

Für die deutsche Fauna bemerkenswerte Phlaeothrips-Arten (Thys. Tubul.)

Von ERICH TITSCHACK, Hamburg.

Phlaeothrips minor UZEL.

Am 20. 9. 1958 klopfte ich bei Friedrichsruh im Sachsenwalde, an der sogen. *Pillichianus*-Stelle (siehe *Bombus* 2: 45), von lose am Boden liegenden Ästen große Mengen von *Phlaeothrips coriaceus*. Die Äste stammten überwiegend von hier gefällten Buchen und Eichen; nicht ausgeschlossen ist aber, daß aus dem benachbarten Bismarckschen Park auch Gestrüpp anderer Laubbäume hierher zusammengefahren und hier abgelagert wurde.

Bei der Durchsicht der erbeuteten Blasenfüße fiel mir ein mäßig gestrecktes weibliches Stück von 2,2 mm Länge auf, das an *Ph. coriaceus* erinnerte, aber an den Kopfseiten keine dörnchentragenden Würzchen zeigte. Ich hielt es für eine Zwerg- oder Kümmerform von *Ph. coriaceus*, legte es Prof. PRIESNER vor, der sich in einem Briefe vom 27. 11. 1958 aber mit meiner Deutung nicht recht befreunden wollte; da Zwischenformen zu normalen Exemplaren fehlten, neigte er mehr dazu, an eine neue Art zu denken. Im Mai 1965 zeigte ich dieses Tier Dr. J. PELIKÁN, der es am 5. 7. 1965 als wahrscheinlich *Phlaeothrips minor* ansprach. Das Tier stimme mit Exemplaren überein, die er in der Umgebung von Brünn gefangen habe. Ein Vergleich mit der UZELschen Type sei nicht möglich, da dieses Einzelstück nicht mehr existiere. Wenn auch das von mir gefangene Weibchen in mehreren Punkten, z. B. der Fühlerfärbung, nicht mit der Beschreibung von UZEL übereinstimmt, so dürfte das bei einer Gegenüberstellung von 2 Einzeltieren nicht den Ausschlag geben. Und so schloß ich mich der Deutung von Dr. PELIKÁN an.

Da meines Wissens über *Ph. minor* außer der kurzen Originalbeschreibung nichts veröffentlicht wurde, werden einige ergänzende Angaben über mein — als *Ph. minor* angesprochenes — Weibchen erwünscht sein.

Kopflänge 260,6 μ , Kopfbreite über die Augen hinweg 219,0 μ , an der breitesten Wangenstelle 221,3 μ . Postokularborste verhältnismäßig kurz (aufgerichtet über 28,6 μ lang), dornartig, braun, Spitze rundlich, vielleicht trichterförmig. Mundkegel spitz. Stechborsten sich 2mal überschneidend. Wangenrand gezähnt, Warzen mit Dornen fehlen. Auf der Kopffläche einige verstreute 9,5 bis 14,3 μ lange zarte Borsten; einige davon ragen über den Wangenrand hinaus. Kopfvorsprung zwischen den Augen klein, etwa 26,8 μ . Ocellen nahe aneinander gerückt.

Länge der Fühlerglieder: 1. Glied —/47,1; 2. Glied 69,0; 3. Glied 102,3/100,0; 4. Glied 83,3; 5. Glied 76,2/73,8; 6. Glied 68,0/—; 7. Glied 54,7/—; 8. Glied 43,3/43,8. (Eine Fühlerspitze etwas gehoben, wodurch Maße am 6. und 7. Fühlerglied ausfallen).

Breite der Fühlerglieder: 1. FGL. 34,3; 2. FGL. 35,7/33,3; 3. FGL. 39,5/38,1; 4. FGL. 40,4/39,5; 5. FGL. 33,3; 6. FGL. 30,9/30,0; 7. FGL. 29,0/28,6; 8. FGL. 19,0/20,0.

