

Beleuchtung einiger Arten aus der Familie der Tipuliden.

Von Th. Beling, Forstmeister zu Seesen am Harz.

1. *Tipula oleracea* L. und *T. paludosa* Meig.

Eine vergleichende Zusammenstellung aus verschiedenen Beschreibungen dieser beiden, nach den Angaben der Autoren einander sehr ähnlichen Dipteren-Arten ergibt Folgendes:

Tipula oleracea L.

Tipula paludosa Meig.

Meigen, System. Beschreib. der bekannten europ. zwei-flügeligen Insecten.

I. Theil, Aachen 1818, S. 189.

Rückenschild hellgrau mit rothbraunen, dunkel begrenzten Striemen.

Hinterleib röthlichbraun mit kaum merklicher Spur einer dunklen Rückenlinie.

Schwinger braun.

Flügel blassbraun, am Vorderrande ziegelroth gesäumt, jedoch nicht bis zur Spitze; hinter diesem Saume ist eine weissliche Strieme.

Fühler dunkelbraun, nur die beiden untersten Glieder gelbgrau.

Schummel, Beschreibung der in Schlesien einheimischen Arten der Gatt. *Tipula*, Breslau 1833. S. 66 und 68.

Rückenschild aschgrau mit vier braunen, dunkel gesäumten, oft undeutlichen, fast verschwindenden Striemen, deren mittlere oft in eine verfließen.

Hinterleib aschgrau (♂ und ♀) mit gelblichen Ringrändern, bräunlich oder graugelbem Seitenrande, brauner, nicht sehr deutlicher Rückenstrieme und rostgelbem After beim ♂.

VI. Theil, Hamm 1830, S. 289.

Rückenschild aschgrau mit drei breiten braunen zusammenslossenden Striemen: die mittelste besteht eigentlich aus dreien einzelnen.

Hinterleib des ♂ dunkelgrau mit rostgelbem After; des ♀ rostbraun.

Schwinger gelb mit braunem Knopfe.

Flügel blassbraun mit ziegelrothem Vorderrande, hinter demselben fehlt die weisse Strieme, welche bei *T. oleracea* vorhanden ist.

Fühler braun, beide Wurzelglieder gelb.

Rückenschild aschgrau mit drei bräunlichen, braun gesäumten, oft fast unkenntlichen Striemen, deren mittlere wohl auch in eine zusammenlaufen.

Hinterleib aschgrau (♂) oder rostroth (♀), oft mit schwacher brauner Strieme.

Schwinger braun mit schwarzbraunem Knopfe.

Flügel graulich, am Vorderende braun. Ein weisser Schleier erfüllt die ganze vordere und den grössten an der vierten Längsader gelegenen Theil der hinteren Scheibenzelle und die sechste Spitzenzelle bis zur Mitte oder noch weiter.

Fühler schwarzbraun, die zwei ersten Glieder oder auch das dritte, auch wohl das vierte rostgelb.

Das ♀ erkennt man an der rostrothen (?) Grundfarbe des Hinterleibes sogleich.

Macquart, Histoire naturelle des insectes. Diptères. Tom. I. Paris 1834, pag. 82.

Aschgrau. Thorax mit bräunlichen Striemen. Flügel leicht gebräunt mit braunem Aussenrande und mit weisslichem, wenig deutlichen Längenbände.

Zetterstedt, Diptera Scandinaviae. Tom. X. Lundae 1850, S. 3958 und 3960.

Rückenschild greisgrau mit drei braunen, dunkelgerandeten Striemen, von denen die mittlere sehr breit ist.

Hinterleib grau ♂, oder schmutziggelb ♀.

Schwinger blass mit brauner Keule.

Flügel grau mit einer meist sehr unscheinbaren und nur bei gewisser Beleuchtung sichtbaren weisslichen schmalen Strieme hinter dem braunen Vorderrande.

Schwinger braun mit schwärzlichem, am Grunde hellerem Knopfe.

