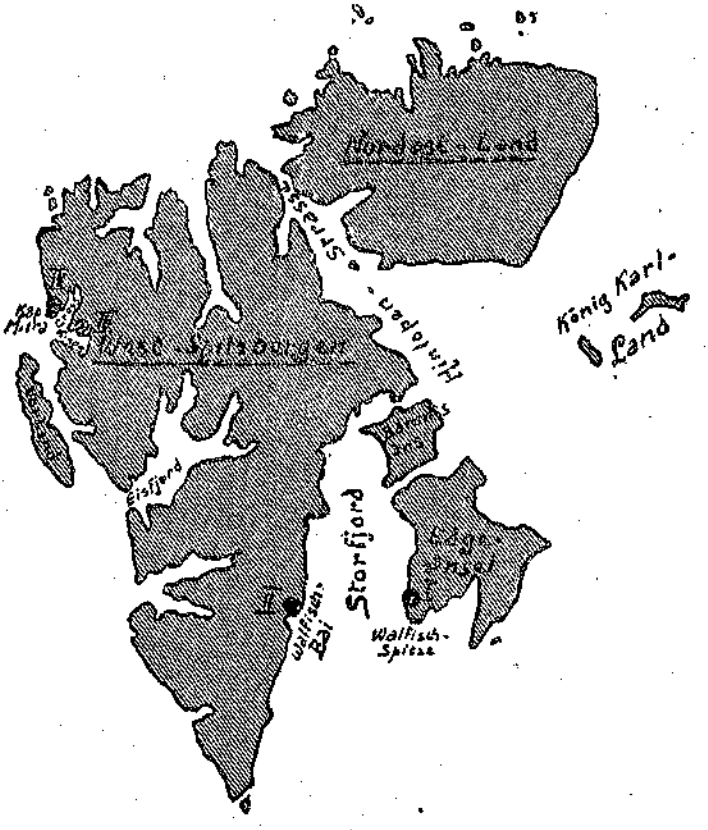
Chironomiden der Nördlichen Polarregion.

Von Prof. Dr. J. J. Kieffer (Bitsch).

(Mit 18 Textfiguren.)

Die hier beschriebenen Zuckmücken wurden von Dr. Koch auf Spitzbergen, sowie auf den Lofoten und der Bäreninsel gesammelt. Den Beschreibungen der neuen Arten wurde ein kurzer Überblick aller bisher bekannten Chironomiden der nördlichen Polarregion bei-



gefügt. Die Arten der angrenzenden, aber schon außerhalb des nördlichen Polarkreises liegenden Inseln, z. B. von den Färöern[1]), von Island[2]) und von Südgrönland[3]) werden also hier nicht berücksichtigt.

---

[1]) Vgl. Fauna Faeröensis, Tendipedidae (Chironomidae), von Prof. Dr. Kieffer (1915, Zool. Jahrb. 39, p. 103—120, mit 12 Texfig.).

[2]) Vgl. Contribution à la connaissance des Chironomides d'Islande, par J. J. Kieffer (1913, Bull. Soc. hist. nat. Metz, 28, p. 57—62).

[3]) Vgl. Lundbeck, Diptera Groenlandica (Videnskab. Meddel. 1898, p. 269—295).

I. Ceratopogoninae.

1. Flügel haarig (Novaja Semlia) . . *Ceratopogon pusillus* Holmgr.
— Flügel kahl . . . . . 1. *Psilohelea borealis* nov. spec.

1. *Psilohelea borealis* nov. spec.

♀. Kopf gelblichbraun. Augen kurz feinhaarig, bogig, oben allmählich verschmälert, fast nur in einem Punkte zusammenstoßend. Palpen braun, 3. Glied kaum länger als dick, die drei übrigen lang, ziemlich gleichlang, das 2. medial verdickt. Mund spitz, die Palpen überragend. Antennen braun, 10. bis 14. Glied zusammen um ein Drittel länger als 2. bis 9. miteinander, ziemlich walzenrund, wenig mehr als doppelt so lang wie dick, mit einem Haarwirtel, außer den zerstreuten Haaren, 14. am Distalende schwach verschmälert, 2. umgekehrt keglig, kaum quer, die folgenden dünner und stark quer, 7. bis 9. fast kuglig. Thorax schwarz, lateral braun; Halteren reinweiß. Flügel milchweiß, kahl, fein punktiert, Hinterrand bewimpert, Adern blaß, Radialis und Cubitalis dick, die Mitte des Vorderrandes etwas überragend, die zwei Radialzellen schmal, klein, gleichlang, Hinterast der Discoidalis wenig deutlich, Gabelung der Posticalis kaum distal von der Transversalis, diese lang, schräg. Beine bräunlich, ventral heller, ohne lange Haare, Gelenke dunkler, Metatarsen so lang wie das 2. und 3. Glied zusammen, 4. Glied so dick wie lang, herzförmig, 5. lang, Empodium sehr kurz, Krallen lang, mit einem sehr kurzen medialen Zahn. — L. 1,5 mm.

