

Zur Monographie der Gattung *Bolitophila* Meig.

Von Karl Landrock in Brünn.

Mit Figuren-Tafeln auf Seite 38 und 41.

Vorwort.

Bei Durchsicht meiner im vorigen Jahre gefangenen *Bolitophila*-Arten stiegen mir besonders bezüglich der Arten *disjuncta* Loew und *tenella* Winn. Zweifel auf, ob diese als selbständige Species Berechtigung besitzen, oder bloß, wie mehrfach behauptet wurde, nur als Varietäten zu behandeln seien. Auch die Grenze zwischen *bimaculata* Zett. und *hybrida* Meig. schien mir (wenigstens bei einzelnen Stücken) nicht scharf genug gezogen zu sein.

Ich half mir, indem ich die Hypopygien respektive die Legeröhren nach der bekannten Methode Dr. H. Dziedzicki's (W. E. Z. 1886, 25) untersuchte, wobei ich nicht bloß die genannten, sondern alle mir zugänglichen *Bolitophila*-Arten berücksichtigte. Das Ergebnis dieser Untersuchungen habe ich in nachstehenden Zeilen niedergelegt.

Außer den zahlreichen Exemplaren meiner Sammlung konnte ich noch mitbenützen:

Die Sammlung des Kollegen Karl Czizek in Brünn, die Sammlung des Herrn Dr. H. Dziedzicki in Warschau und die Sammlung des königl. ung. National-Museums in Budapest.

Die Sammlung des Herrn Dr. H. Dziedzicki enthielt außer mehreren interessanten Stücken auch die sehr seltene *glabrata* Loew, die *Bolitophila*-Arten des königl. ung. National-Museums waren insofern ganz besonders von Interesse für mich, als alle Stücke bereits von Professor Karl Lundström in Helsingfors bestimmt waren. Ich konnte daher meine Wahrnehmungen mit den Ansichten eines erfahrenen Kenners der Pilzmücken vergleichen.

Ich erlaube mir an dieser Stelle nochmals den Herren Dr. H. Dziedzicki, Dr. Kolomann Kertész und Kollegen Karl Czizek für ihr freundliches Entgegenkommen meinen besten Dank zum Ausdrucke zu bringen.

Ebenso danke ich den Herren Oberstudienrat Dr. Lampert in Stuttgart und W. M. Schoyen in Christiania, welche mir unzugängliche Werke freundlichst überließen oder Abschriften aus solchen besorgten.

Die Fungivoriden-Gattung *Bolitophila* (Meigen, System. Besch. Bd. I, 220, 1818) gehört nach der Winnertz'schen Gruppeneinteilung (Beitrag zu einer Monographie der Pilzmücken, Verh. d. zool. bot. Ges. Wien, 1863, p. 656) zur Gruppe I und ist eine der Gattungen der Unterfamilie *Bolitophilinae*.*)

Soviel mir bekannt, sind zwölf Beschreibungen von europäischen *Bolitophila*-Arten veröffentlicht worden und Dr. K. Kertész führt in seinem Katalog der paläarktischen Dipteren, Bd. I 1903, p. 23, alle zwölf Namen an.

Chronologisch geordnet sind dies:

- Bol. hybrida* Meig. — Klass. I, 47, 3, 1804 (Macrocera).
- „ *cinerea* Meig. — System. Besch. I, 221, 1, 1818.
- „ *fusca* Meig. — System. Besch. I, 221, 2, 1818.
- „ *maculipennis* Walk. — Ent. Mag. III, 179, 1836.
- „ *Saundersi* Curt. — Brit. Ent. 581, 1836 (Messala).
- „ *bimaculata* Zett. — Ins. Lapp. 854, 1, 1838.
- „ *bimaculata* v. Ros. — Landw. Korresp.-Bl. Württemb. Ver. I, 51, 1840.
- „ *bimaculata* Scholz. — Uebers. d. Arb. u. Veränd. schles. Ges. f. vaterl. Kult. 166, 2, 1846.
- „ *dubia* Siebke. — Nyt. Mag. Naturvid. XII, 185, 1861.
- „ *tenella* Winn. — Verh. zool. bot. Ges., Wien XIII, 674, 4, 1863.
- „ *disjuncta* Lw. — Besch. eur. Dipt. I, 19, 17, 1869.
- „ *glabrata* Lw. — Besch. eur. Dipt. I, 19, 18, 1869.

Von diesen Beschreibungen ist folgendes zu sagen: *Bol. hybrida* Meig. ist synonym mit *Bol. fusca* Meig.; wie schon Meigen selbst im ersten Bande der System. Besch. p. 221 angibt und auch Kertész in seinem Kataloge anführt, doch ist *hybrida* der ältere Name.

Bol. cinerea Meig. und *fusca* Meig. werden von Meigen als die zwei einzigen zu dieser Gattung gehörigen Arten angeführt, sind wohl die häufigsten und werden in den meisten seither erschienenen Faunen und Verzeichnissen fast überall aufgezählt. *Hybrida* (*fusca*) ist bestimmt eine von *cinerea* Meig. verschiedene Art und nicht wie Sintenis (Sitzgber. d. Nat. Forsch.-Ges., Dorpat 1887) angibt, nur Varietät derselben, doch sind nicht alle Stücke, auf welche die Meigen'sche Beschreibung der *fusca* paßt, als zu dieser Art gehörig anzusehen, wie die Untersuchung der präparierten Hypopygien zeigte. *Bol. maculipennis* Walk. und *Saundersi* Curt. sind Synonyma zu *hybrida* (*fusca*) (Kertész Katalog).

Bol. bimaculata Zett. ist eine gute, auffallende und leicht kenntliche Art, doch können lichter gefärbte Stücke, bei denen der Zentralfleck der Flügel blaß und verwaschen erscheint, mit Exemplaren der *hybrida* Meig.

*) Johannsen zählt hierher die Gattungen *Hesperinus* Walk. (= *Spodius* Loew.) und *Mycetophaetus* Scudd.

verwechselt werden; in diesem Falle bildet die zweispitzige Haltzange des *bimaculata*-Männchens ein vortreffliches Unterscheidungsmerkmal, während sich die Weibchen fast immer durch ihre Größe kenntlich machen.

Bol. bimaculata v. Ros. kann aus der äußerst knappen, nur aus drei Worten („*alis fusco bimaculatis*“) bestehenden Beschreibung mit Sicherheit nicht wieder erkannt werden. Sie wird höchstwahrscheinlich mit der Zetterstedt'schen *bimaculata* zusammenfallen, weil gerade diese Art durch die zwei Flügelstellen charakterisiert wird. Immerhin ist dieser Schluß gewagt und kann nur die Untersuchung der Rose'schen Type in Stuttgart Klarheit darüber bringen. Leider waren meine Bemühungen, diese Type zu erhalten, resultatlos.

Bol. bimaculata Scholtz ist nach der ausführlichen, aber einseitigen, nur die Körperfärbung berücksichtigenden Beschreibung (das so wichtige Flügelgeäder wird gar nicht erwähnt) wohl auch nichts anderes als die Zetterstedt'sche Art gleichen Namens. Wenigstens enthält diese Beschreibung nichts spezifisch Wichtiges, das auf *bimaculata* Zett. nicht passen würde. Die Angabe: „Am Hinterleibe das erste und zweite Glied zusammengedrückt, oben gekielt“ kann leicht auf eine durch das Eintrocknen des Körpers entstandene Umbildung der genannten Abdominalringe zurückgeführt werden. Ich glaube daher nicht fehl zu gehen, wenn ich auch diesen Namen unter die Synonyma von *bimaculata* Zett. stelle.