Flügel fast einfarbig, licht röthlichgrau (in der Diagnose rostbraun mit dunkelbraunem Vorderende und Randmal), in der vorderen Scheibenzelle kaum merklich lichter.

Fühler schwarzbraun, die zwei ersten Glieder rostroth. Beim ♀ manchmal die ersten drei, vier Glieder rostroth, die Fühler nach dem Ende hin dunkler.

Eine *T. paludosa* beschrieb Macq. nicht.

Rückenschild grau, mit drei braunen Striemen, von denen die mittlere sehr breit ist.

Hinterleib grau ♂, oder rostgelb ♀.

Schwinger nicht beschrieben.

Flügel gebräunt mit dunklerem Vorderrande und keiner weisslichen Strieme dahinter.

Fühler schwarz ♂, oder braun ♀, die ersten beiden Glieder und beim ♀ zuweilen auch das dritte und vierte Glied rostfarbig. Fühler dunkel, die ersten beiden Glieder gelb oder rostfarbig und beim ♀ auch zuweilen das dritte und vierte Glied rostfarbig.

Nach Zetterstedt, l. c. S. 3960, ist *T. paludosa* der *T. oleracea* gewaltig ähnlich und unterscheidet sich davon kaum weiter als durch ein wenig dunklere, fast einfarbige, nur mit braunem Vorderrande, aber keiner weisslichen Strieme dahinter versehene Flügel und ein wenig dickere Beine.

Nach Schiner, Fauna austriaca, II., Wien 1864, S. 518, hat *T. oleracea* graulich tingirte, unter dem dunklen Unterrande mit einem weissen Längsstrich versehene, *T. paludosa* dagegen rostbräunliche, unter dem dunklen Unterrande nicht weissliche Flügel. Ausserdem sollen beim ♂ der *T. oleracea* die Fühler weiterhin, bis zum dritten oder vierten Gliede, gelb sein und das ♀ soll einen grauen, nicht ockergelben Hinterleib haben.

Dass beim ♂ der *T. oleracea* auch das dritte und vierte Fühlerglied rostgelb seien, stimmt mit Schummel's Angabe überein, während nach Zetterstedt beim ♂ der *T. oleracea* nur die ersten beiden Fühlerglieder gelb, dagegen beim ♀ mitunter noch das dritte und vierte Glied rostfarbig sind.

Die Färbung des Hinterleibes anlangend, hat das ♀ der *T. oleracea* nach Schiner und auch nach Schummel, nicht aber nach Meigen und Zetterstedt einen grauen Hinterleib, sofern man davon absieht, dass Schummel im Widerspruche mit seiner Diagnose weiterhin in der Beschreibung sagt, das Weibchen werde an der rostrothen (vielleicht nur Druckfehler statt grauen) Farbe des Hinterleibes sogleich erkannt.

Wie nun die aus Vorstehendem resultirenden Unsicherheiten, Abweichungen und Widersprüche schon Zetterstedt Veranlassung waren, die Art-Berechtigung der *T. paludosa* anzuzweifeln, indem er l. c. S. 3960 sagt: „haec species mihi anceps videtur“, so habe auch ich nach dem mir zugänglich gewesenem Beobachtungsmaterial bislang nicht die Ueberzeugung zu gewinnen vermocht, dass die beiden in Rede stehenden *Tipula*-Arten wirklich specifisch verschieden seien. Stücke, welche die den beiderlei Species von den Autoren beigelegten Merkmale bald mehr, bald weniger ausgeprägt an sich tragen, kommen hier alljährlich von Ende Juli an, den August hin-

durch bis in den September hinein auf Wiesen, berasteten Schlagflächen im Walde etc. in Menge vor; auch habe ich sie vielfach aus Larven gezüchtet, bislang aber keine derartigen Unterscheidungsmerkmale im äusseren Ansehen, der Erscheinungszeit und dem Aufenthaltsorte aufzufinden vermocht, dass mir die Sonderung in zwei Species gerechtfertigt erscheinen könnte, weshalb ich bis auf Weiteres dafür halten muss, dass *T. paludosa* Meig. und *T. oleracea* L. als synonym zu betrachten seien. Es ist dann aber an die Stelle der bisherigen Beschreibungen eine neue zu setzen, die nach der Untersuchung von hunderten theils von mir eingefangenen, theils aus Larven erzogenen Exemplaren folgendermassen wird lauten müssen:

Tipula oleracea L. ♂ 18—20, ♀ 24—30 mm.