Der Fühler ist an sich braun, nur beim 3. Glied die Basis und eine schmale distale Zone heller. Das 3. FGL. trägt 3 Trichome, das 4. auf einer Körperseite 4, auf der anderen anscheinend nur 3.

Pronotumlänge 161,8 μ , Pronotumbreite zwischen den Vorderecken 238,0 μ , zwischen den Vordereckenborsten 302,2 μ , an der breitesten Stelle 309,4 μ . Die vorderen Pronotumborsten alle kolbig, die hinteren schräg-trichterförmig. Die äußere Vordereckenborste 34,3/31,4 μ , die innere Vorderrandborste 30,9/32,8 μ , die Lateralborste 42,8 μ . Hintere Eckenborste 61,9/57,1 μ . Epimeralborsten 76,2 μ .

Vorderflügel gleich breit, gelb bis hellbraun getönt, am Beginn der Schaltwimpern 66,6/71,4 μ breit. Auf beiden Körperseiten nur je 15 Schaltwimpern. Basale und mittlere Borste des Vorderflügels schräg-trichterförmig —/52,8 und 46,6/61,9 μ lang, die distale spitz 95,3/114,2 μ .

Alle Tarsen gelb, die vorderen Tibien nur in der Mitte gebräunt, Mittel- und Hintertibien an der Spitze nur ein kleines Stück aufgehellt. Tarsenzahn des Vorderbeines klein und nach vorn gerichtet.

Borste 1 und Borste 2 des IX. Abdominalsegmentes stumpf 100,4/100,0 μ und 109,5/103,8 μ lang, Borste 3 spitz und 104,7/95,2 μ lang.

Tubus parallelseitig, dunkelbraun, Spitze nur etwas heller. Die zugehörigen Borsten krümmen sich zu Ringen und sind damit nicht meßbar. Tubuslänge 223,7 μ , Breite an der Basis 73,3 μ , an der äußersten Spitze 40,0 μ .

Das Tier fällt besonders durch das Fehlen der Wangenwärzchen, durch die geringe Anzahl der Schaltwimpern, durch das relativ kleine 3. Fühlrglied, durch die Postokularborste und auch sonst durch seine Maße auf, die durchgehend hinter denen von *Ph. coriaceus* zurückbleiben.

Phlaeothrips parvus UZEL.

Beschrieben wurde diese Art von UZEL 1895 nach einem einzigen in Böhmen erbeuteten Weibchen. Zugehörige ♂♂ meldeten H. PRIESNER aus Steiermark und J. PELIKÁN aus Mähren. 1951 ergänzte W. KNECHTEL die Angaben von UZEL über die ♀♀ durch Ausmessungen seiner in Rumänien gefangener Tiere. Trotz allem bleibt für heutige Ansprüche unsere Kenntnis dieses Blasenfußes lückenhaft und gibt mir Veranlassung auf einen eigenen Fund zu sprechen zu kommen.

Von trockenem Besenginster klopfte ich am 7. 8. 1955 ein ♀ in Melsdorf (Fegefeuer) bei Kiel, in der dortigen großräumigen, längst aufgelassenen Kiesgrube. Dieses Tier heute zu behandeln halte ich außerdem für notwendig, weil durch UZELS Ausdrucksweise, das 3. Fühlrglied sei „kaum kürzer als die ersten zwei“ Fühlrglieder, leicht eine falsche Placierung der Art in den Bestimmungstabellen erfolgen kann. Dieses „kaum“ von UZEL soll nicht „etwas“ bedeuten, sondern eine klare Negation zum Ausdruck bringen. Das hier erwähnte Stück hat 1956 H. PRIESNER vorgelegen, der meine Determination bestätigte.

Körper dunkelbraun, ebenso die Femora und das 1., 2., 7. und 8. Fühlrglied. Vielleicht kann die Basis des 7. Fühlrgliedes auch als etwas aufgehellt bezeichnet werden. 3. bis 6. Fühlrglied basal aufgehellt. Vordertibien gelb, Mittel- und Hintertibien ebenfalls gelb, in der Mitte ganz schwach gebräunt.