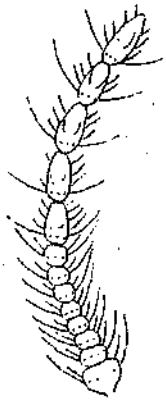


Fig. 1. Flagellum.

Lofoteninseln: Svolvaer, 28. VI. 14.

II. Tanypodinae.

A. Tanypus-Gruppe.

1. *Tanypus frigidus* Holmgr.

Bäreninsel. Die dürftige Beschreibung erlaubt nur die Feststellung, daß diese Art zur *Tanypus*-Gruppe gehört, genügt aber nicht, um dieselbe in irgendeine zu dieser Gruppe gehörende Gattung einzureihen.

B. Diamesa-Gruppe.

1. Gattung *Diamesa* Meig.

1. Flagellum beim ♂ 10gliedrig, beim ♀ 6gliedrig; 4. und 5. Tarsenglied etwa gleichlang, das 4. schwach verbreitert (Spitzbergen).
D. arctica (Boh.) Holmgr.

— Flagellum beim ♂ 13gliedrig, beim ♀ 7gliedrig; 5. Tarsenglied um die Hälfte länger als das 4., dieses distal herzförmig ausgeschnitten (Bäreninsel und Spitzbergen).

D. Lundströmi Kieff. (*D. arctica* Kieff. 1911 error, non Boh.)

2. Gattung *Psilodiamesa* Kieff.

Hierzu gehört folgende Art:

1. *P. spitzbergensis* nov. spec.

♀. Braun. Scheitel gewölbt. Augen kahl, nicht ausgerandet, oben nicht verschmälert, um ihre Länge getrennt. Palpenglieder allmählich länger, das 3. dreimal so lang wie dick, 4. um die Hälfte länger als das vorletzte und etwas dünner. Antenne 8gliedrig, weißlich, Scapus schwarzbraun, 2. Glied dicker und etwas länger als das 3., ohne Einschnürung, 3. bis 7. fast ellipsoidal, um die Hälfte länger als dick, Haarwirtel mehr als doppelt so lang wie dick, 8. Glied gut dreimal so lang wie das 7., ohne Haarwirtel, distal mit einer langen Borste. Thorax schwarzbraun. Halteren gelblich. Flügel weißlich, breit, Adern blaß, Cubitalis von der Costalis mäßig überragt, vordere Transversalis klein und quer, die hintere lang, schräg, die Gabelung der Posticalis erreichend, Fläche fein punktiert, Lappen groß. Beine weißlich, Coxae schwarzbraun, Distalende der Hintertibia braun, Vordertibia um ¼ länger als der Metatarsus, 4. Tarsenglied distal schräg abgestutzt, deutlich kürzer als das 5., dieses dünner, schwach gebogen, kaum viermal so lang wie dick, Empodium etwas kürzer als die Krallen, diese wenig bogig, kaum länger als die Dicke des Gliedes, Kamm der Hintertibia wie bei *Orthocladius*. — L. 4,5 mm.

Spitzbergen: Croßbai, Ebelthofhafen, Süßwassertümpel, 15. VIII.

3. Gattung *Adiamesa* Kieff.

1. Flagellum des ♂ 10gliedrig, Vordertibia um ¼ oder höchstens ⅓ länger als der Metatarsus, 4. Tarsenglied etwa so lang wie das 5., schwach verbreitert (Bäreninsel) . *A. hyperborea* (Holmgr.)
— Flagellum des ♂ 13gliedrig, Vordertibia fast um $^4/_5$ länger als der Metatarsus, 4. Tarsenglied deutlich kürzer als das 5., am Distalende herzförmig ausgeschnitten . . . 1. *A. ursus* nov. spec.