Cinerea, pruinosa; thoracis vittis dorsalibus 4 fuscis aut fusco-cinereis, obscure marginatis; antennis nigrofuscis ♂, aut fuscis ♀, articulis 2 basalibus flavo-ferrugineis; abdomine cinereo ♂, aut ferrugineo ♀, albo-pruinoso, lineola dorsali tenui fusca; alis fuscans vitta albida obsoleta juxta marginem costalem fuscum; pedibus ferrugineis, femorum tibiaramque apice tarsisque obscuris, maris ano lamellis lateralibus pallide ochraceis.

♂ Kopf hellgrau mit bräunlicher Längelinie in der Mitte. Augen während des Lebens schön grün. Unter gesichtsschnauze rostgelb. Taster bräunlich. Fühler schwarzbraun, die beiden Wurzelglieder rostgelb, mitunter graugelb. Rückenschild oder Vorderrücken aschgrau mit vier breiten braunen, dunkler gesäumten Striemen, von denen die mittleren beiden enger stehen und mitunter dergestalt genähert sind, dass die inneren Ränder sich berühren oder gar zu einer einzigen Linie verschmelzen; die beiden äusseren Striemen vorn verkürzt, daselbst gerundet, vor einer jeden derselben ein grosser grubenförmiger Eindruck und in diesem ein kleiner erhabener warzenförmiger schwarzer Punkt. Oft sind von den beiden äusseren Rückenschildstriemen nur die dunklen Ränder vorhanden und mitunter markirt sich nur der innere Rand, während der äussere sehr blass ist oder ganz fehlt. Mittelrücken aschgrau, an jeder Seite mit zwei hintereinanderliegenden, zusammen eine ∞ bildenden, rundlichen braunen Zeichnungen dergestalt, dass die vordere Rundung kleiner als die hintere ist; die solche Zeichnung bildende Umsäumung von ungleicher Intensität, am Hinterende der Figur

mitunter nur schwach angedeutet oder auch wohl ganz fehlend. Schildchen bräunlichgrau. Hinterrücken, Brustseiten und erstes Hüftglied grau, fast weiss, ersterer in der Regel vorn verwaschen rostgelblich, in der Mitte mit undeutlichem bräunlichen Längsstrich. Die Brustseiten vom Flügelansatze nach dem Kopfe hin mit breitem rostgelben Längenbande. Flügel blass bräunlich tingirt mit gelbbraunen Adern, dunklerem, bis zu dem gleich gefärbten Randmale sich erstreckenden Vorderrande und hinter diesem mit breiter, verwaschener, hellerer, nicht immer ganz deutlicher Längstrieme. Schwinger schmutzig rostgelb bis bräunlich, mit braun gepunktetem Knopfe. Beine, mit Ausschluss des grauweissen ersten Hüftgliedes, intensiv rostgelb oder röthlichgelb, dicht und kurz schwarzbraun behaart, die Spitze der Schenkel, der Schienen und die Füsse braun. Hinterleib mit Ausschluss des Endsegments grau, sehr fein und dicht schwarzbraun gepunktet, bald mehr, bald weniger mit einem Stich in's Rostbraune oder auch wohl rostgelb durchscheinend, namentlich in seinem vorderen Theile, die Rückenschienen an den Seiten und am Hinterrande heller gesäumt; dem Rücken der ersten acht Segmente entlang eine dunklere braune, öfter wenig deutliche Strieme. Letztes oder neuntes Hinterleibssegment hell rostgelb oder ockergelb; im Uebrigen an der Oberseite des zweiten bis einschliesslich siebenten Hinterleibssegmentes zu jeder Seite der Rückenmitte ein bräunlicher langer Quereindruck oder ein flachgrubiges Querband, am zweiten Segmente etwa auf der Mitte, an den übrigen Ringen mehr dem Vorderrande genähert; die Rückenschienen vor den Quereindrücken kahl oder fast kahl, hinter denselben kurz und mässig stark hell behaart. Genitalien oben von einer kurzen, rostbräunlichen ganz kurz und gestumpft zweizähligen concaven Lamelle, seitwärts von je einer im Umriss vierseitigen, blass ockergelblichen, kurz und weitläufig schwärzlich behaarten, an der oberen abgeschragten und ganz seicht ausgebuchteten Kante bald mehr nach der einen, bald nach der anderen Ecke hin zahnförmig gerundet erweiterten Seitenklappe eingefasst, innerhalb solcher beiden oben gegen einander geneigten Klappen und kaum oder nicht darüber hinaus ragend an jeder Seite ein etwas gebogenes, in der Regel an der äusseren Breitseite braungelbes, nach oben hin dicht bewimpertes, an der inneren Seite schwarzbraunes,