Kopflänge (über die Augen) 219,0 μ ; Augenanteil 81,0 μ , Wangenanteil 138,0 μ . Kopffortsatz zwischen den Augen 25,0 μ . Kopfbreite über die Augen hin 173,2 μ , über die Wangen hin 195,6 μ . Börstchen auf der Kopfoberfläche ca. 9,5 μ . Postokularborste trichterförmig 62,8/63,8 μ . Die Stechborsten einander bogenförmig genähert, weichen dann aber, ohne sich zu kreuzen, wieder zur Seite. An den Wangen 6 bis 7 deutliche, wenn auch kleine Wärzchen mit kleinen Dörnchen, Wangenrand sonst nicht gezähnt.

Länge der Fühlrglieder: 1. FGl. 33,3/35,7; 2. FGl. 45,2/47,6; 3. FGl. 59,5/61,9; 4. FGl. 67,6/66,6; 5. FGl. 57,1; 6. FGl. 54,7/54,3; 7. FGl. 50,9/52,4; 8. FGl. 37,1/38,1.

Breite der Fühlerglieder: 1. FGl. 35,7/38,1; 2. FGl. 33,3; 3. FGl. 36,2/35,7; 4. FGl. 34,7/35,7; 5. FGl. 27,6/28,6; 6. FGl. 25,7/23,9; 7. FGl. 23,3/22,8; 8. FGl. 14,3.

Das 3. Fühlerglied mit 3, das 4. mit 4 Trichomen.

Pronotumschild 138,0 μ lang, vorn 199,9 μ , an der breitesten Stelle, d. h. etwa bei den mittleren Seitenborsten 273,7 μ breit. Alle Pronotumborsten trichterförmig. Vordereckenborsten 48,6/47,1 μ , innere vorderen Randborsten 38,1 μ , Lateralborsten 47,6/43,8 μ , hintere Eckenborsten 61,9 μ , Epimeralborsten 61,9/58,1 μ . — Alle drei Borsten auf der Vorderflügelbasis trichterförmig, in einer Linie angeordnet: 50,0/52,4, 57,1/58,1 und 57,1/61,9 μ lang. Flügel ganz schwach tingiert, die Spitze hyalin, Breite schwer zu messen, ca. 60 μ . 9 Schaltwimpern.

Borste 1 und Borste 2 am Hinterrande des IX. Segmentes löffelförmig endigend, 95,2/96,6 μ und —/100,9 μ lang. Borste 3 spitz 123,8/133,3 μ . Tubuslänge 166,6 μ , Breite an der Basis 70,9 μ , an der Spitze 37,1 μ , nach der Basis eine Spur gerundet, dann geradlinig verlaufend. Länge der Tubusborsten —/152,3 μ , 176,1/161,8 μ und 166,6/159,5 μ .

Gesamtlänge des gestreckten Tieres 2,26 mm. Summe der Rückenschilde ergibt 1,5 mm, wozu noch 0,2 mm auf zusammengeschobene Abschnitte hinzukommen.

Über das Männchen aus der *Ph.-parvus*-Gruppe, das ich im *Bombus* 1: 100 erwähnte, kann ich heute nichts weiteres aussagen. Das Tier ist im Zusammenhang mit dem 2. Weltkrieg verschollen.

Phlaeothrips albovittatus SCHILLE.