Die nordische *Bol. dubia* Siebke ist in Größe und Flügelgeäder vollständig mit *hybrida* übereinstimmend und nur durch gewisse Färbungsdifferenzen (die drei ersten Fühlerglieder, das Basalglied der Taster und die Brustseiten gelb) von ihr verschieden. Ob diese Merkmale hinreichend sind, um die Art von *hybrida* zu trennen, will ich nicht entscheiden, da ich die Art nicht kenne. Hervorheben möchte ich nur, daß die Färbung der Brustseiten und der Taster bei *hybrida* nicht immer braun ist; Exemplare der *hybrida*, bei denen die drei ersten Fühlerglieder gelb erscheinen, habe ich allerdings nicht gefunden. *Bol. dubia* Siebke ist nur im Cat. Dipt. Norw. 1878 angeführt, fehlt aber sonst, so weit mir bekannt, in allen seither erschienenen Verzeichnissen.

Bol. tenella Winn. ist eine gute Art, die sich außer durch den von Winnertz angeführten Unterschied im Flügelgeäder noch durch die breit abgerundeten, fast kolbigen Haltzangenarme des Männchens sowie durch den Bau der weiblichen Legeröhre von allen anderen Arten mit Sicherheit unterscheiden läßt. Professor K. Lundström spricht in Act. Soc. p. Faun. et Flor. Fenn., 32, p. 4, 1906, die Vermutung aus, daß *tenella* keine besondere Art sei, sondern daß der abweichende Aderverlauf der oberen Zinke der Untergabel nur als eine zufällige, auch bei anderen Arten vorkommende Variation des Flügelgeäders angesehen werden müsse. Wenn es auch sicher ist, daß Abweichungen im Flügelgeäder bei der Gattung *Bolitophila* vorkommen, wenn auch zugegeben werden muß, daß die Ursprungsstelle der oberen Zinke der Untergabel

bei *hybrida* und *cinerea* nicht immer konstant erscheint, genannte Ader sich oft wirklich eine sehr kurze Strecke an die *Discoidalis* anlehnt, ist die von Professor K. Lundström ausgesprochene Vermutung dennoch nicht zutreffend. Kommt bei *hybrida* oder *cinerea* eine Verschmelzung der in Betracht kommenden Adern vor, dann ist sie niemals so deutlich und auffallend wie bei der echten *tenella*; auch ist der vordere Winkel an dem queren Basalteile genannter Längsader bei *tenella* immer flach abgerundet, der Basalteil selbst daher viel schiefere liegend als bei den zwei verwandten Arten. Uebrigens hat Herr Professor Lundström höchstwahrscheinlich nur eine Varietät von *hybrida* vor sich gehabt, da bei seiner Art die Radialis (Brachialader) in die Costa mündet und es scheint mir daher das Fragezeichen, das genannter Autor hinter den Namen *tenella* stellt, volle Berechtigung zu haben. Sollten die angegebenen Unterschiede im Flügelgeäder nicht konstant sein, was ich an den von mir untersuchten Stücken nicht beobachtet habe, dann ist es ganz bestimmt der Bau der Geschlechtsorgane, der diese Art in beiden Geschlechtern zweifellos von den anderen trennt.

Auch bei der Loew'schen *Bol. disjuncta* wurde das Artenrecht angezweifelt (Strobl, Dipt. Steiern. III 1894, 139 und Jahrb. d. nat. Land.-Mus., Kärnt. 1900, 182) und diese Art als Varietät zu *fusca* gestellt, doch ist auch in diesem Falle das Hypopygium von dem der genannten Art bestimmt verschieden, so daß *disjuncta* Loew als Art volle Berechtigung besitzt.

Bol. glabrata Loew fand ich in drei männlichen Stücken in der Sammlung des Herrn Dr. H. Dziedzicki vor. Der glänzend schwarzbraune Thoraxrücken, das Flügelgeäder und der Bau des Hypopygiums charakterisieren diese Art sehr gut. Sie gehört entschieden zu den seltensten Arten der Gattung *Bolitophila*, wofür auch der Umstand spricht, daß sie seit Loew in keinem Verzeichnisse angeführt wird. Ich selbst habe sie im Freien noch nie beobachtet. Loew beschreibt nur das Weibchen; ich kenne nur das Männchen.

Es können daher mit Sicherheit sechs und wenn man *Bol. dubia* Siebke mitrechnet, sieben Arten der Gattung *Bolitophila* angeführt werden; dazu kommen noch drei nov. spec., deren Beschreibung ich weiter unten gebe, so daß diese Gattung im ganzen zehn europäische Arten aufweist.

Die drei neuen Arten sind:

1. **Bol. pseudohybrida** nov. spec., eine im Kolorit und Flügelgeäder der *hybrida* vollständig gleichende Art, deren Hypopygium aber einen anderen Bau zeigt.
2. **Bol. nigrolineata** nov. spec., ebenfalls eine Art mit *hybrida*-Geäder, die sich aber durch ihre tiefschwarzen, samtartigen Längsstreifen des Thoraxrückens auf den ersten Blick von allen anderen Arten

trennen läßt. Ich kenne von dieser Art nur das Weibchen und weiß wohl, daß es sehr gewagt erscheint, ohne das Männchen zu kennen, eine neue Art zu begründen, allein die beiden hier in Betracht kommenden weiblichen Exemplare (eines in der Sammlung Dr. H. Dziedzicki aus Pyro, das andere in der Sammlung des königl. ung. National-Museums aus Jasenak, leg. Kertész) zeigen übereinstimmend einen von allen anderen Arten abweichenden Bau der Legeröhre, so daß ich überzeugt bin, daß diese Weibchen zu keiner der bekannten Arten gestellt werden können.

3. **Bol. rossica** nov. spec. gleicht ebenfalls der *hybrida* fast vollständig; die Radialis ist aber länger, schiefer liegend und mündet weiter hinter der Spitze der Subcosta in die Randader, sodaß sie hierin mehr an *bimaculata* erinnert. Der Bau der Haltzangen ist aber von beiden genannten Arten verschieden.

Die vorher besprochene *nigrolineata* könnte vielleicht als Weibchen zu dieser Art gehören, doch sprechen folgende Umstände dagegen. *Bol. nigrolineata* hat schwarze, *rossica* graubraune Thoraxstriemen; die Radialis ist bei der ersten kurz und steil, bei letzterer schiefliegend und länger; außerdem stammen beide Tiere von verschiedenen Standorten.

Charakteristik der Gattung *Bolitophila* Meig.

Meig., System. Besch. I, 220, 1818; *Messala* Curt., Brit. Ent. 581, 1836; *Leptocera* Meig. in litt. (vid. Meig. S. B. I, 221).

Kopf rundlich, vorn flach gedrückt; Netzaugen länglichrund, in beiden Geschlechtern durch die breite Stirne getrennt. Auf der Stirne drei deutliche, in einer krummen Querlinie stehende Punktaugen. Rüssel kurz; Taster viergliederig, das Basalglied klein, die beiden folgenden fast gleichlang, das Endglied am längsten.