glänzendes, leistenförmiges Plättchen mit abgerundetem, bald mehr, bald weniger gekrümmtem Ende, darunter und etwas seitwärts nach aussen eingefügt eine etwa ebenso lange, schmutzigbernsteingelbe, glänzende, durchscheinende, ziemlich plumpe Breitleiste mit spatel- oder hellebardenförmig erweiterten Ende und unterhalb dieser Leiste ein langer, dünner, schwarzbrauner, bogenförmig aufwärts gekrümmter, krallenförmiger Dorn mit hellem, dicken, vogelzehenförmigen Stiele. Penis kurz, im oberen Theile lanzenförmig, etwas erweitert, spitz, rothbraun, in einen wasserhellen dünnen, bis zu fünfmal so langen, mitunter aber auch nur kurzen oder gar ganz fehlenden Faden auslaufend; zu jeder Seite des Penis, ein wenig tiefer stehend, zwei bewegliche, oben helle und ein wenig spatelig verdickte, gegen einander neigbare Zäpfchen und unterhalb dieser zwei Zäpfchen vier pinselförmige, an ihrem Ende spitze Haarbüschel in Querreihe dergestalt, dass die äusseren beiden, mit ihren Enden gegen einander geneigten Büschel von braunrothen Haaren, die beiden mittleren, etwas niedriger stehenden und mit den Spitzen nach unten gerichteten Büschel dagegen von hellen Haaren gebildet werden. Statt dieser Haarbüschel sind jedoch in manchen Fällen und nicht selten nur ganz kurze Haare, gewissermassen die Anfänge von Büscheln oder Pinseln vorhanden.

♀ unterscheidet sich vom ♂ durch einen rostgelben, bald mehr, bald weniger grau angehauchten oder bereiften, mitunter jedoch auch, insbesondere bei solchen Individuen, die ihre schwarzen Eier noch nicht abgelegt haben, ganz grau erscheinenden Hinterleib; daneben sind beim ♀ die Augen dunkler, braun, die Fühler heller gefärbt und höher hinauf, mitunter selbst ganz bis auf die schwarzbraune Basis der Geisselglieder, rostgelb; die Spitzen der Schenkel und Schienen sind in grösserer Längenausdehnung, aber weniger intensiv braun und die helle Flügelstrieme markirt sich nur ganz wenig. Legeröhre kastanienbraun, die oberen beiden Klappen lang und schmal, gerade, lanzettförmig, an der Spitze ganz wenig spatel- oder knopfförmig erweitert, die unteren beiden Klappen merklich kürzer, aber weit breiter, mit abgerundetem Ende.

