

### 3. Neue Acarina aus Asien (Kamtschatka).

Von Dr. Sig Thor (Norwegen).

(Mit 6 Figuren.)

eingeg. 31. Juli 1911.

#### I. Neue Lebertiidae.

Die unter der Leitung des Herrn Dr. Peter Schmidt (St. Petersburg) stehende wissenschaftliche russische Expedition nach Kamtschatka (1908—1909) hat daselbst u. a. mehrere Acarina gesammelt, deren Untersuchung mir anvertraut wurde. Ich beschreibe hier kurz einzelne wichtige neue Arten. Die ausführlichere Beschreibung wird später in der russischen Arbeit folgen.

1) *L. (Mixolebertia) schmidtii* Sig Thor, n. sp. (Fig. 1—2.)

Am nächsten mit *Mixolebertia contracta* Sig Thor, *M. brevipora* Sig Thor und *M. halberti* Koen. verwandt, jedoch von allen deutlich unterschieden.

Körpergröße: Länge 1600  $\mu$  (ohne Epimerenspitzen 1500  $\mu$ ).

Größte Breite 1200—1350  $\mu$ .

Dicke (Höhe) 950—1050  $\mu$ .

Körperform: Eiförmig, mit kleiner Stirnbucht, sonst sanft abgerundet; dorsal wenig niedergedrückt.

Färbung: Gelbbraun mit großen braunen Rückenflecken und schmalen Rückenstrich.

Die Chitinhaut (ungefähr wie bei *Mix. contracta*) nur mit schwacher Streifung, sonst ziemlich glatt, sehr fein punktiert, ohne erhabene Leistchen oder Körner. Eine anscheinend netzartige Felderung ist durch die Konservierung hervorgerufen, indem Teilchen der Hypodermiszellen an der Chitinhaut ankleben; die Felderung gehört nicht der Chitinhaut selbst.

Das Maxillarorgan hat beispielsweise eine Länge von 300  $\mu$  (mit Pharynx), eine Breite von 140  $\mu$  und eine Höhe (Dicke) von 200  $\mu$  und zeigt einen normalen Bau.

Die Länge der Mandibeln ist etwa 300  $\mu$ .

Die Maxillarpalpen (Fig. 1) haben eine Länge von etwa 500  $\mu$  und eine größte Höhe (II. Glied) von 88  $\mu$ , also ziemlich lang. Die Längen der einzelnen Glieder<sup>1</sup> sind beispielsweise: I. Glied 50  $\mu$ ; II. 150  $\mu$ ; III. 125  $\mu$ ; IV. 200  $\mu$ ; V. 44  $\mu$ . Außer diesen Längenverhältnissen finden wir typische Artmerkmale in der Form der verschiedenen Glieder und in der Anordnung der Borsten und Haare.

<sup>1</sup> Hier wie immer in größter Ausdehnung gemessen.

Die Beugeseitenborste des II. Gliedes ist distal befestigt (ungefähr wie bei *Mix. brevipora*), aber ganz gerade und viel länger ( $88 \mu$ ) als bei dieser Vergleichsart, schwach gefiedert.

Das III. Glied hat dieselbe Form wie bei *Mix. brevipora*, gegen das distale Ende hin erweitert; die sechs langen Borsten desselben Gliedes sind aber anders inseriert; wie es am deutlichsten aus der Figur hervorgehen mag. Von den drei distalen Borsten stehen die zwei dorsalen nahe zusammen (wie es die Regel bei *Mixolebertia* ist). Von den zwei mittleren Borsten ist die dorsale mehr distal als die mediane befestigt. Das IV. Glied ist sehr lang und ziemlich ebenmäßig, nur schwach gegen die beiden Enden verjüngt.