1. *A. ursus* nov. spec.

♂. Kopf bräunlich. Augen dicht behaart. Palpen braun, 1. und 3. Glied kaum mehr als doppelt so lang wie dick, 2. länger, distal verdickt, 4. länger als das 2., aber weniger dick. Antenne braun, ohne Federbusch, aber mit Borstenwirteln wie bei den ♀♀, 14gliedrig, die Glieder 2 bis 6 allmählich dünner, 8. bis 13. Glied gleichdünn, 2. wenig länger als das 3., 3. bis 11. kaum länger als dick, 12. und 13. länger, Borsten

der Wirtel kaum dreimal so lang wie die Dicke der Glieder, 2. bis 13. Glied mit einer sehr kurzen Tastborste, 14. etwas dicker, mehr als viermal so lang wie das 13., nicht halb so lang wie die 12 vorhergehenden zusammen, ohne Haarwirtel. Thorax bräunlichweiß, drei fast zusammenfließende Binden des Mesonotum, Metanotum und Mesosternum schwarzbraun, Scutellum braun, Halteren weiß. Flügel weißlich, kahl, breit, Lappen rechtwinklig, vordere Adern braun, dick, die hinteren blaß und dünn, 2. Längsader wenig sichtbar, der Radialis genähert, Cubitalis von der Costalis kaum überragt, der Flügelspitze

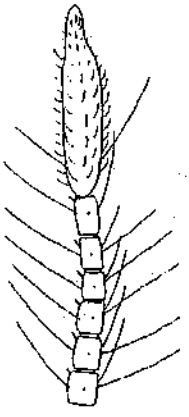


Fig. 2. Die sieben Endglieder der Antenne.

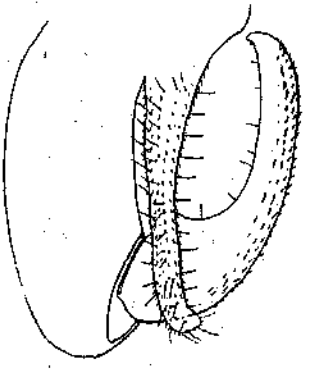


Fig. 3. Hälfte der Zange.

näher als die Posticalis, hintere Transversalis senkrecht, kurz, den Grund der vorderen Zinke treffend, von der vorderen um ihre halbe Länge getrennt, diese lang, sehr schräg, zwei- bis dreimal so lang wie die hintere. Beine hellbraun, Vordertibia fast um $^4/_5$ länger als der Metatarsus, dieser doppelt so lang wie das 2. Glied, 3. kürzer als das 2., so lang wie 4. und 5. zusammen, das 4. an allen Tarsen fast doppelt so lang wie dick, kürzer und dicker als das 5., distal schräg abgestutzt und herzförmig ausgeschnitten, die beiden Lappen durchscheinend, 5. bogig, Empodium $^2/_3$ so lang wie die Krallen, Sporn der Vordertibia länger als die Dicke derselben, die zwei Sporen der übrigen Tibien kürzer als die Dicke, in der proximalen Hälfte erweitert und gezähnelt. Abdomen schwarzbraun, seitlich weißlich. Zange braun, groß, dick, basale Glieder am Grunde mit einem geraden, fast linealischen haarigen Anhang, dieser so lang wie das Basalglied, Endglieder stark bogig, fast so lang wie die Basalglieder, am Grunde dick, lateral feinhaarig. — L. 4,5 mm.

Bäreninsel: Süßwassertümpel oberhalb der Walfischbucht.

III. Chironominae.

A. Chironomus-Gruppe.

1. Gattung *Tanytarsus* V. d. Wulp.

1. *T. mimulus* (Holmgr.).

Bäreninsel. Die behaarten, proximal allmählich verengten und nicht gelappten Flügel weisen darauf, daß diese Art zu *Tanytarsus* oder zu einer mit *Tanytarsus* verwandten Gattung gehört.