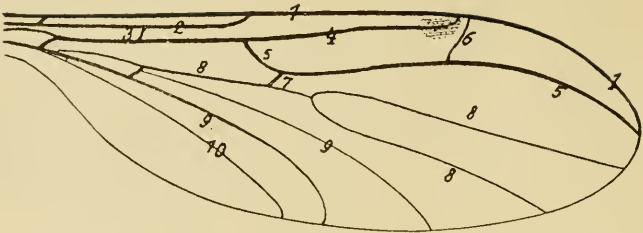
Fühler 2+15 gliederig, borstenartig, beim Männchen so lang wie der Leib, beim Weibchen etwas kürzer. Die beiden Wurzelglieder deutlich abgesetzt, das erste becher-, das zweite napfförmig; die Geißelglieder zylindrisch, in beiden Geschlechtern mit kurzen Härchen besetzt, doch ist die Behaarung im männlichen Geschlecht dichter als beim Weibchen.

Rückenschild hochgewölbt, Schildchen klein, rundlich; Hinterrücken kräftig entwickelt. Schwinger langgestielt.

Beine lang und schlank. Hüften kräftig, stark verlängert, Schenkel nicht verbreitert; Schienen mit sehr kurzen Spornen und schwachen Seitendörnchen versehen. Tarsenglieder des Männchens einfach, beim Weibchen einzelne Glieder unterseits polsterartig erweitert.

Flügel ziemlich groß, mikroskopisch behaart, im Ruhestand dem Leibe parallel aufliegend. Costa *) etwas über die Mündung des Cubitus

*) Bezeichnung des Flügelgeäders nach Prof. E. Girschner, siehe Erklärung zu Fig. 1.



1.



4.



2.



5.



3.



6.



7.

hinausragend. Mediastinalis lang, immer vollständig, etwas vor der Flügelmitte in die Randader mündend und stets durch eine kurze Querader mit der Subcosta verbunden. Cubitalis etwas vor der Flügelmitte aus der Subcosta entspringend, gegen die Spitze nach abwärts gebogen. Radialis (Brachialis, obere Zinke der dritten Längsader) kurz und steil oder sanft S-förmig geschwungen, entweder in die Costa oder in die Subcosta mündend. Discoidalis etwa im ersten Viertel der Flügelfläche aus der Posticalis entspringend, vorn in eine langgestreckte Gabel ausgehend; das äußerste, querliegende Basalstück der Discoidalis ist an seinem oberen Winkel mit der Flügelbasis durch einen zarten blassen Aderfortsatz verbunden.*) Posticalis gegabelt; die obere Zinke an der Stelle entspringend, wo die Discoidalis abzweigt und eine Strecke mit dem Basalstück der letzteren verschmolzen, so daß es den Anschein erweckt, als käme diese Zinke aus dem queren Basalteile der Discoidalis; oft löst sich genannte Gabelzinke erst in dem oberen Winkel, den dieses quere Basalstück bildet, los und bleibt sogar manchmal über diesen hinaus mit der Discoidalis verschmolzen. Die untere Zinke der Posticalgabel an der Spitze stark gebogen. Analis vollständig, den Flügelhinterrand immer erreichend. Axillaris fehlend.

Hinterleib lang und schlank, seitlich etwas zusammengedrückt, beim Männchen acht-, beim Weibchen neunringelig.

Das Hypopygium der Männchen besteht zum größten Teile aus der lamina basalis (Dzied.), welche eine oben offene, unten geschlossene Kapsel bildet und im Innern verschiedene kleinere Anhänge umschließt; die obere Oeffnung ist von den laminae superae (Dzied.) bedeckt. Die beiden eigentlichen Haltzangenarme sind in der lamina basalis eingelenkt, in ihre Form verschieden gebaut und meist mit längeren oder kürzeren Borstenhaaren versehen.

Weniger charakteristisch und vielfach einander ähnlich sind die Legeröhren der Weibchen. Die Pars basalis infera ist bei allen mir bekannten Arten dieser Gattung tief gespalten, die beiden Spitzen sind mehr oder weniger abgerundet und mit Borsten bedeckt. Die lamellae posteriores sind rundlich und zart behaart, oder mit an der Spitze gekrümmten Borstenhaaren bedeckt.

Ueber die ersten Stände der *Bolitophila*-Arten ist nicht viel bekannt.

Bol. fusca Meig. zog. L. Dufour aus Larven, welche gesellig in *Agaricus sulphureus* lebten. (Ann. d. sc. nat. 1839, 20).

Bol. tenella Win. wurde von Osten-Sacken aus Larven gezogen, welche in Pilzen lebten. (Winnertz, Monogr. 1863, 675).

Schiner gibt im zweiten Bande seiner Fauna, 429 an: Die Larven leben gesellig in Pilzen.

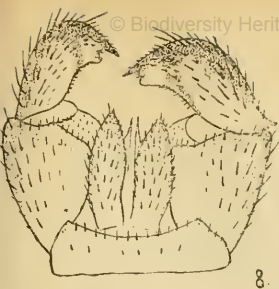
Mir ist es noch nicht gelungen, eine Art dieser Gattung zu züchten.

*) Nach Johannsen Basis der Discoidalis.

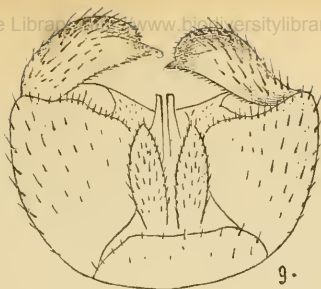
Die entwickelten Mücken trifft man an Baumwurzeln, unter überhängendem Erdreiche an Waldbächen, an moosigen Felsenspalten und ähnlichen Orten oft in großer Menge, ganz besonders im ersten Frühlinge und dann wieder im Herbst.

Erklärung der Figuren.

- Fig. 1. Flügel von *Bol. hybrida* Meig. 1. Costa, 2. Mediastinalis, 3. vena transv. mediast., 4. Subcosta, 5. Cubitalis, 6. Radialis, 7. vena transv. discoid., 8. Discoidalis, 9. Posticalis, 10. Analis.
- Fig. 2. Randmal von *Bol. bimaculata* Zett.
- Fig. 3. Randmal von *Bol. cinerea* Meig.
- Fig. 4. Flügelteil von *Bol. glabrata* Loew.
- Fig. 5. Flügelteil von *Bol. disjuncta* Loew.
- Fig. 6. Flügelteil von *Bol. tenella* Winn.
- Fig. 7. Vordertarsen (2. u. 3. Glied) von *Bol. nigrolineata* nov. spec. ♂.
- Fig. 8. Hypopygium von *Bol. bimaculata* Zett. (v. oben).
- Fig. 9. Hypopygium von *Bol. hybrida* Meig. (v. oben).
- Fig. 10. Hypopygium von *Bol. cinerea* Meig. (v. oben).
- Fig. 11. Hypopygium von *Bol. disjuncta* Loew (v. oben).
- Fig. 12. Hypopygium von *Bol. glabrata* Loew (v. oben).
- Fig. 13. Hypopygium von *Bol. tenella* Winn. (v. oben).
- Fig. 14. Haltzangen von *Bol. tenella* Winn. (v. unten).
- Fig. 15. Hypopygium von *Bol. pseudohybrida* nov. spec. (v. oben).
- Fig. 16. Hypopygium von *Bol. rossica* nov. spec. (v. oben).
- Fig. 17. Legeröhre von *Bol. pseudohybrida* nov. spec.
- Fig. 18. Legeröhre von *Bol. hybrida* Meig.
- Fig. 19. Legeröhre von *Bol. bimaculata* Zett.
- Fig. 20. Legeröhre von *Bol. nigrolineata* nov. spec.
- Fig. 21. Legeröhre von *Bol. cinerea* Meig.
- Fig. 22. Legeröhre von *Bol. disjuncta* Loew.
- Fig. 23. Legeröhre von *Bol. tenella* Winn.
-



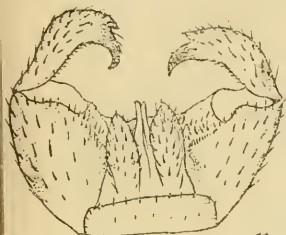
8.