Unter 350 in frischem Zustande von mir untersuchten ♂♂ fand ich nur eins, bei welchem ausser den beiden ersten

auch das dritte und vierte Fühlerglied rostgelb waren, ein anderes mit ganz grauem ersten Fühlergliede und zehn Stück mit rostgelbem Hinterleibe, wie ihn die ♀♀ haben. Unter 88 ♀♀ hatten drei einen aschgrauen Hinterleib gleich den ♂♂ und zwei ganz rostgelbe Fühler mit schwarzbrauner Basis der Geisselglieder.

2. *Tipula dilatata* Schumm.

Schummel kannte und beschrieb S. 93 seiner vorhin citirten Druckschrift nur das ♀. Da die von mir theils gefangenen, theils gezüchteten Mücken, welche ich als die Schummel'sche *T. dilatata* ansprechen zu sollen glaube, verschiedene Abweichungen zeigen, so scheint mir eine auch das ♂ umfassende nochmalige Beschreibung angezeigt.

Tipula dilatata Schumm. ♂ 14, ♀ 16 mm.

Flavo-testacea; thoracis dorso flavescenti-cinereo, vittis 3 cinereo-fuscis latis, intermedia plerumque linea dilutiore divisa; palpis sordide flavis; antennis fuscis, articulo primo flavo-cinereo, secundo ferrugineo; alis fusco-cinereis nervis conspicuis nigro-fuscis, stigmata dilute fusco, lunula elongata alba; pedibus flavis, fusco-puberulis, apice femorum late, tibiaram anguste fusco, tarsis infuscatis; maris ano magno subtus aureo-ciliato.

♂♀ Kopf grau. Augen während des Lebens schön grün mit grossem rundlichen braunen, je nach der Ansicht variabelm Schimmerfleck. Untergesichtsschnauze und Taster graugelb. Fühler, mit Ausnahme des ersten graugelben und des zweiten rostgelben Gliedes, schwarzbraun. Rückenschild gelblichgrau mit drei breiten bräunlichen blassen, wenig sich markirenden Striemen, von denen die mittlere nach hinten hin verschmälert und an beiden Seiten mit hellen, theils seitwärts, theils nach hinten gerichteten Härchen besetzt, in der Regel auch durch eine hellere Längelinie getheilt ist. Hinterrücken sammt dem Schildchen aschgrau. Brustseiten oben blass rostgelb, unten grau mit weissem Reif überzogen. Flügel intensiv gleichmässig bräunlichgrau getrübt, mit dicken schwarzbraunen Adern, licht schwarzbraunem, das obere Drittheil der Randmalzelle und fast die Hälfte der darüberliegenden Zelle ausfüllendem Randmale und breiter weisser, über die Discoidalzelle hinweg reichender, in der hinter dieser liegenden Hinterrandzelle als ein breiter gerundeter Fleck von der dunkleren

Flügel färbung lebhaft sich abhebender Querbinde. Schwinger mit gebräuntem Stiele und unten intensiv braunem, oben lichtem Knopfe. Beine rostgelb mit kurzer, dichtstehender schwärzlicher Behaarung, Ende der Schenkel mit einem breiten, der gebräunten Schienen mit einem ganz schmalen braunen Ringe. Hinterleib rostgelb mit drei breiten schwarzbraunen, scharf sich markirenden Längstriemen, die Rückenschienen der einzelnen Segmente hinten und an den Seiten weisslich gerandet.