Die 2 Beugeseitenporen und die Streckseitenhärchen des IV. Gliedes sind wie bei der Vergleichsart. Der Endzapfen desselben Gliedes ist sehr kurz und abgerundet. Das kleine V. Glied ist schmal und sehr weit in dem IV. Glied eingelenkt, mit den gewöhnlichen Härchen,

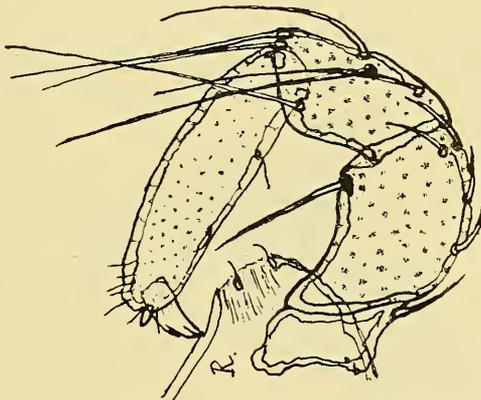


Fig. 1. *L. (Mixolebertia) schmidtii* Sig Thor, n. sp. Rostrumspitze (*R*) mit der rechten Palpe von der Innenseite gesehen.

2 Endnägeln und einem dorsalen Nagel. Die drei mittleren Palpenglieder sind punktiert (porös), das 4. Glied jedoch schwächer als die zwei vorhergehenden.

Der Epimeralpanzer (Fig. 2) hat eine ansehnliche Breite (beispielsweise  $960 \mu$  breit bei einer Länge von  $880 \mu$ ) und erinnert in vielen Beziehungen an *Mix. brevipora*, z. B. bezüglich der Form der einzelnen Epimeren, der Richtung der »Suturen« usw.; die Ränder und Suturen sind jedoch schwächer chitinisiert, die hintere Innenecke der 4. Epimere ist quer (und schräg nach innen abgeschnitten; der äußere hintere Rand ist wie bei der Vergleichsart innerhalb der Hautdrüsenpore eingebuchtet. Die Einlenkungsgrube des IV. Beinpaars ist weit gegen den lateralen Rand der Epimere gerückt. Das hintere Ende des 1. Epi-

merenpaares liegt hinter der Mitte zwischen der  $255\ \mu$  langen Maxillarbucht und der  $215\ \mu$  langen Genitalbucht; der Abstand zwischen beiden ist  $410\ \mu$ . Die hinteren Spalten zwischen den 2. und 3. Epimeren sind wie bei der Vergleichsart kurz und unregelmäßig gebuchtet.

Die Beine zeigen normalen Bau, haben schlanke Endglieder, im ganzen den von *Mix. brevipora* ähnlich. Von den Verschiedenheiten mag hier besonders der Schwimmborstenbesatz hervorgehoben werden. Das 5. Glied des II. Beines besitzt 4—8 Schwimmbaare von etwa Gliedlänge, das III. Bein besitzt (auf dem 4. Gliede) 6—11 und

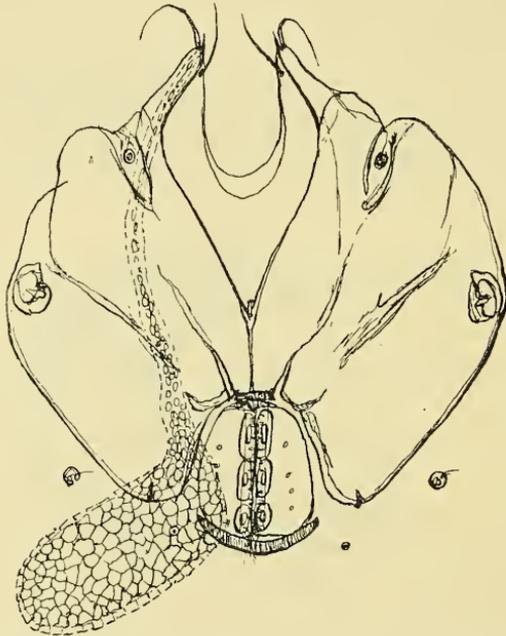


Fig. 2. *L. (Mixolebertia) schmidtii* Sig Thor, n. sp. Umriß des Epimeral- und Genitalfeldes von der Bauchseite gesehen; auf der rechten Seite ist die durchscheinende *Glandula globulosa* mit Körnerinhalt und dem langen Ausführungsgang skizziert.