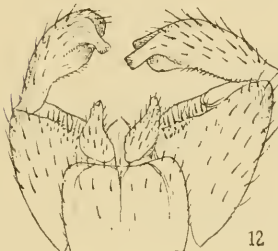
9.



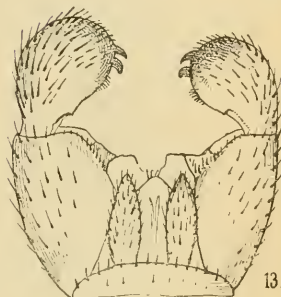
10.



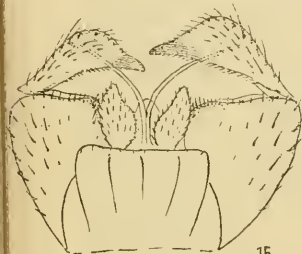
11.



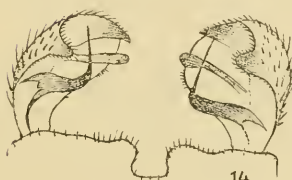
12.



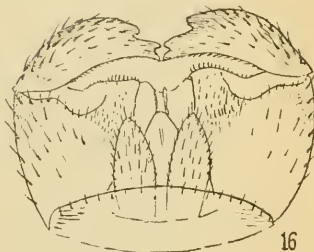
13.



15.



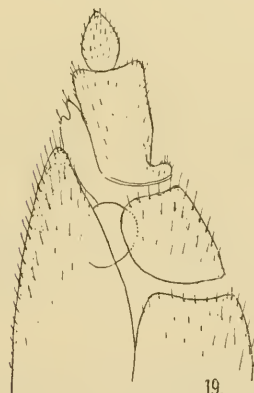
14.



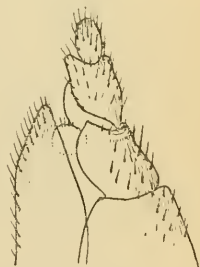
16.



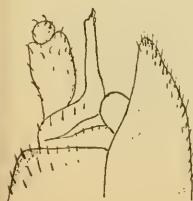
17.



19.



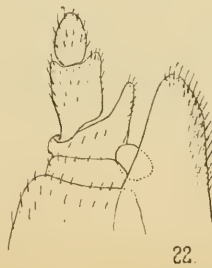
21.



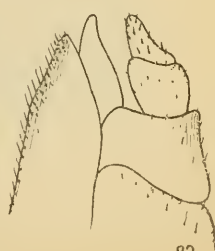
18.



20.



22.



23.

Tabelle zum Bestimmen der Arten:

1. Radialis in die Costa mündend (Fig. 1)	2
Radialis in die Subcosta mündend (Fig. 3)	8
2. Obere Zinke der Posticalgabel im Basalteile verblaßt, meist gänzlich fehlend (Fig. 5)	<i>disjuncta</i> Loew
Alle Adern vollständig	3
3. Thoraxrücken gestriemt, oder fast einfärbig, immer aber matt	4
Thorax mit drei ganz zusammengefloßenen, schwarzbraunen, deutlich glänzenden Striemen	<i>glabrata</i> Loew
4. Flügel mit großem, dunkel gefärbten Randmale (Fig. 2) und deutlichem Zentralfleck auf der Discoidalquerader; größere Art	<i>bimaculata</i> Zett.
Flügel nur mit einem Randmale, das überdies noch oft sehr blaß und unscheinbar erscheint. Zentralfleck auf der Querader fehlend, oder nur als blasser Wisch vorhanden; ist er intensiver, dann sind die Thoraxstriemen schwarz	5
5. Die ersten drei Fühlerglieder gelb	<i>dubia</i> Siebek
Die beiden Wurzelglieder schwarzbraun, höchstens das zweite ganz, oder teilweise gelb	6
6. Thoraxstriemen tiefschwarz, samtartig	<i>nigrolineata</i> n. sp.
Thorax undeutlich gestriemt, oder mit dunklen, aber nie tiefschwarzen Längsstriemen	7
7. Hypopygium (Fig. 9); Legeröhre (Fig. 18)	<i>hybrida</i> Meig.
Hypopygium (Fig. 15); Legeröhre (Fig. 17)	<i>pseudohybrida</i> n. sp.
Hypopygium (Fig. 16)	<i>rossica</i> n. sp.
8. Obere Zinke der Posticalgabel aus dem queren Basalteile der Discoidalis (wie bei Fig. 1) höchstens aus dem oberen Winkel entspringend; Haltzangen länglich, mit stumpfer Spitze	<i>cinerea</i> Meig.
Obere Zinke der Untergabel sich deutlich an die Discoidalis anlehnend und mit dieser verschmolzen (Fig. 6) ein Stück horizontallaufend; Haltzangenarme breit, fast kolbig	<i>teuella</i> Winn.

Anmerkung: Die drei Arten *hybrida* Meig., *pseudohybrida* nov. spec. und *rossica* nov. spec. habe ich in der Tabelle nur auf Grund der Verschiedenheit im Baue der Geschlechtsorgane auseinandergehalten. Es kommen wohl auch kleine Differenzierungen im Flügelgeäder und in der Körperfärbung vor, allein diese scheinen mir nicht genug charakteristisch zu sein. Uebrigens wird man mit der gegebenen Tabelle auch bei den anderen Arten einwandfreie Determinationen nur dann erzielen können, wenn gleichzeitig die Geschlechtsorgane untersucht und mitberücksichtigt werden.

1. *Bolitophila bimaculata* Zett.

Ins. Lapp. 854, 1, 1838; *bimaculata* v. Ros. — Württemb. Korresp.-Bl. I, 51, 1840; *bimaculata* Scholtz — Uebers. u. Veränderg. schles. Gesellsch. f. vaterl. Kult. 166, 1846.

♂: Kopf schwarzbraun, Untergesicht und Stirne grau schimmernd. Taster schwarzbraun, bei helleren Stücken gelb-bräunlich. Fühler schwarzbraun, zweites Basalglied an der Spitze gelblich, auch die Basis des ersten Geißelgliedes gelb. Fühlergeißelglieder ziemlich dicht mit kurzen Härchen besetzt.