Das Hinterleibsende des ♂ kolbig stark verdickt. Die Genitalien werden umfasst oben von einer ausgerandeten schwärzlichbraunen, an den Seiten schmal gelbbraun gesäumten und in der Mitte hell gelbbraun bandirten Lamelle, unten von einer tief ausgebuchteten breiten, innerhalb der Ausbuchtung zwei kurze breite, am Ende schmal braun gesäumte und daselbst mit langen gelben, mit ihren Spitzen gegeneinander geneigten Wimperhaaren büstenförmig besetzte Plättchen zeigenden Lamelle, an den Seiten von je einer breiten gerundeten Lamelle, die der Länge nach tief eingeschnitten, am oberen behaarten Lappen mit ausgezogener zahnförmiger Spitze versehen, am unteren, oben gerade abgeschnittenen und vorn in ein sehr kleines Zähnen auslaufenden Lappen nach hinten oder unten hin stark erweitert ist. Innerhalb dieser Lamellen zunächst an jeder Seite ein über dieselben hinwegragendes grosses, hellebardenförmiges, oben muschelartig eingedrücktes, am unteren Zipfel in eine hornige schwarzbraune Zahnspitze auslaufendes, am oberen Zipfel zweizähniges, einziehbares Organ. Unterhalb dieses Organes je ein kastanienbrauner, ziemlich plumper, mit langen goldgelben Wimperhaaren dicht besetzter Haken; beide Haken mit ihren Spitzen gegen einander gerichtet und zwischen denselben, resp. etwas oberhalb, ein zarthäutiges weisses, oben gerundetes Plättchen. Oberhalb solchen Plättchens drei in Querreihe stehende schwarzbraune, ziemlich lange Dornenzähne, von denen die beiden äusseren eine zwiebel förmig stark verdickte Wurzel und eine seitwärts nach aussen gebogene Spitze haben. Oberhalb dieser Dornenzähne der helle zarthäutige, ziemlich lange, kegelig zapfen förmige, an der Spitze abgestumpfte Penis.

Genitalien des ♀ schwarzbraun glänzend; die rothgelben Legeröhrklappen kurz, dünn und schlank, die beiden oberen an der Unterseite dünn goldgelb bewimpert.

3. *Limnophila hyalipennis* Zett. und *L. nemoralis* Meig.

In der Abtheilung derjenigen *Limnophila*-Arten, welche drei aus der Discoidalzellé ausstrahlende Adern haben, deren oberste in der Weise gestaltet ist, dass die Gabelzinken merklich länger als der Stiel, beschrieb Meigen l. c. I, S. 126 und 127 die drei Species: *L. nemoralis*, *leucophaea* und *plebeja* und Zetterstedt Dipt. Scand. X, S. 3839 u. seq. ausser jenen noch *L. hyalipennis*, *stigmatella* und *nitidicollis*. Nach den Beschreibungen sind diese Species zum Theil einander so ähnlich, dass es schwer fällt, darnach mit Sicherheit zu bestimmen, zumal Meigen von *L. plebeja* nur das ♀, von *L. leucophaea* nur ein ♀, dem die Fühler fehlten, Zetterstedt von *L. hyalipennis* auch nur ein ♀ vor sich hatte. Mir sind aus eigener Anschauung bislang nur zwei Arten der gedachten Abtheilung theils durch Fang, theils durch Züchtung bekannt geworden, welche ich für *L. nemoralis* Meig. und *L. hyalipennis* Zetterst. halten zu dürfen glaube, obschon die von diesen vorhandenen Beschreibungen nicht vollständig auf meine Exemplare passen, solche vielmehr verschiedenerlei Abweichungen zeigen, weshalb die nachstehende nochmalige Beschreibung gerechtfertigt sein dürfte.

Limnophila hyalipennis Zett. ♂ 5·5, ♀ 8 mm.

Cinerea, opaca, thorace fusco-cinereo; antennis palpisque nigricantibus; abdomine fusco; alis pallide cinereo-hyalinis, stigmatate dilutissimo; halteribus flavidis, clava superne saturatiore; pedibus flavo-ferrugineis, dense et breve nigro-pilosulis; coxis femorumque basi luridis.