(auf dem 5. Gliede) 9—14; das IV. Bein (auf dem 4. Gliede) 6—13 und (auf dem 5. Gliede) 11—15, sämtliche von Gliedlänge.

Das 1. Glied des IV. Beines trägt 6—7 (dorsale) Streckseiten-dornen, eine längere gerade distale Beugeseitenborste und 2 Beugeseitenhärchen. Das Krallenblatt ist schmal, die Nebenkralle nicht reduziert, also ungefähr wie bei der Vergleichsart. Die Beinlängen wachsen nach hinten und sind beispielsweise folgende; I. Bein  $937\ \mu$ ; II.  $1180\ \mu$ ; III.  $1630\ \mu$ ; IV.  $2100\ \mu$ ; also bedeutend länger als bei der Vergleichsart.

Das  $325\ \mu$  lange und  $213\ \mu$  breite Genitalorgan (Fig. 2) ragt

mit etwa  $\frac{1}{4}$  hinten aus der Genitalbucht hervor und hat einen normalen Bau. Besonders unterscheiden die Genitalnäpfe sich ganz von den eigenartigen bei *Mix. brevipora* und nähern sich in dieser Beziehung den andern *Mixolebertia*-Arten.

Das hintere Napfpaar ist relativ lang, jedoch bedeutend kürzer als die beiden vorhergehenden. Die beiden Stützkörper sind sehr stark entwickelt. Die Anzahl Haarporen der mittleren Klappenränder ist bei einem ♀ etwa 20.

Der sogenannte »Anus« hat (wie gewöhnlich bei *Mixolebertia*) außer den chitinisierten Rändern noch einen breiten äußeren Chitiring. Er ist dem hinteren Körperrande genähert, weit vom Genitalfelde entfernt.

Fundorte: Mehrere Exemplare wurden in verschiedenen Gewässern von Kamtschatka gesammelt.

2) *L. (Mixolebertia) asiatica* Sig Thor, n. sp. (Fig. 3—4.)

Am nächsten mit *Mixolebertia helvetica* Sig Thor verwandt, gehört also der schwimmhaarlosen Unterabteilung der *Mixolebertien* an (die ich als *Apolebertia* bezeichnen möchte).

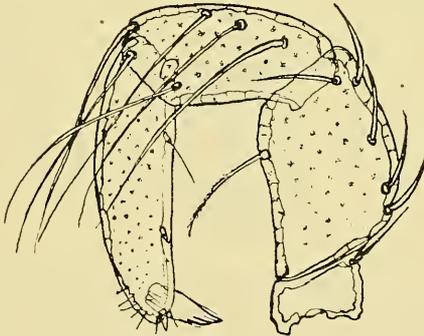


Fig. 3. *L. (Mixolebertia) asiatica* Sig Thor, n. sp. Rechte Palpe von der Innenseite gesehen.

Körpergröße: Länge 1700—1200  $\mu$ .

Größte Breite 1120—1040  $\mu$ .

Körperform: länglichrund.

Farbe nach der Konservierung nicht deutlich; Drüsenflecke (etwa 20) groß und dunkel.

Chitinhaut mit sehr feinen Runzeln und Körnchen (ungefähr wie bei *Mix. helvetica*); sonst ist die feinere Struktur nach der Konservierung schwer erkennbar.

Das Maxillarorgan hat eine Länge von 280—300  $\mu$ , eine Breite

von  $140\ \mu$  und eine Höhe (Dicke) von  $200\ \mu$ , mit kurzen hinteren und langen, nach hinten und dorsal gerichteten vorderen Fortsätzen.

Die Länge der Mandibeln ist  $350\ \mu$ .