Thoraxrücken gelbbraunlich, grau schimmernd, mit drei schwarzbraunen, meist deutlich getrennten Längstriemen, die mittlere vorn verbreitert und gewöhnlich, aber nicht immer deutlich, durch eine feine gelbe Linie geteilt. Brustseiten und Hinterrücken schwarzbraun, erstere grauschimmernd, letzterer bei lichter gefärbten Stücken gelbbraunlich, braun gefleckt. Schildchen gelbbraun. Thoraxrücken kurz und anliegend behaart, an der Flügelwurzel einige längere Haare; im ganzen erscheint der Thoraxrücken ziemlich kahl, auch der Schildchenrand trägt keine längeren Borstenhaare. Schwinger sehr lang gestielt mit braunem Knopfe und gelblichem Stiele.

Hüften und Schenkel gelb, Schienen mehr bräunlich, Tarsen fast schwarzbraun. Schenkelringe meist mit dunklem Punkt an der Spitze. Schienensporne sehr klein, Schienendörnchen sehr zart und kurz, sich von der übrigen Behaarung kaum unterscheidend; die Beine erscheinen daher fast kahl.

Flügel fast so lang wie der Hinterleib, etwas graulich getrübt. Mediastinalis lang, vor ihrer Mitte durch eine Querader mit der Subcosta verbunden. An der Spitze der Unterrandsader mit großem, dunkelgefärbten Randmale (**Fig. 2**); außerdem liegt auch auf der Discoidalquerader ein dunkler, nach außen hin etwas verwaschener Zentralfleck, der niemals fehlt. Die Radialis verhältnismäßig lang, sanft S-förmig geschwungen und unweit der Mündung der Subcosta in die Costa mündend (**Fig. 2**).

Hinterleib schwarzbraun, bei lichter gefärbten Stücken gelbbraun; oft sind die Hinterränder der einzelnen Ringe lichter, fast gelblich. Hypopygium gelbbraun (**Fig. 8**).

♀: In der Gestalt und Färbung dem Männchen vollständig gleichend, meist jedoch größer, der Hinterleib plumper, die Fühler weniger dicht behaart. Die Beine sind oft etwas dunkler gefärbt, das zweite und dritte Tarsenglied unterseits mäßig polsterartig erweitert, ersteres etwas länger als das letztere. Auch das vierte Tarsenglied zeigt eine schwache Spur einer Erweiterung. Legeröhre gelblich (**Fig. 19**).

Größe: 5—6½ mm. Vorkommen: An Waldbächen und Baumwurzeln nicht selten, Mittel- und Nord-Europa. Rußland 1 ♂, 2 ♀♀; Laponia 7. X. 1 ♀; Gräfenberg 1 ♀ (Sammlg. Dzied.). — Napolw 1 ♂, 1 ♀, 2. V. Preszáka (leg. Csiki) 1 ♀; Reckawinkel (leg. Pok.) 2 ♀♀

(Mus. Hung.). — Ullersdorf ♂ (Sammlg. Czizek). — Czernowitz b. Brünn ♂ ♀, 15. IV; Mähr. Schweiz ♂ ♀, IV—VI; Obratal ♀ 28. IV. (in meiner Sammlung).

Außerdem wird die Art angeführt:

Staeg., Natur. Tidsk. 1840, Dänemark. — Winn., Verh. d. zool. bot. Ges. 1863, Rußland. — Grzeg., Verh. d. zool. bot. Ges. 1873, Galizien (Sandeczer Gegend). — Strobl, Dipt. Steierm. III, Mit. d. nat. Ver. Graz, 1894, Steiermark. — Strobl, Siebenb. Dipt. Hermannst. 1896, Siebenbürgen. — Thalh. Fauna reg. hung. 1899, Ungarn. — Lundst., Act. soc. p. faun. et flor. fen. 1906, Finnland.

2. *Bolitophila hybrida* Meig.

Klass. I, 47, 1804 (Macroceræ); *fusca* Meig., System. Besch. I, 221, 1818, t. VIII, f. 3—4; *maculipennis* Walk., Ent. Mg. III, 179, 1836; *Saundersi* Curt., Brit. Ent. 581, 1836.

♂: Untergesicht, Stirne und Scheitel schwarzbraun, grauschillernd. Taster braun oder auch lichter, gelblich. Fühler schwarzbraun, zweites Basalglied im Spitzenteile, erstes Geißelglied an der Wurzel gelb; nur selten erscheint das ganze zweite Basalglied gelb. Fühlergeißelglieder kurz und dicht behaart.

Thoraxrücken entweder einfarbig graubraun, oder gelb, hellgrau schimmernd, mit drei schwarzbraunen, meist deutlich getrennten Längsstreifen. Schildchen gelb, mehr oder weniger verdunkelt. Brustseiten hellbraun, grau schimmernd, oft sehr stark verdunkelt, schwarzbraun. Hinterrücken braun. Schwinger langgestielt, der Knopf schwarzbraun, der Stiel gelb.

Hüften und Schenkel gelb, Schienen bräunlich, Tarsen schwarzbraun. Schenkelringe mit verdunkelter Spitze. Sporne und Seitendörnchen der Schienen sehr kurz.

Flügel hell-graulich getrübt, das Randmal kleiner als bei der vorigen Art, länglich und immer sehr blaß, oft sich kaum von der Flügelfläche abhebend. Der Zentralfleck auf der Discoidalquerader niemals deutlich und meist nur als kaum bemerkbare Umsäumung genannter Ader vorhanden. Die Radialis kurz und steil, in ihrem Spitzenteile oft sehr verblassend und undeutlich, in die Costa mündend. Obere Zinke der Posticalgabel meist deutlich aus dem queren Basalstücke der Discoidalis entspringend. (Fig. 1).

Hinterleib einfarbig schwarzbraun, bei heller gefärbten Stücken mehr gelbbraunlich. Hypopygium gelbbraun. (Fig. 9).

♀: Das meist etwas größere Weibchen gleicht dem Männchen vollständig, nur sind die Fühler etwas kahler; die Sohle des zweiten und dritten Gliedes der Vordertarsen deutlich, die des vierten kaum etwas bogenartig erweitert.

Größe: 3—4½ mm.

Vorkommen: An Waldbächen im Frühling nicht selten. Rußland ♂ ♀. (Sammlg. Dzied.). — Steiermark ♂ ♀ (leg. Strobl); Deutschland 1 ♂ (leg. Kert. Mus. Hung.). — Schreibwald bei Brünn ♂, 21. IV; Mähr. Schweiz, ♂ ♀, V. (in meiner Sammlung).

Die Art wird ferner angeführt:

Macq., Suit. á Buff. I, 126, 1834, Frankreich. — Staeg., Nat. Tidsk. III, 228, 1840, Dänemark. — Zett., Dipt. Scand. X, 4056, 1851, Skandinavien. — Walk., Ins. Brit. III, 72, 1856, England. — Winn., Verh. d. zool. bot. Ges., 673, 1863, Deutschland. — Schin., Faun. aust. II, 430, 1864, Oesterreich. — Grzeg., Verh. d. zool. bot. Ges., 1873, 26, Galizien (Sandeczer Gegend). — Strobl., Dipt. Steierm. III, Mit. d. nat. Ver. Graz, 1894, Steiermark. — Wulp, Dipt. Neerl. I, 181, 1877 und Wulp u. Meijere, Nieuw. naaml. v. Ned., Dipt. Tijdsch. v. Ent. 1898, Niederland. — Lundst., Act. soc. p. faun. et flor. fen. 1906 und Suppl. 1909, Finnland. — Czerny Strobl., Span. Dipt. III, W. E. Z. 1908, Spanien.