♂ ♀ Kopf braungrau. Augen gross, schwarzbraun, bei der lebenden Mücke in's Grünliche und Röthliche schillernd. Taster und Fühler schwarzbraun. Rückenschild graubraun, in's Gelblichbraune, in der Mitte dunkler, braun gestriemt, am Vorderrande jederseits mit einem grubenförmigen Eindrucke und in diesem mit einer kleinen schwarzbraunen punktförmigen Warze. Hinterrücken gelblichbraun. Brustseiten grau bereift. Beine blass rostgelb, ziemlich dicht und kurz schwärzlich behaart und daher schwärzlichbraun erscheinend, Hüften und Basis der Schenkel schmutzig bräunlichgelb, erstere und die Trochanteren an ihren Enden ungleich, theils schmaler, theils breiter schwärzlich gesäumt, Schenkelenden, Schienen und Tarsen von ziemlich gleicher Färbung. Flügel ganz gleich-

mässig graugelblich tingirt; Randmal sehr blass, kaum angedeutet; zweite Längsader gegabelt, der Stiel der Gabel fast so lang wie die äussere Gabelzinke, die diese Gabelzinke und die erste Längsader verbindende, unmittelbar oberhalb des Beginnes der Gabelzinke (nach Zett. nahe unterhalb der Gabelung) stehende Querader sehr blass, mitunter verschwindend, das sehr helle, kaum bemerkbare Randmal theilend. Die erste aus der Discoidalzelle strahlende Ader mit kurzer Gabel und $1\frac{1}{2}$ bis 2mal so langem Stiel, indessen kommen auch einzelne Individuen vor, bei denen die Gabelzinken fast ebenso lang wie der Stiel sind. Discoidalzelle länglich vierseitig, fast doppelt so lang als breit, nach oben hin etwas erweitert; die hintere Querader von der Basis der Discoidalzelle ausgehend oder doch der Basis nahe gerückt und immer unterhalb der Mitte der Discoidalzelle. Schwinger gelblich mit im oberen Theile intensiv gelber Keule (nach Zetterstedt blass). Hinterleib dunkel schwärzlichbraun, wimperig gelb behaart, am Vorderende der Unterseite mit grossem, rundlichen, schwarzbraunen, selten fehlendem Fleck.

Endsegment des ♂ schmutzig braungelb, die Haltezange aus zwei langen und dicken, lang und ziemlich dicht bräunlich bewimperten, ähnlich den Balken einer Drahtzange beisammenstehenden Gliedern gebildet, von denen ein jedes an seinem gerundeten Ende mit einem langen, dünnen, rechtwinkelig von der Innenseite auslaufenden doppelarmigen Anhang versehen ist, dessen oberer längerer Arm dünn, hornartig, schwärzlich und an der Spitze hakenartig oder wellenförmig gebogen, der untere dagegen fleischig dick und schmutzig braungelb, wie die Zange gefärbt ist.

Legeröhrklappen des ♀ lang und spitz, gelblichbraun bis kastanienbraun, das obere Paar aufwärts gebogen, um etwa ein Dritttheil länger als das untere.

Die ähnliche *L. nemoralis* Meig. unterscheidet sich sogleich durch deutlich gestriemtes Rückenschild, an der Spitze ringförmig gebräunte Schenkel, intensiver gelblich gefärbte, an den dickeren Adern länger behaarte und deshalb minder glatt erscheinende Flügel mit deutlicherem Randmale; die 2. Längsader ganz kurz gestielt, der Stiel 6 bis 8mal kürzer als die äussere Gabelzinke, die diese und die erste Längsader verbindende Querader höher als der Gabelstiel und weit oberhalb des Beginnes der Zinken angesetzt, die Discoidalzelle kleiner, so lang als breit; Thorax weit intensiver grauweiss bereift. Genitalien des ♂ wie bei *L. hyalipennis*, beim ♀ die zwei unteren Legeröhrklappen fast gleich lang mit den oberen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wiener Entomologische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Beling Karl Wilhelm Theodor

Artikel/Article: [Beleuchtung einiger Arten aus der Familie der Tipuliden. 229-238](#)