Die Maxillarpalpen (Fig. 3) sind kleiner als bei der Vergleichsart,  $490\ \mu$  lang, jedoch dicker,  $93\ \mu$  dick (im II. Glied). Die Längen der einzelnen Palpenglieder sind beispielsweise folgende: I. Glied  $50\ \mu$ ; II.  $150\ \mu$ ; III.  $138\ \mu$ ; IV.  $178\ \mu$ ; V.  $53\ \mu$ . Die drei mittleren Palpenglieder sind dick und punktiert, das 3. Glied gegen das distale Ende hin nur wenig erweitert. Die bekannte Beugeseitenborste des 2. Gliedes ist nicht distal, sondern weiter hinten befestigt; im Gegensatz zu *Mix. helvetica* ist sie nicht gerade, sondern nach hinten gebogen, schwach gefiedert.

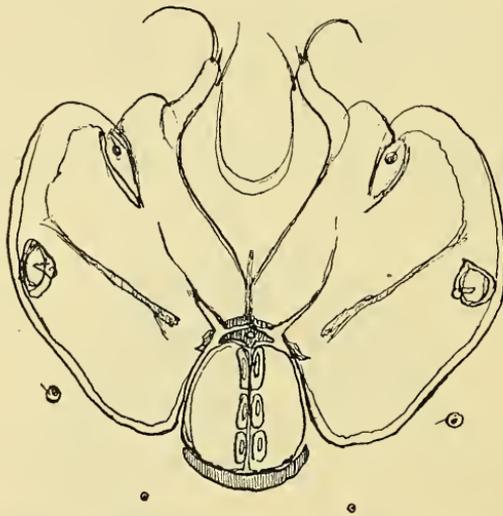


Fig. 4. *L. (Mixolebertia) asiatica* Sig Thor, n. sp. Umriß des Epimeral- und Genitalfeldes mit einzelnen Drüsen, von der Bauchseite gesehen.

Von den sechs langen Palpenborsten des 3. Gliedes sind die drei distalen ungefähr wie bei der Vergleichsart, die zwei mittleren ganz anders inseriert, viel mehr voneinander entfernt, die innere mehr nach hinten, gegen die hintere Borste hin gerückt, wie es aus der Figur am deutlichsten hervorgeht.

Der Abstand der beiden Beugeseitenporen des 4. Gliedes ist größer als bei *Mix. helvetica*, das 4. Glied verhältnismäßig dicker, der Endzapfen kleiner; sonst ziemlich übereinstimmend. Das Endglied ist kegel- oder pfriemenförmig zugespitzt.

Der Epimeralpanzer (Fig. 4) zeigt z. T. eine Zwischenform zwischen *Mix. contracta* und *Mix. helvetica*, indem das Hinterende des

1. Epimerenpaares weit hinten, jedoch nicht ganz bis zur Genitalbucht verlängert ist.

Das Hinterende des 2. Paares ist sehr breit und nur durch kurze breite Spalten von dem 3. Paare abgetrennt. Die Form und Ausrundung des 4. Epimerenpaares sind wie bei *Mix. helvetica*, die »Suturen« und Ränder sind aber viel stärker chitinisiert. Das Epimeralgebiet nimmt kaum  $\frac{1}{2}$  der Bauchseite ein. Die Länge ist  $760 \mu$ , die Breite  $960 \mu$ ; die Länge der Maxillarbucht  $250 \mu$ , die Länge der Genitalbucht  $225 \mu$ , der Abstand zwischen beiden  $285 \mu$ .

Die Beine sind lang und schlank, jedoch nicht so lang wie bei der Vergleichsart. Die Länge der Beinpaare: I. Bein  $900 \mu$ ; II.  $1188 \mu$ ; III.  $1500 \mu$ ; IV.  $1728 \mu$ .

Die Endglieder sind lang und schlank, Nebenkrallen und Krallenblatt reduziert, Schwimmhaare fehlen ganz wie bei der Vergleichsart, mit welcher die Beborstung der Beine im großen übereinstimmt (z. B. 8 dorsale Streckseitendornen auf dem 1. Gliede des IV. Beines). Die feineren Unterschiede im Borstenbesatz usw. werden in der ausführlicheren russischen Arbeit genauer beschrieben werden.