Auch dieser Rindenblasenfuß verdient in die Diskussion über die deutsche Tierwelt hineingezogen zu werden. Sein Nachweis fehlt zwar noch für das deutsche Territorium, kann aber jeden Augenblick erfolgen, wenn man nur auf Biotope achtet, die seinen Lebensbedürfnissen Rechnung tragen. Das Tier wurde von SCHILLE 1910 in Galizien an *Alnus incana* (1 ♀) gefangen, 1954 von PELIKÁN in Südslowakien an *Populus nigra* (1 ♀) festgestellt und von mir 1960 aus Reisighaufen in Rattendorf (Kärnten) geklopft. *Ph. albovittatus* fällt durch 2 ziemlich breite weiße Längsstreifen auf dem Pronotum auf, wird daher vom Kenner kaum übersehen, und ich glaube, daß jedes so gezeichnete Stück auch im Schrifttum Erwähnung gefunden hat. Ob aber auch die von SAWENKO aus Grusinien an *Aleurites* und von DJAETSCHKO aus der Ukraine (Kiew, Rachow, Tschernowitz), der Krim (Simferopolj) und Baschkirien (Jumagusino) gemeldeten Stücke dieser Art zugehören, läßt sich erst mit Sicherheit nach Vergleich des westlichen und östlichen Materials entscheiden. Immerhin schließt die Determination nur nach der Weißstreifung nicht aus, daß mehrere Arten in dieser Weise gezeichnet sind.

Vorsicht bei der Determination erscheint vor allem geboten, weil von der Type nur eine kurze lateinische Beschreibung von SCHILLE vorliegt, bei der schon PRIESNER Unwahrscheinliches andeutet; jegliche Maßangaben fehlen. DJAETSCHKO übernimmt im großen und ganzen den Text des Autors, verbessert nur die (falsche) Proportion für den Kopf und nennt die Anzahl der Schaltwimpern. Was er über die Pronotumhintereckenborsten sagt, bleibt unklar.

Unter diesen Umständen hielt ich es für notwendig, diese auffallende *Phlaeothrips*-Art zum ersten Male durchzumessen, wobei mir 3 in Rattendorf vom gleichen Platz gefangene ♀ zur Verfügung standen. Die Tiere stammen von größeren Haufen *Salix-purpurea*-Zweigen, die am Ufer der Gail (Östlicher Doberbachdeich) wenigstens im vorhergehenden Sommer zusammengetragen waren, alles stark verwittert und mit Flechten von *Xanthoria parie-*

lina (L.) besetzt; zwischen letzteren fanden sich eingesprengt *Physcia pulverulenta* (SCHREB.) und das Laubmoos *Ulota* spec. Es ist klar, daß solche Fangstellen sich vielerorts am deutschen Alpenrande anbieten, schließlich sich auch leicht künstlich als Köderfallen anlegen lassen. In Frage kommen Pappel-, Weiden-, Ulmen- und Erlenzweige. Das Absuchen zu verschiedenen Jahreszeiten wird sicherlich auch dazu führen, das bis jetzt noch unbekanntes ♂ zu erbeuten.

Beschreibung der 3 Weibchen aus Kärnten:

Färbung. Körper dunkelbraun. Über das Pronotum verläuft auf jeder Seite ein ziemlich breiter weißer unregelmäßiger Streifen. An den Hinterdecken des II. bis VI. Abdominalsegmentes gleichartige, längliche weiße Flecke. Diese Zeichnung ist nicht nur im Leben, sondern auch im Alkohol deutlich. Im durchleuchteten Kanadabalsampräparat verschwindet sie dagegen, tritt aber bei Oberflächenbeleuchtung auf dunklem Papier sofort wieder in Erscheinung. — 1., 2., 6. bis 8. Fühlerglied dunkel, 3. Fühlerglied im basalen Teil überwiegend und an der Spitze etwas hellgelb, 4. und 5. basal und distal gelb. Auch das Stielchen des 6. und 7. Fühlergliedes kann als hell bezeichnet werden. — Femora ganz dunkel, Tibien braun, kaum heller als die Schenkel; alle Tarsen, also auch die vorderen, braun. PRIESNER und DJADETSCHKO geben nach SCHILLE die Tibienspitzen und die Tarsen als gelb an. — Vorderflügel leicht tingiert mit breiter Längsmakel, Hinterflügel hyalin mit strichförmiger Bräunung in der Mitte. Börstchenregion und Schuppe des Vorderflügels braun. — Die Borsten der Flügelbasis und des IX. und X. Segmentes erscheinen leicht gelblich, alle übrigen Körperborsten sind hyalin, daher nach Form und Länge schwer zu klären, wenn sie dem dunklen Körper aufliegen.