Inwiefern sich diese Angaben mit *Bol. hybrida* meiner Auffassung decken, läßt sich allerdings nicht ohne weiteres feststellen.

3. *Bolitophila pseudohybrida* nov. spec.

Bolitophilae hybridae similis, differt hypopygio. — Long. corp. 3-5 mm.

Im Habitus und in der Färbung des Körpers der vorigen Art gleichend, durch den Bau des Hypopygiums aber bestimmt von ihr verschieden.

Außerdem entspringt bei beiden Geschlechtern die obere Zinke der Untergabel aus dem oberen Winkel an dem queren Basalstücke der Discoidalis, oder sogar jenseits desselben, ähnlich wie bei der weiter unten beschriebenen *Bol. tenella* Winn., jedoch niemals so auffallend wie bei dieser Art.

Bei dem Weibchen ist das zweite und dritte Glied der Vordertarsen unterseits polsterartig erweitert, das vierte fast normal.

Hypopygium braun (Fig. 15). — Legeröhre gelb; Pacs bas. inf. spitziger und dichter geborstet als bei der vorigen Art, die lam. post. länglich, mit an der Spitze hackig gebogenen Borstenharen besetzt. (Fig. 17).

Vorkommen: ♂ ♀ aus Strzygi, Polen IX. (Sammlg. Dzied.); — Stadlan (leg. Pok.) 1 ♂, 23. X. (Mus. Hung.); — Steiermark 1 ♂ (in meiner Sammlung).

4. *Bolitophila rossica* nov. spec.

Bol. hybridae similis, differt hypopygio. — Long. corp. 4½ mm.

Im Habitus und in der Körperfärbung der *hybrida* fast vollständig gleichend, durch den Bau des Hypopygiums aber von ihr verschieden. Auch im Flügelgeäder ist insofern ein Unterschied bemerkbar, als die Radialis länger, schief liegender ist und weiter hinter der Spitze der Subcostalis in die Randader mündet. Hierdurch erinnert die Art etwas an

bimaculata, ist aber kleiner, das Randmal nur blaß und der Zentralfleck fehlt fast vollständig; die obere Zinke der Posticalgabel ist gegen die Spitze hin stärker gebogen, fast wie bei *glabrata* Lw. (vergl. Fig. 4). — Hypopygium braun. (Fig. 16).

Vorkommen: 1 ♂ aus Strzygi, Polen. IX. (Sammlg. Dzied.).

5. *Bolitophila dubia* Siebke.

Nyt. Mag. Naturv. XII, 185, 1861.

♂ ♀: Kopf schwarzbraun, grauschimmernd. Taster braun, das Wurzelglied gelb. Fühler beim Männchen beinahe so lang als der Leib, beim Weibchen etwa ein Viertel kürzer, die drei ersten Glieder (die beiden Basalglieder und das erste Geißelglied) gelb, die übrigen schwarzbraun.

Thoraxrücken gelbbraun, mit drei schwarzbraunen Längsstreifen. Brustseiten beim Weibchen grau schimmernd. Schwinger mit gelbem Stiele und braunem Knopf.

Hüften und Schenkel gelb, Schienen, besonders gegen die Spitze verdunkelt, Tarsen schwarzbraun. Schenkelringe mit schwarzem Punkt an der Spitze. Ueber die Vordertarsen des Weibchens erwähnt Siebke in seiner Beschreibung nichts.

Flügel fast glashell, mit licht-bräunlichem Randmale. Radialis kurz hinter der Spitze der Subcostalis in die Randader mündend. Auch die übrigen Adern wie bei *Bol. hybrida* Meig. Von dem Verlauf der oberen Zinke der Posticalgabel wird nichts gesagt.

Hinterleib einfärbig graubraun. Hypopygium braun. Die Farbe der Legeröhre wird nicht angegeben.

Bol. dubia Siebke ist von den hier angeführten Arten die einzige, die ich nicht kenne, und wurden deshalb nur die in der Beschreibung enthaltenen Daten wiedergegeben.

Größe: 3—4 mm.

Vorkommen: Nord-Europa. — Siebke gibt an: Beide Geschlechter an einer Felsenwand in einem Birkengehölz nördlich von Drivstuekløven, 17, VIII. — Außerdem ist die Art angeführt in Cat. Dipt. Norw., 242, 1878.

6. *Bolitophila nigrolineata* nov. spec.

♀: Fusca; palpis flavis, articulo ultimo fusco; antennis fuscis, secundo articulo basali et primo flagelli basi flavis; thoracis dorso sordide ferrugineo, vittis tribus nigris; pleuris et metanoto fuscis, coxis et femoribus flavis, tibiis luteo-fuscis, tarsis fuscis; alis grisescentibus, macula stigmatalidilute fusca; nervis ut in *hybrida* Meig.; abdomine fusco. Long. corp. 5½ mm.

♀: Untergesicht grau, auf dem Mundrande mit schwarzen Borsten besetzt. Taster gelb, das Endglied braun. Rüssel glänzend gelbbraun. Fühler schwarzbraun, zweites Basalglied und erstes Geißelglied an der Basis gelb.

Thoraxrücken hell rostgelb, mit drei tiefschwarzen, samtartigen, deutlich getrennten Längsstriemen, von denen die mittlere durch eine feine gelbe Linie gespalten ist. Thoraxseiten und Schildchen rostgelb. Brustseiten braun, über den Hüften stark verdunkelt, Hinterrücken schwarzbraun. Die langgestielten Schwinger mit braunem Knopfe und gelbem Stiele.

Hüften und Schenkel gelb, Schienen gelbbraunlich, Tarsen schwarzbraun. Schienensporne sehr klein. An den Vorderbeinen ist das zweite Tarsenglied doppelt so lang als das dritte und nur im Spitzenteile unterseits bogenförmig erweitert (**Fig. 7**); drittes Glied unterseits etwas gepolstert.

Flügel etwas graulich getrübt, mit großem, aber sehr verblaßten Randmale. Die kurze und steile Radialis mündet fast unmittelbar hinter der Spitze der Subcosta in die Randader. Auf der Discoidalquerader und auf dem Stiele der Spitzengabel ein blasser, verwaschener Zentralfleck angedeutet. Die obere Zinke der Posticalgabel entspringt aus dem queren Basalteile der Discoidalis.

Hinterleib schwarzbraun. Legeröhre gelb. (**Fig. 20**). Die pars bas. inf. sind sehr spitz und dicht beborstet. Die lam. anter. sind ungewöhnlich groß entwickelt und verleihen dem ganzen Legeapparat eine schon mit freiem Auge sichtbare, auffallende Breite; lam. post. klein, rundlich.

Vorkommen: 1 ♀ aus Pyro. V. (Sammlg. Dzied.). — 1 ♀ Jasenak (leg. Kertész, Mus. Hung.).

Die beiden untersuchten Weibchen stimmen in der auffallenden Bauart der Legeröhre vollständig überein, zeigen aber doch gewisse Färbungsdifferenzen.

Die Thoraxstriemen des ungarischen Stückes sind schwarz, entschieden deutlich dunkler als bei allen anderen Arten, aber doch nicht so tiefschwarz und samtartig wie bei dem russischen Exemplare; dieses zeigt auch auf dem braunen Hinterleibe deutliche, gelbe Hinterrandssäume auf den einzelnen Ringen, welche dem ungarischen Stücke aber fast gänzlich fehlen.