Der Genitalhof (Fig. 4) hat eine Länge von  $325 \mu$  und eine Breite von  $237 \mu$  und ragt mit etwa  $\frac{1}{3}$  hinten aus der Genitalbucht hervor. Die Porenzahl der medianen Klappenränder ist ( $\varnothing$ ) etwa 15—18.

Die Genitalnäpfe sind lang und nehmen in Länge regelmäßig von vorn nach hinten ab.

Der sogenannte »Anus« hat nur einen schwachen äußeren Chitinring und liegt ungefähr in der Mitte zwischen dem Genitalfelde und dem hinteren Körperende.

Fundort: 2  $\varnothing$   $\varnothing$  wurden in einem kleinen See, 1 m tief, auf Kamtschatka, den 21. August 1909 gesammelt.

3) *L. (Pseudolebertia) convergens* Sig Thor, n. sp. (Fig. 5—6.)

Diese Art bietet in einzelnen Beziehungen Übergangsformen zwischen *Pseudolebertia* und *Mixolebertia* und stützt auf diese Weise meine Hypothese (im Stammbaum der Lebertiidae<sup>2</sup> angedeutet) über den Ursprung beider Untergattungen.

$\varnothing$ . Körpergröße: Länge  $1600 \mu$  (ohne Epimerenspitzen  $1450 \mu$ ). Größte Breite  $1040 \mu$ .

Körperform länglich eiförmig, mit schwacher Stirnabstufung.

Farbe nach der Konservierung schwer bestimmbar, scheint jedoch ziemlich hell und zum Teil durchscheinend gewesen zu sein. Füße, Palpen und Epimeren scheinen hellgelblich, fast durchscheinend.

<sup>2</sup> Sig Thor, *Lebertia*-Studien XXV. Zoolog. Anz. Bd. XXXVII. Nr. 19/20. S. 393.

Die Chitinhaut zeigt nur schwache Chitinleistchen, ist sonst fast glatt, erinnert also in dieser Beziehung an *Mixolebertia*.

Das Maxillarorgan hat normalen Bau, eine Länge von 300  $\mu$  und eine Höhe (Dicke) von 216  $\mu$ .

Die Länge der Mandibeln ist etwa 400  $\mu$ .

Die Maxillarpalpen (Fig. 5), 550  $\mu$  lang, zeigen im ganzen einen normalen *Pseudolebertia*-Bau, z. B. mit schwächerer Porosität auf dem 4. als auf dem 2. und 3. Gliede.

Die Beugeseitenborste des 2. Gliedes ist nicht distal, sondern ungefähr wie bei *Pseudolebertia glabra* Sig Thor. Das 3. Glied weicht in der Beborstung vom *Pseudolebertia*-Typus ab; indem es wie bei *Mixolebertia* sechs lange Palpenborsten besitzt. Ich erinnere an die früher (in meinen *Lebertia*-Studien) mehrmals erwähnte Tendenz zur Verdoppelung

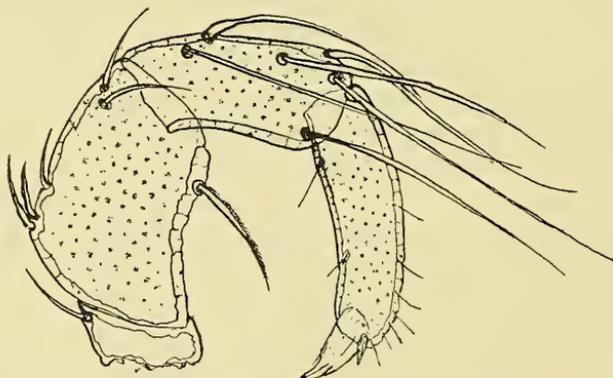


Fig. 5. *L. (Pseudolebertia) convergens* Sig Thor, n. sp. Linke Palpe von der Innenseite gesehen.