2. Gattung *Lauterbornia* Kieff.

1. Vordertibia kaum länger als der Metatarsus, Thorax silberglänzend, Schulterfleck und drei Binden schwarz. L. 6—7 mm (Bäreninsel) . . . . . *L. polaris* Kirb.
— Vordertibia nicht länger als der Metatarsus, Thorax nicht silberglänzend — 2.
2. Mesonotum glänzend, schwarz, medialer Abschnitt mit einer dünnen Längsfurche. L. ♂♀ 8 mm (Nowaja Semlia). *L. nitidicollis* Holmgr.
— Mesonotum etwas glänzend, beim ♀ vorn grünlichgelb, mit drei schwarzen Binden, beim ♂ vorn öfters lehmgelb. L. ♂ 4 mm, ♀ 2,5 mm (Nowaja Semlia) . . . . . *L. gracilenta* Holmgr.
— Mesonotum schiefergrau, wenig glänzend, mit drei schwarzen Binden. L. 5 mm (Waigatsch) . . . . . *L. coracina* Zett.

3. Gattung *Chironomus* Meig.[1]).

1. Gabelung der Posticalis unter der Transversalis — 2.
— Gabelung der Posticalis distal von der Transversalis; Thorax schwarz, Mesonotum grau bereift, mit drei mehr oder weniger

---

[1]) Von dieser Gattung werden hiermit noch die zwei folgenden abgezweigt:

1° *Stictochironomus* nov. gen. Antenne des ♂ 14gliedrig. Untere Anhänge der Zange breit, lang und gestaltet wie bei *Chironomus*, aber das Distalende der sehr langen Basalglieder nicht erreichend, Endglieder kürzer als die Basalglieder, ohne gereihte Borsten am Ende des Medialrandes. Flügel gefleckt, Beine gelb und schwarz geringelt. Hierzu: *histrio* Fabr., *albocinctus* Strobl, *pictulus* Meig. und *maculipennis* Meig.

2° *Stenochironomus* nov. gen. Antenne des ♂ 14gliedrig. Untere Anhänge der Zange sehr schmal und sehr lang, die kurzen Basalglieder weit überragend, bogig lateralwärts gekrümmt, feinhaarig, Distalende kaum dicker, kahl, mit einigen dicken Borsten am Medialrande und Griffel am Ende; Endglieder sehr lang, schwach bogig, gleichbreit, nur das feinhaarige Distalende allmählich verengt und mit einigen langen, feinen Borsten am Medialrande. Flügel gefleckt. Stirnzapfen fehlend. Hierzu *flexilis* L. und *pulchripennis* Coq.

deutlichen Binden, vorderer Metatarsus um ¼ länger als die Tibia. L. 6,5—7 mm (Spitzbergen).

C. Staegeri Lundb. (*C. hyperboreus* Holmgr., non Zett.)

2. Schwarz; vorderer Metatarsus um ¼ oder ⅓ länger als die Tibia; Antenne des ♀ 7gliedrig. L. 5,5 mm.

1. *C. spitzbergensis* nov. spec.

— Gelb, drei Binden des Mesonotum, Metanotum und Mesosternum schwarz; vorderer Metatarsus fast zweimal so lang wie die Tibia. L. 7,5 mm . . . . . 2. *C. kochianus* nov. spec.

Ungenügend beschriebene Art:

C. humeralis Holmgr. (Nowaja Semlia), *C. callosus* Bech. (Insel Jan Mayen), *C. incertus* Bech. (Insel Jan Mayen).

1. *Chironomus spitzbergensis* nov. spec.

♀. Schwarz. Augen bogig, oben verschmälert, um ihre doppelte Endbreite getrennt. Palpen lang, 2. Glied etwas länger als das 3., 4. um die Hälfte länger als das vorletzte. Antenne 7gliedrig, 2. Glied distal breit abgestutzt, ohne Hals, 3. bis 6. flaschenförmig, dicker Teil etwa doppelt so lang wie dick, Hals länglich, fast doppelt so lang wie dick, Tastborsten dicker als die langen Wirtelhaare, diese zu 4

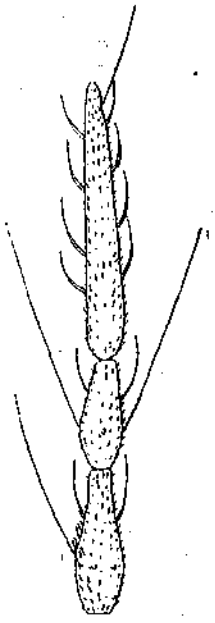


Fig. 4. Drei Endglieder der Antenne.

