bauchseite. Oberhaut bei geringer Vergrößerung anscheinend glatt, bei Anwendung eines Öl-Immersionssystems sich als fein liniert erweisend; nicht in den Zwischenräumen, sondern unmittelbar in den Linien in weiten Abständen voneinander lichte Pünktchen (Poren) befindlich. Die antenniformen Borsten am Grunde besonders kräftig, nach rückwärts gekrümmt und auf je einer kräftig chitinisierten Platte stehend.

Maxillarorgan einschliesslich Pharynx 0,249 mm lang, gekennzeichnet durch weit seitlich ausgreifende Fortsätze der oberen Wandung und durch je einen kurzen, seitlich abstehenden Fortsatz an den hinteren Ecken des ungemein langen Flächenfortsatzes der unteren Wandung. Mandibel 0,265 mm lang.

Maxillartaster 0,381 mm lang, 3. Glied verkürzt, viertes merklich länger als das 2. Lateral die Palpe im 2. Gliede um $\frac{1}{3}$ dünner als das Vorderbein, dorsoventral um ebensoviel dicker. Vorletztes Segment in letztgenannter Richtung am distalen Ende wesentlich schwächer als am proximalen. Beugeseitenborste des 2. Gliedes sehr lang, dünn und ungefedert. Innenseite des 3. Gliedes mit 5 ungefederten Borsten, deren Stellung ähnlich wie bei der Palpe der *L. inaequalis*,¹⁾ 3 am distalen Gliede, die 2 anderen weit proximalwärts gerückt; die äusseren am distalen Innenrande stehenden am Grunde auffallend stark und gekrümmt. Distalende des vorletzten Segments ohne Chitinstift, daher die Artbezeichnung *exuta*.

Epimeralgebiet 0,630 mm lang und 0,581 mm breit, nur 0,033 mm über den Stirnrand vorspringend. Hinterende des 2. Plattenpaares von mässiger Breite (0,041 mm). Mediansuture des 2. Epimerenpaares halb so lang wie der Abstand zwischen Maxillar- und Genitalbucht. Suture zwischen der 2. und 3. Platte von geringer Länge und nach auswärts gebogen. 4. Platte aussen stark verschmälert, unweit der hinteren Innenecke ein kleiner bogiger Vorsprung mit darauf befindlicher Drüsenmündung.

Beine von mittlerer Stärke und Länge, das Hinterbein 1,079 mm lang, die übrigen nach vorn zu gradweise kürzer werdend. Krallenende mit Ausnahme desjenigen des Vorderbeins etwas verstärkt. Die distalen Gliedenden meist mit besonders kräftigen Dornborsten in kranzartiger Stellung ausgestattet. Schwimmhaare am 2. bis zum 4. Beinpaare: am 5. und 4. Gliede der 2 letzten Paare 8 und 5, am vorletzten Gliede des 2. Paares meist 4; das 4. Glied des letzteren besonders reich mit kräftigen Dornborsten besetzt, doch ohne Schwimmhaare.

Genitalorgan in den Klappen 0,2 mm lang, um ein ansehnliches Stück aus der Epimeralbucht vorspringend. Innenrand der Klappen mit sehr kurzen feinen Härchen besetzt. Mir standen zahlreiche Weibchen zur Verfügung, indes wurde kein einziges mit

¹⁾ Sig. Thor, *Lebertia*-Studien IX. Zool. Anz. 1906. Bd. XXX, S. 74, Fig. 56.

Eiern angetroffen; es will mir daher scheinen, als ob vorstehend ein nicht völlig ausgereiftes Stadium gekennzeichnet worden wäre.

Analöffnung 0,083 mm von den Geschlechtsklappen entfernt.

♂. Ausser einer geringern Körpergrösse (0,780 mm) hauptsächlich durch ein kürzeres Genitalorgan unterschieden; letzteres nur 0,150 mm lang; der Klappenrand hinten mit merklich längeren und dickeren Haaren besetzt.

Die Art erbeutete ich am 23. Oktober v. J. bei Delmenhorst im Grossh. Oldenburg in der Delme, einem Zuflusse der Ochtum, in zahlreichen Individuen.