7. *Bolitophila disjuncta* Loew.

Beschr. europ. Dipt. I, 19, 1869.

♂: Untergesicht gelbgrau, Stirne und Hinterkopf grauschwarz. Taster gelb. Fühler so lang wie der Leib, die beiden Basalglieder und der größte Teil des ersten Geißelgliedes gelb; die übrigen bräunlich, gegen die Spitze dunkler werdend.

Thoraxrücken gelb, etwas grauschimmernd, mit drei braunen Längsstriemen, die bei dunkleren Stücken ganz zusammengefloßen sind, so daß die ganze Rückenfläche mehr oder weniger verdunkelt erscheint. Brustseiten und Hinterrücken gelb, oft verdunkelt, braun, erstere grauschimmernd. Schildchen gelb bis gelbbraunlich. Schwinger langgestielt, mit braunem Knopfe und gelbem Stiele.

Hüften und Schenkel gelb, Schienen, namentlich gegen die Spitze hin verdunkelt, Tarsen braun. Schienensporne klein.

Flügel fast glashell, irisierend. Randmal sehr blaßbräunlich, länglich. Radialis kurz und steil, unweit der Spitze der Subcostalis in die Randader mündend. Obere Zinke der Untergabel im Basalteile blaß und unscheinbar, meist vollständig fehlend. (Fig. 5).

Hinterleib hellbraun, bei dunkler gefärbten Stücken schwarzbraun, nur an der Seitennaht und auf dem Bauche heller. Hypopygium gelbbraun. (Fig. 11).

♀: Körperfärbung und Flügelgeäder wie bei dem Männchen. Zweites und drittes Glied der Vordertarsen unterseits schwach bogenförmig erweitert, viertes kaum stärker, fast normal. Das zweite Tarsenglied länger als das dritte. Legeröhre gelb. (Fig. 22). — Größe: $4\frac{1}{2}$ —6 mm.

Vorkommen: Mittel-Europa nicht selten. Mehrere ♀♀ aus Suliszen, Polen. V; 1 ♂, Ural. VIII. 1909 (Sammlg. Dzied.). — Steiermark (leg. Strobl) ♀; Schlesien, ♂ ♀ (leg. Kertész); Napolw, Landsk. 4. V. (Mus. Hung.) — Bilowitz (Mähren) 4. V. und Steiermark ♂ ♀ in meiner Sammlung.

Außerdem wird die Art angeführt:

Loew, Beschr. europ. Dipteren I, 1869, 19. Mittel- und Süd-Deutschland. — Strobl, Dipt. Steiermarks III, Mit. d. Ver. f. Nat. Graz, 1894.

Anmerkung: Diese Art steht infolge der vorherrschend gelben Färbung der Taster, der drei ersten Fühlerglieder und der Brustseiten (wenigstens bei lichterem Stücken) der nordischen *Bol. dubia* Siebke sehr nahe. Auch im Flügelgeäder gleicht sie wie diese der *hybrida* Meig., nur ist die obere Zinke der Postalalgabel im Basalteile sehr verblaßt oder fehlt gänzlich. Siebke erwähnt in seiner Beschreibung über den Verlauf dieser Ader nichts, sondern sagt nur Geäder wie bei *fusca* Meig.

8. *Bolitophila glabrata* Loew.

Beschr. europ. Dipt. I, 19, 1869.

♂: Kopf schwarzbraun. Taster braun. Fühler braun, erstes Geißelglied größtenteils gelb.

Thoraxrücken gelb, mit drei vollständig zusammengefloßenen, schwarzbraunen, deutlich glänzenden Längstriemen, so daß die Rückenfläche ganz glänzend schwarzbraun erscheint und von der gelben Grundfarbe nur jederseits ein größerer Schulterfleck übrig bleibt. Schildchen gelb bis braun. Brustseiten gelb, über den Hüften meist stark verdunkelt. Hinterrücken schwarzbraun, bei heller gefärbten Exemplaren gelblich. Schwinger mit langem, gelblichen Stiele und bräunlichem Knopfe.

Hüften, Schenkel und Schienen gelb, die letzteren gegen die Spitze etwas verdunkelt; Schenkelringe mit kleinem, dunklen Punkte an der Spitze, Tarsen braun. Schienendörnchen und Sporne äußerst klein.

Flügel irisierend, kaum etwas graulich getrübt. Das blaßbräunliche Randmal klein, oft sehr undeutlich. Mediastinalis deutlich und ziemlich

weit vor der Basis der Cubitalis in die Randader mündend. Radialis etwas schiefer liegend und weiter hinter der Spitze der Subcosta in die Randader einlenkend, als dies etwa bei der vorangehenden Art der Fall ist. Die obere Zinke der Untergabel nicht aus dem queren Basalteile der Discoidalis entspringend, sondern sich deutlich an dem horizontal laufenden Teil derselben anlehnend und erst nach kurzer Strecke sich von diesem ablösend. (Alle drei Männchen, die ich untersucht habe, stimmen in diesem eigentümlichen Aderverlauf überein; Loew, der nur das Weibchen beschreibt, erwähnt hierüber nichts). Im Spitzenteile ist diese Zinke stark gebogen, stärker als bei allen anderen mir bekannten Arten, so daß ihre größte Krümmung weiter nach außen reicht, als die Stelle der Einmündung in den Flügelhinterrand. (Fig. 4).

Hinterleib einfarbig dunkelbraun, nur an der Seitennaht und auf dem Bauche heller. Hypopygium gelbbraun. (Fig. 12).

♀: In Größe und Körperfärbung vollständig mit dem Männchen übereinstimmend; auch das Flügelgeäder bis auf den angegebenen Unterschied wie beim Männchen. Von den Vordertarsengliedern sagt Loew in seiner Beschreibung: „Die vier letzten Glieder der Vorderfüße von nur wenig abnehmender Länge, namentlich das auf seiner Unterseite stark gepolsterte zweite Glied kaum länger als das dritte.“ — Größe: 4—4½ mm.

Vorkommen: Schlesien (Loew). — 3 ♂♂ aus Strzygi, Polen. IX. (Sammlung Dziedzicki). — Die Art ist jedenfalls sehr selten.

9. *Bolitophila cinerea* Meig.

System. Besch. I, 221, 1818; t. VIII, f. 1—2.

♂: Untergesicht, Stirne und Scheitel braun, grauschimmernd. Taster gelb oder gelbbraunlich. Fühler braun, an der Basis gelb. In der Regel ist nur das zweite Wurzelglied und die Basis des ersten Geißelgliedes gelb, bei helleren Stücken erscheinen aber beide Wurzelglieder von dieser Färbung.

Thoraxrücken meist gelbgrau, mit drei braunen Längsstreifen, die jedoch nicht immer deutlich von einander getrennt sind; in diesem Falle erscheint die Rückenfläche des Mittelleibes einfarbig graubraun, mit mehr oder weniger deutlichen gelben Schulterflecken. Brustseiten, Schildchen und Hinterrücken heller oder dunkler braun, erstere mit grauem Schiller. Die langstieligen Schwinger mit braunem Knopf und gelbem Stiele.