einzelner Borsten. Zwischen den drei distalen und den zwei proximalen Borsten ist noch eine (sonst bei *Pseudolebertia* nicht vorhandene) Borste befestigt. Das 4. Glied stimmt mit dem *Pseudolebertia*-Typus überein, mit einer schwachen Biegung und mit 2 Streckseitenhärchen nach hinten gerückt. Die 2 Beugeseitenporen (mit langen Härchen) sind weit voneinander gerückt. Der Chitinenzapfen ist lang und spitz. Die Längen der einzelnen Palpenglieder sind: I. Glied 50  $\mu$ ; II. 168  $\mu$ ; III. 150  $\mu$ ; IV. 165  $\mu$ ; V. 65  $\mu$ .

Der Epimeralpanzer (Fig. 6) nimmt etwa  $\frac{1}{2}$  der Bauchseite ein; die Länge ist 840  $\mu$ , die Breite 900  $\mu$ ; die Länge der Maxillarbucht 240  $\mu$ , die Länge der Genitalbucht 200  $\mu$ , Abstand zwischen beiden 400  $\mu$ .

Die hinteren Enden des 2. Epimerenpaares sind viel breiter als bei *Ps. glabra* und *Ps. relicta* Sig Thor, sonst stimmt das Epimerengebiet in vielen Beziehungen mit diesen Arten überein, so z. B. in bezug auf

Suturen, Chitinisierung der Ränder usw. In einer Beziehung ist aber *Ps. convergens* abweichend, indem die Einlenkungsgruben des IV. Beinpaares (wie bei *Mixolebertia*) dem lateralen Epimerenrande genähert sind. Die großen Seitenflügel sind relativ klein.

Die Beine sind denen bei *Ps. glabra* ähnlich, die Endglieder schwächer erweitert.

Keine Schwimmaare vorhanden.

Das 1. Glied des IV. Beines besitzt nur 4 Streckseitendornen, in ähnlicher Lage wie bei der Vergleichsart.

Die Beinlängen sind: I. Bein 1050  $\mu$ ; II. 1250  $\mu$ ; III. 1480  $\mu$ ; IV. 1900  $\mu$ .

Die Fußkrallen sind nicht reduziert.

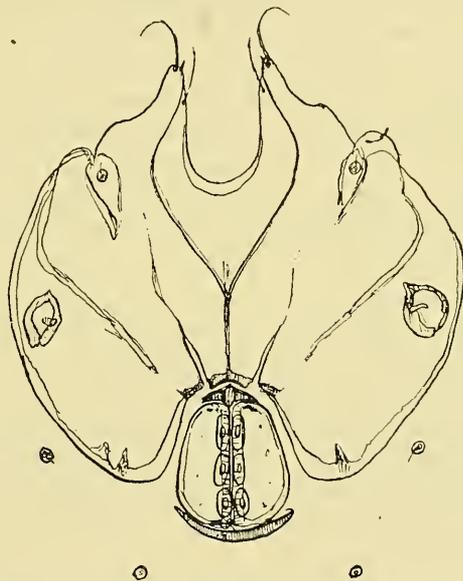


Fig. 6. *L. (Pseudolebertia) convergens* Sig Thor, n. sp. Umriß des Epimeral- und Genitalfeldes, von der Bauchseite gesehen.

Der Genitalhof (Fig. 6) ist 290  $\mu$  lang, und 225  $\mu$  breit und zeigt keine besonders abweichenden Charaktere.

Der sogenannte »Anus« liegt weit vom Genitalfeld entfernt, ganz am hinteren Körperende.

Fundort: Nur 1 ♀ wurde den 8. Juni 1909 in einem Fluß auf Kamtschatka gefunden.

Luzern (Schweiz), den 25. Juli 1911.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Thor Sig.

Artikel/Article: [Neue Acarina aus Asien \(Kamtschatka\). 420-427](#)