L. luminosa Koen. n. sp.

♂. Körperlänge ohne die vorspringenden Epimeren 0,697 mm einschliesslich derselben 0,747 mm, grösste Breite — in der Mitte des Rumpfes — 0,581 mm, grösste Höhe — unmittelbar vor dem Geschlechtshofe — 0,540 mm.

Farbe durchscheinend gelblichweiss mit kleinen dunkelbraunen Flecken, besonders zahlreich auf dem Rücken und an den Seiten. Beine, Palpen und die Chitinplatten grünlich.

Rumpfumriss breit elliptisch, Stirnende etwas ausgerandet.

Körper mit einem 0,033 mm breiten, glashellen Rande umgeben; Haut demnach sehr dick. Oberhaut im Bereiche des lichten Randes parallel mit dem letzteren liniert. Bauchdecke fein porös (Liniierung und Porosität mittels Immersionssystem erkennbar); Rückenhaut anscheinend ohne Poren.

Augen 0,166 mm auseinander gerückt, klein; grösste Ausdehnung eines Doppelauges 0,049 mm.

Maxillarorgan mit Pharynx 0,208 mm lang und 0,083 mm breit; seine Fortsätze der oberen Wandung nicht seitlich ausgreifend. Die hintern Ecken der untern Maxillarwandung mit ziemlich langen, dünnen, mehr nach oben als nach hinten gerichteten Fortsätzen ausgestattet. Die Palpenmuskel-Insertionszapfen ungewöhnlich klein. Der Pharynx in seinem Hinterende aus der Maxillarmulde emporgehoben, daher stark gekrümmt. Das Mundende des Maxillarorgans deutlich abwärts gebogen.

Maxillartaster nur bei Anwendung eines Immersionssystems im 2. und 3. Gliede als porös erkennbar. Jenes Segment zu dem gleichen des Vorderbeins in der Stärke wie 4:5, auf der Beugeseite schwach konkav, auf der Streckseite stark konvex gebogen. Das vorletzte Glied am Distalende nur halb so stark wie am proximalen. Beugeseitenborste des 2. Tasterabschnitts nicht auf einer Erhebung stehend, von Gliedlänge, ungemein fein, der Palpenspitze zu gekrümmt und gesiedert. 3. Segment auf der Innenseite mit 5 langen ungefederten Borsten, 3 am distalen Ende, 1 in der Mitte des proximalen Randes und 1 in $\frac{2}{5}$ Entfernung vom Proximalende auf der Streckseite. 4. Glied fast gerade; Distalende desselben innen ohne Chitinstift. Palpenlänge 0,296 mm.

Epimeralpanzer 0,531 mm lang; seine vorderen Fortsätze 0,050 mm über den Stirnrand vorspringend. Maxillarbucht 0,149 mm, Genitalbucht 0,132 mm tief. Hinterende des 2. Epimerenpaares 0,033 mm breit. Mediansuture dieses Plattenpaares etwas länger als der Abstand zwischen ihr und der Maxillarbucht. Suture zwischen der 2. und 3. Epimere kurz und nach auswärts gekrümmt. 4. Platte aussen verschmälert; ihr Hinterrand abgerundet, ohne Ausbuchtung.

Beine von mittlerer Länge und mittelstark, das Vorderbein um ein geringes schwächer als die übrigen; alle Gliedmassen sich nach dem Krallenende hin verjüngend; das letztere nur beim 2. und 4. Paare verbreitert. Glied 2 bis 4 aller Beine, insbesondere an den Distalenden, mit kurzen und kräftigen und vereinzelt stark verlängerten Dornborsten ausgestattet. 3. und 4. Bein mit langen Schwimmhaaren, 4 und 7 an den 2 vorletzten Segmenten; das 2. Bein am 5. Gliede eine Gruppe von 6 verkümmerten Schwimmborsten aufweisend und das Vorderbein an gleichem Orte 5 feine Härchen von Dornborstenlänge.

Genitalorgan in den Klappen 0,132 mm lang. Innenrand derselben nur an den hinteren Ecken mit einigen kurzen Borsten besetzt.