Im folgenden bringe ich bei den Messungen den kleinsten, den größten und den errechneten Durchschnittswert, alles in μ ; eingeklammert die Anzahl der durchgeführten Messungen.

K o p f. 314,2—321,3 = 318,18 μ (6) lang, über die Augen hinweg 252,4—259,4 = 257,07 μ (3) breit, über die Wangen hinweg 289,3—295,1 = 291,90 μ (3) breit, also nicht „*latus quam longius*“, wie in der Beschreibung angegeben. Augen groß, fast die Hälfte des Kopfes einnehmend, 142,8—154,5 = 149,41 μ (6) lang, die Wangen 164,8—176,1 = 168,75 μ (6) lang. Kopffortsatz zwischen den Augen 30,9—38,1 = 34,10 μ (3) lang. Postokularborsten kaum zu erkennen, vielleicht am besten als fehlend zu bezeichnen, nur 21,4—33,0 = 29,07 μ (3) lang, anscheinend leicht trichterförmig, auf jeden Fall nicht spitz. Die Stechborsten nähern sich einander im Bogen, weichen dann aber auseinander. Mundkegel rundlich. Kopfrand gleich hinter den Augen sich eckig verbreiternd, mit etwa 5 bis 6 kleinen Wärzchen und daraufsetzenden Dörnchen, sonst runzeligkörnig.

F ü h l e r. Länge der Fühlerglieder: 1. FGL. 52,4—61,8 = 55,22 μ (5); 2. FGL. 69,0—71,4 = 70,80 μ (4); 3. FGL. 113,3—121,4 = 116,45 μ (6); 4. FGL. 94,7—100,0 = 96,88 μ (6); 5. FGL. 90,4—95,7 = 93,60 μ (6); 6. FGL. 64,2—71,4 = 67,65 μ (6); 7. FGL. 64,6—69,0 = 66,52 μ (6); 8. FGL. 33,3—38,5 = 35,68 μ (6).

Breite der Fühlerglieder: 1. FGL. 43,3—45,7 = 44,82 μ (5); 2. FGL. 38,1—39,4 = 38,85 μ (4); 3. FGL. 41,0—45,2 = 44,18 μ (6); 4. FGL. 42,8—44,7 = 44,18 μ (6); 5. FGL. 35,7—37,6 = 36,57 μ (6); 6. FGL. 29,5—31,4 = 30,63 μ (6); 7. FGL. 26,2—28,6 = 26,97 μ (6); 8. FGL. 16,2—17,6 = 16,78 μ (6).

Das 3. wie auch das 4. Fühlerglied tragen je 3 Trichome, 4. und 5. Fühlerglied sind an der Spitze oft etwas kragenförmig geschnürt. 7. FGL. an der Spitze nicht verschmälert, im großen und ganzen zylindrisch, also mit parallelem Wandverlauf. Auf dem 8. FGL. findet sich, wie auch sonst in der Gattung, eine geradlinige Perlenkette von 5 bis 6 behaarten Sinnesscheibchen.