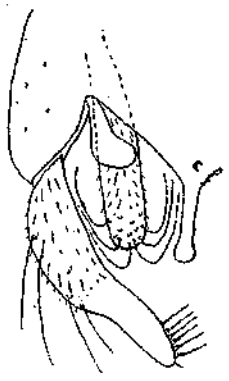


Fig. 5. Hälfte der Zange.

oder 5; Endglied 2½ mal so lang wie das 6., mit 8—10 Tastborsten. Distalende verengt, fast griffelartig und mit einer langen Borste. Thorax matt. Halteren weißlich. Flügel glashell; Costalis, Radialis,

Cubitalis, Transversalis und Medialis dunkelbraun, die anderen Adern heller; Gabelung der Posticalis unter der Transversalis. Beine schwarzbraun, vorderer Metatarsus um ¼ oder ⅓ länger als die Tibia, Pulvillen groß. Die vier ersten Tergite bräunlich. — L. 5,5 mm.

Spitzbergen: Ostseite, am Storfjord, an Wasserfällen, 3. VIII. 14.

2. *Chironomus kochianus* nov. spec.

♂. Gelb. Augen bogig, oben verschmälert, um ihre doppelte Endbreite getrennt. Palpen schwarz. Antenne 12gliedrig, braun, Scapus schwarz, 3. bis 11. Glied quer, wenigstens doppelt so dick wie lang, 12. mehr als dreimal so lang wie 2. bis 13. zusammen, Federbusch schwarzbraun. Drei verkürzte Binden des Mesonotum, Metanotum und Mesosternum schwarz. Halteren weiß. Flügel glashell, Adern bräunlich, Gabelung der Posticalis unter der Transversalis. Coxae schwarz, proximales Drittel der Vordertibia und die vier letzten Glieder aller Tarsen schwarzbraun, Vordertarsus nicht bebartet, Metatarsus fast doppelt so lang wie die Tibia, Pulvillen groß. Endglied der Zange bogig, fast in der distalen Hälfte verschmälert und kahl, medial vor dem Ende mit sechs langen, gereihten, steifen Borsten; oberer Anhang das Basalglied kaum überragend, kahl, proximale Hälfte schmal, die distale ziemlich breit, medialwärts gebogen und am Ende breit abgerundet; unterer Anhang um ein Drittel breiter als der obere, die Mitte des Endgliedes erreichend, gerade, lincalisch, mit der üblichen Behaarung, am Ende schwach abgerundet. — L. 7,5 mm.

Lofoten: Svolvaer, 28. VI. 14.

4. Gattung *Prochironomus* Kieff.

1. *P. Koenigi* Kieff.

Bäreninsel. Von der typischen Art durch die Gestalt der Zange stark abweichend.

B. Orthocladius-Gruppe.

1. Gattung *Smittia* Holmgr.

1. Halteren lehmgelb; Flügel gebräunt, nicht durchscheinend, schmal, kaum die Mitte des Abdomen erreichend. L. 1—1,5 mm (Spitzbergen) . . . . . *S. brevipennis* Holmgr.

— Halteren schwarzbraun; Flügel schwarzbraun, die Mitte des Abdomen nur wenig überragend. L. 3,5 mm (Nowaja Semlia). *S. longipennis* Holmgr.

2. Gattung *Chasmatocladius* nov. gen.

Mesonotum mit zwei Parapsidenfurchen; Vordertibia dreimal so lang wie der Metatarsus. Type: *eurynotus*.

1. Halteren gelb (♀) oder gelb mit dunkler Keule (♂); Gabelung der Posticalis wenig distal von der Transversalis. L. 2 mm (Nowaja Semlia) . . . . . *ripicola* Holmgr.
— Halteren dunkel — 2.
2. Parapsidenfurchen dünn, parallel, bis zum Scutellum reichend; Gabelung der Posticalis weit distal von der Transversalis. L. 5 mm (Insel Waigatsch) . . . . . *eurynotus* Holmgr.
— Parapsidenfurchen breit, nach dem Scutellum zu divergierend. L. 5 mm (Nowaja Semlia) . . . . . *transgressus* Holmgr.

3. Gattung *Orthocladius* V. d. Wulp.

Von den acht Arten, die ich hierzu stelle, sind sieben, die von Holmgren beschrieben wurden, nicht mit Sicherheit zu erkennen; sie könnten auch einer der folgenden Gattungen (*Dactylocladius, Trichocladius, Psectrocladius*) angehören.