Analöffnung eine schmale Spaltöffnung ohne Hof, etwa 0,1 mm vom Genitalhof entfernt.

♀. Aeusserlich durch das wesentlich grössere Genitalorgan vom ♂ leicht zu unterscheiden; dasselbe in den Klappen 0,166 mm, einschliesslich der beiden Chitinbögen 0,2 mm messend.

Ich fand die Art in mehreren Exemplaren im Klosterbach zu Heiligenrode unweit Bremen.

L. pachydermis Koen. n. sp.

Körperlänge ohne vorspringende Epimeren 1,096 mm, einschliesslich derselben 1,162 mm, grösste Breite — in der Mitte des Körpers — 0,913 mm, grösste Höhe — vor dem Genitalorgan — 0,747 mm.

Farbe grünlichbraun, ziemlich licht, Beine und Palpen grün.

Rumpfumriss elliptisch, Stirnende ein wenig ausgezogen und zwischen den antenniformen Borsten deutlich ausgerandet.

Rumpf mit einem 0,033 mm breiten, fast glashellen Rande umgeben, Haut also sehr dick. Oberhaut völlig glatt, ohne jede Auszeichnung, anscheinend gänzlich ohne Poren.

Maxillarorgan mit Pharynx 0,298 mm lang und 0,116 mm breit. Die hinteren Fortsätze der oberen Wandung von geringer Länge, nicht nach der Seite ausgreifend. Die Eckfortsätze der unteren Wandung nur bei Seitenansicht sichtbar, dreieckig im Umriss und kräftig. Pharyngealöffnung schlüssellochartig.

Maxillartaster im 2. Gliede hinsichtlich der Dicke zu dem gleichen Segmente des Vorderbeins wie 3:5. Das vorletzte Glied gekrümmt, am distalen Ende erheblich schwächer als am proximalen. Beugeseitenborste des 2. Tasterabschnitts kürzer als das

Glied, im ganzen ziemlich kräftig, anscheinend ohne Fiederung. 3. Glied auf der Innenseite 5 Borsten tragend, deren Anordnung wie bei *L. luminosa* Koen. n. sp. Distalende des vorletzten Palpengliedes auf der Innenseite mit einem verkümmerten, nahe der Beuge-seite befindlichen Chitinstifte. Länge der Palpe 0,395 mm.

Epimeralgebiet 0,830 mm lang, 0,066 mm über den Stirnrand vorspringend. Maxillarbucht 0,215 mm, Genitalbucht 0,199 mm tief. Hinterende des 2. Epimerenpaares ziemlich spitz (0,033 mm). Mediansuture des letzteren annähernd halb so lang wie der Abstand zwischen Maxillar- und Genitalbucht. Suture zwischen der 2. und 3. Platte nur geringfügig gekrümmt, in der Höhe des Hinterendes des 1. Plattenpaares endigend. 4. Platte aussen verschmälert; ihr Hinterrand nicht ausgebuchtet.

Beine recht kräftig, das 2. Glied der 3 vorderen Paare und das Grundglied des Hinterbeins 0,083 mm stark; die Gliedmassen nach den freien Enden hin schwächer werdend, Krallenende mit Ausnahme desjenigen des Vorderbeins ein wenig verbreitert. Fusskralle mit kräftiger Nebenzinke und mässig breitem Grundblatt. Hinterbein am 4. Gliede 5, am 5. Gliede 9 lange Schwimahaare; das 3. Bein an den entsprechenden Stellen 5 und 6; die beiden vorderen Beinpaare daselbst statt der Schwimahaare eine Anzahl sehr feiner Härchen von Dornborstenlänge.

Genitalorgan in den Klappen 0,215 mm lang, 0,049 mm aus der Epimeralbucht vorspringend. Die inneren Klappenränder mit verhältnismässig langen Borsten besetzt.

Analöffnung klein, ohne deutlich hervortretenden Hof, 0,182 mm vom Genitalorgan entfernt.

Ich erbeutete 2 ♂♂ im Klosterbach zu Heiligenrode unweit Bremen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1907-1908

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Koenike Ferdinand

Artikel/Article: [Neue einheimische Lebertia-Arten, 342-348](#)