Pronotum. Länge 238,0—276,1 = 257,03 μ (3); Pronotumbreite zwischen den Vorderecken 283,2—288,9 = 285,90 μ (3); Pronotumbreite zwischen den Vordereckenborsten 328,4—335,6 = 331,60 μ (3); Pronotumbreite etwa in der Mitte, an der breitesten Stelle 410,3—454,6 = 432,70 μ (3). Vordereckenborsten, kolbig verdickt oder schwach trichterförmig, hyalin, 38,1—42,8 = 41,02 μ (5). Innere Vorderrandborste 23,8—40,4 = 30,95 μ (6). In der Region der Pronotumhinterecke erscheinen 3 hyaline Borsten: Auf dem Epimeriten 2 nach hinten gerichtete Borsten, die äußere trichterförmig oder stumpf 71,4—90,4 = 79,88 μ (6), die innere — Spitze nicht deutlich zu erkennen — 43,8—52,4 = 47,85 μ (5). Die eigentlichen Hintereckenborsten des Pronotums, auf seinem Hinterrand sitzend, lassen ihre Enden nicht sicher erkennen, sind auf jeden Fall nicht spitz und messen etwa 54,7 μ . Auf der Coxa eine ansehnliche, hyaline, nach vorn gerichtete, etwas gebogene, schwach trichterförmige Borste von 30,9—37,6 = 33,62 μ (6).

Flügel. 18 bis 21, im Durchschnitt 19,17 Schaltwimpern. Die Flügel verschmälern sich in der Mitte etwas: Der Abstand der Flügelränder ist im Balsampräparat aber schwer zu erkennen und daher kaum meßbar. Gehe ich aber von der Ansatzstelle der Flügelfransen aus, so stehen diese in der Höhe der medianen Schaltwimper 80,9—90,4 = 83,28 μ (5), in der Flügelmitte 61,9—76,2 = 65,70 μ (5) auseinander. — Von den gewöhnlich 3 Basalborsten des Vorderflügels sind die medianen und mittleren schwach trichterförmig, hyalin, 29,5—38,1 = 33,30 μ (5) und 32,8—42,8 = 38,92 μ (5) lang, die distalen enden stumpf, ohne Verdickung, und messen 47,6—53,3 = 49,03 μ (6). In einzelnen Fällen, bei stark abgespreizten Flügeln, sehe ich auch einwärts von der 1. basalen Flügelborste noch eine 4. von 23,8—28,1 = 25,95 μ (2) Länge, die spitz ausläuft.

Beine. Einen Tarsenzahn am Vorderbein lassen meine 3 ♀♀ aus Rattendorf nicht erkennen. Ich sehe nur einige eckige Höcker von verschiedener Ausbildung und an verschiedenen Stellen, wie sie sich auch auf der runzeligen Oberfläche der Tibien andeuten. Die Tiere aus Kärnten weichen also in dieser Hinsicht von der Typenbeschreibung und dem Material von DJADETSCHKO ab.

IX. Abdominalsegment. Bo 1 mit stumpfem, manchmal etwas aufgetriebenen oder leicht trichterförmigen Ende, 70,4—90,4 = 81,83 μ (6). Bo 2 am Ende abgerundet und stumpf, nicht aufgetrieben, 100,0—112,8 = 104,65 μ (6). Bo 3 spitz 109,5—147,6 = 130,28 μ (6).

X. Abdominalsegment. Tubus 261,8—290,0 = 277,53 μ (3) lang, an der Basis 95,20 μ , an der Spitze 51,4—52,4 = 51,73 μ (3) breit. — Tubusborste 1 261,80 μ lang, Tubusborste 2 223,7—261,8 = 252,10 μ (6) lang, Tubusborste 3 238,0—261,8 = 249,08 μ (6) lang.

Phlaeothrips albovittatus fällt durch die weiße Zeichnung, durch die dunklen Tarsen, durch das Fehlen einer typischen Zahnbildung am Vordertarsus der ♀♀, durch unscheinbare Postokularborsten und die zwei Epimeralgroßborsten am Prothorax auf. Welchem Genus dieses Tier schließlich zugewiesen werden muß, wird sich erst nach Entdeckung der ♂♂ sagen lassen.

Abgeschlossen am 28. März 1971.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg](#)

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Titschack Erich H.W.

Artikel/Article: [Für die deutsche Fauna bemerkenswerte Phlaeothrips-Arten \(Thys. Tubul.\) 91-95](#)