1. Weißlich oder grünlichgelb, drei Binden des Mesonotum, Metanotum und Mesosternum schwarz — 2.
— Schwarz — 3.
2. Beine schwarzbraun, Flügel weißlich . 1. *O. arcticus* nov. spec.
— Beine schmutziggelb, Flügel schwach rauchig (Bäreninsel und Insel Waigatsch) . . . . . *O. mixtus* Holmgr.
3. Flügel schmal, Thorax schwarz, grau bereift, mit einer dunklen Mittellängsbinde (Spitzbergen; Bäreninsel).
O. Holmgreni Jac. (*C. festivus* Holmgr., non Meig. nec Gay)
— Flügel nicht verschmälert, Thorax nicht mit einer dunklen Längsbinde — 4.
4. Halteren schwarzbraun, Mesonotum mit einer Mittellängsfurche, hintere Zinke etwas gebogen (vielleicht zu *Chasmatonotus* oder zu *Camptocladius* gehörend?) — 5.
— Halteren weiß — 6.
5. Flügel rußfarbig (Spitzbergen) . . . . *O. obscuripennis* Holmgr.
— Flügel graulich oder etwas angeraucht, mit metallischem Schimmer (Spitzbergen) . . . . . *O. conformis* Holmgr.
6. Thorax glänzend, ausgenommen der Mesothorax und das Scutellum, Beine schwarzbraun, Mitte der Tibien meist blaß (Spitzbergen, Bäreninsel) . . . . *O. basalis* Staeg. (*pavidus* Holmgr.)
— Thorax matt oder grau bereift; Beine anders gefärbt — 7.

7. Beine schwarzbraun, vordere Trochantore und beim ♀ vordere Coxa gelb; Körper matt, Thorax zum Teil grau bereift (Spitzbergen) . . . . . *O. decoratus* Holmgr.
— Beine einfarbig hellbraun; Körper aschgrau bereift (Spitzbergen) . . . . . *O. limbatellus* Holmgr.

1. *O. arcticus* nov. spec.

♂♀. Weißlich. Augen bogig, kahl, oben verschmälert, um ihre Länge getrennt. Palpen schwarzbraun, 2. und 3. Glied viermal so lang wie dick, 4. noch länger. Antenne des ♂ braun, 3. bis 13. Glied zuerst quer, dann allmählich länger, 12. und 13. länglich, 14. um die Hälfte länger als 2. bis 13. zusammen; Federbusch schwarzbraun; Antenne des ♀ weißlich, 6gliedrig, Scapus schwarz, 2. Glied fast doppelt so lang wie das 3., in der Mitte kaum eingeschnürt, 3. bis 5. Glied fast ellipsoidal, das 3. kaum kürzer als das 4., dieses dem 5. gleich, fast doppelt so lang wie dick, 6. gut 3½ mal so lang wie das vorletzte. Drei verkürzte Binden des Mesonotum, Metanotum und Mesosternum schwarz. Halteren weiß. Flügel weißlich, nackt oder kaum punktiert, beim ♀ breit, Lappen rechtwinklig, die vorderen Adern dick und braun, Cubitalis von der Costalis kaum überragt (♀) oder nicht überragt (♂), gerade, der Flügelspitze näher als die Posticalis, Gabelung der Posticalis unter der Transversalis, diese lang und schräg. Beine schwarzbraun, Vordertibia wenigstens um ⅓ länger als der Metatarsus, 4. Glied am Vorder- und Hintertarsus länger als das 5., am mittleren kürzer als das 5., Empodium kaum halb so lang wie die Krallen. Abdomen des ♂ hellbraun, die drei letzten Segmente schwarzbraun; Abdomen des ♀ grünlichweiß. Cerci ohne lange Haare. Grundglieder der Zange mit einem medialen Antrag, dieser dreimal so breit wie lang, Endglieder schwach bogig, allmählich breiter, Distalende abgerundet, Griffel senkrecht zur Längsachse, hinter ihm ein schwacher Ausschnitt und eine Erweiterung. — L. ♂ 3 mm, ♀ 2,5 mm.

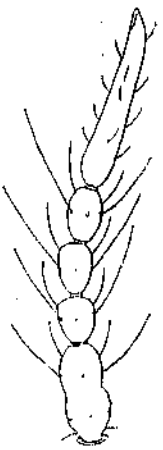


Fig. 6. Flagellum des ♀.

Spitzbergen: Großbai, Ebelthofhafen, Süßwassertümpel.

(Fortsetzung folgt.)