Hüften und Schenkel gelb, Schienen bräunlich, Tarsen braun. Oft sind die Beine mehr verdunkelt und auch die Schenkel mehr oder weniger gelbbraunlich gefärbt. Schienendörnchen und Sporne klein.

Flügel lichtgraulich getrübt, mit sehr verblaßtem, bei vielen Stücken ganz undeutlichem Randmale. Radialis kurz und steil, im Randmale in die Subcostalis einmündend. (Fig. 3). Obere Zinke der Postaligabel

aus dem queren Basalteile der Discoidalis entspringend, oft ist diese Ursprungsstelle bis in den oberen Winkel an diesem Basalteile hinaufgerückt.

Hinterleib heller oder dunkler braun, einfarbig. Hypopygium braun. (Fig. 10).

♀: Mit dem Männchen vollständig übereinstimmend, meist jedoch größer als dieses. Zweites und drittes Vordertarsenglied unterseits etwas bogig erweitert, viertes fast normal. Das zweite Glied nur wenig länger als das dritte. Legeröhre gelblich. (Fig. 21). Größe: 4—6½ mm.

Vorkommen: Wohl die gemeinste *Bolitophila*-Art, die überall an Waldbächen, besonders im Frühlinge häufig zu finden ist.

♂ ♀ aus Rußland (Sammlung Dzied.); ♂ ♀ aus Ungarn, Schlesien, Deutschland (Mus. Hung.); ♂ ♀ in zahlreichen Stücken aus Mähren. III.—X. (Sammlung Czizek und in meiner Sammlung).

Außerdem wird die Art angeführt:

Macq., Recueil soc. sc. agr. Lille, 111, 1826 und Suit. à Buff. I, 126, 1834, Frankreich. — Zett., Ins. Lapp. 854, 1838. — Staeg., Natur-Tidsskr. III, 229, 1840, Dänemark. — Zett., Dipt. Scand. X, 4057, 1851, Skandinavien. — Walk., Ins. Brit. III, 72, 1856, England. — Winn., Verh. d. zool. bot. Ges. 674, 1863, Deutschland. — Schin., Faun. aust. II, 430, 1864, Oesterreich. — Grzg., Verh. d. zool. bot. Ges. 1873, 26, Galizien (Sandeczer Gegend). — Kow., Verh. d. zool. bot. Ges. 1873, 454, Ungarn. — Wulp, Dipt. Neerl. I, 181, 1877, Niederlande. — Mik, Dipt. Hernstein 52, 1885, Nieder-Oesterreich. — Theob. An. acc. brit. fl. I, 146, 1892, England. — Strobl, Dipt. Steiern. III, 1894, Steiermark. — Strobl, Siebg. Dipt. Hermannst. 15, 1896, Siebenbürgen. — Wulp und Meijere, Nieuw. naaml. v. Ned. Dipt. Tijds. v. Ent. 1898, Niederlande. — Thalh., Faun. reg. hung. 1899, Ungarn. — Strobl, Span. Dipt. X, W. E. Z., 98, 1900, Spanien. — Lundst., Act. soc. p. faun. et flor. fen. 1906 und Suppl. 1909, Finnland. — Land., Beitrag z. Dipt.-Faun. Mährens, Zeitschr. d. mähr. Land.-Mus. 1908.

Die Art wurde auch in Höhleneingängen und Grotten beobachtet; als echte „Höhlenfliege“ kann ich sie nicht ansehen. Diesbezügliche Daten sind:

Bezzi, Alc. not. sui ditt. cavern. — Riv. ital. d. Speleologia vol. I, p. 10, 1903, Grotte von Paiolive, Frankreich. — Bezzi, Ulter. not. sulla Ditterofauna d. caverne. — Atti soc. ital. sci. nat. vol. XLVI, 1907, p. 179. — Bochova-dira und in einer kleinen Grotte des Punkvatales in Mähren. — Ghidini, Not. speleol. I. Dieci caverne del bacino del Ceresio, Bibl., descr., fauna. — Boll. soc. tic. sci. nat. vol. III, 1906, p. 22 (erschieden 1907). — Höhle v. Mago, Schweiz. — Schmitz, d. Insektenfauna d. Höhlen v. Maastricht und Umgegend. Unter besonderer Berücksichtigung d. Dipt. — Tijdschr. v. Ent. vol. LIII, p. 75. — In mehreren Grotten v. Maastricht.

10. *Bolitophila tenella* Winn.

Verh. d. zool. bot. Ges. 674, 1863.

♂: Untergesicht braun, grauschimmernd. Stirne und Hinterkopf braun. Taster gelbbraunlich an der Basis heller. Fühler braun, die beiden Basalglieder und der größte Teil des ersten Geißelgliedes gelb.

Thoraxrücken hell rostgelb mit drei nicht immer deutlich getrennten braunen Längsstriemen. Schildchen gelb bis gelbbraun. Brustseiten gelb, diese Färbung durch einen grauen Reif etwas verdeckt; oft sind die Brustseiten, namentlich über den Hüften, verdunkelt, braun. Hinterrücken gelblich bis braun. Schwingerknopf braun, der lange Stiel gelb.

Hüften und Schenkel gelb, Schienen licht bräunlich, Tarsen, besonders gegen die Spitze zu, stark verdunkelt.

Flügel gleichmäßig, aber nur schwach graulich getrübt, mit länglichem, sehr blassen, vielfach kaum wahrnehmbarem Randmale. Die Radialis im Randmale in die Subcosta einmündend. Obere Zinke der Untergabel nicht aus dem queren Basalteile der Discoidalader entspringend, sondern deutlich und weit jenseits des oberen Winkels sich erst von der Discoidalis loslösend. Das bei allen andern Arten ziemlich steile Basalstück der Discoidalis ist hier sehr schiefliegend, der obere Winkel sehr gestreckt, so daß genannte Ader allmählich zur Posticalis hinneigt und nicht eigentlich winkelig gebrochen erscheint. (Fig. 6).

Hinterleib hellbraun, auf der Bauchseite gelblich. Hypopygium braun. (Fig. 13 u. 14).

♀: Meist größer als das Männchen, ihm jedoch sonst in Kolorit und Flügelgeäder vollständig gleichend. An den Vordertarsen ist das zweite Glied nur wenig länger als das dritte, beide unterseits deutlich bogenförmig erweitert; viertes Glied kaum gepolstert, fast normal. Lege-röhre gelblich. (Fig. 23). — Größe: 5—6 mm.

Vorkommen: An Waldbächen nicht selten. 1 ♂ Rußland (Sammlg. Dzied.); — 1 ♀ Steiermark (leg. Strobl). — 2 ♀♀ Schlesien (leg. Kertész, Mus. Hung.) — ♂ ♀ Mähr. Schweiz, IV—VI; ♂ ♀ Steiermark (in meiner Sammlung). — 1 ♂ Ullersdorf (Mähren). VIII. leg. Czizek).

Außerdem wird die Art angeführt:

Grzgr., d. Pilzm. d. Sandeczer Gegend. — Verh. d. zool. bot. Ges. 1873, 26, Galizien. — Lundst., Beitr. z. Dipt.-Faun. Finn. Suppl. 1909, Finnland.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [57](#)

Autor(en)/Author(s): Landrock Karl

Artikel/Article: [Zur Monographie der Gattung Bolitophila Meig. 33-51](#)