Entomologische Nachrichten

Herausgegeben vom Bezirksfachausschuß Entomologie Dresden
des Kulturbundes der DDR,
zugleich Organ der entomologischen Interessengemeinschaften
der AG Faunistik der Biologischen Gesellschaft der DDR

Band 16

Dresden, am 30. Dezember 1972

Nr. 12

Bemerkungen zur Systematik der Thysanopteren des Harzes (4. Beitrag): *Anaphothrips ferrugineus* UZEL, 1895 und *Anaphothrips sordidus* UZEL, 1895*

G. SCHLIEPHAKE, Köthen

1. Vom Genus *Anaphothrips* (subgenus *Neophysopus*) sind in Mitteleuropa (DDR und BRD) mit Sicherheit acht Arten nachgewiesen: *atroapterus*, *euphorbiae*, *ferrugineus*, *gracillimus*, *silvarum*, *sordidus*, *validus*; dazu die Arten *Anaphothrips* (subgenus *Anaphothrips*) *obscurus* und *Dictyothrips betae* (syn. *Anaphothrips omissus*).

Von diesen nun stehen die Arten *ferrugineus*, *silvarum*, *sordidus* und *validus* in engerem Zusammenhang. Sie unterscheiden sich von den übrigen genannten Arten in zweifacher Hinsicht: Sie sind 1. Rubiaceen-Bewohner, besonders auf Galium zu finden, und sind 2. durch folgendes morphologisches Muster gekennzeichnet:

- in dem $\pm$ engen Abstand der Mediodorsalborsten der Tergite II bis VIII,
- in der Stellung der Interzellularborsten zwischen den hinteren Ozellen,
- im Fehlen eines Kammes am Hinterrand des VIII. Tergits.

2. Da bereits durch TITSCHACK (1961) die untereinander ähnlichen Arten *A. silvarum* und *A. validus* einer Analyse unterzogen wurden, bleibt hier als Aufgabenstellung der Vergleich zwischen *A. ferrugineus* und *A. sordidus* und ihre Gegenüberstellung zu den erstgenannten Arten.

Die Untersuchung ist nötig, weil in der Determinationstabelle von PRIESNER (1964) und PRIESNER (1966) der Trennungsweg vorwiegend über Farbwerte erfolgt und – wenn mikrometrische Werte angegeben, diese untereinander nicht vergleichbar sind. Das führt (und führte) immer wieder dazu, daß diese Arten fehldeterminiert und faunistische Angaben

* Diese Arbeit widme ich Herrn Prof. Dr. ERICH TITSCHACK, der am 11. Juni 1972 seinen 80. Geburtstag beging.

im Nachhinein korrigiert werden mußten (Anmerkung 1). Farben und mikrometrische Werte variieren; aber letztere lassen sich fassen, während Farbunterschiede der subjektiven Interpretation unterliegen (SCHLIEPHAKE 1969).

3. Material

Es wurden untersucht (Ortsnummern wie SCHLIEPHAKE [1965])

Anaphothrips ferrugineus: 10 ♀♀, 5 ♂♂

Austria sup., Micheldorf, 28. 5. 22, ♀ (leg. det. PRIESNER) ex coll. DEI;

(5) vidit PELIKÁN, SCHLIEPHAKE (1965) S. 152

Anaphothrips sordidus: 16 ♀♀, 3 ♂♂

(1), (2) vidit TITSCHACK, SCHLIEPHAKE (1965) S. 152;

(16) Äbtschrode, 23. 5. 51, 3 ♀♀ (leg. et. det. v. OETTINGEN), als *A. validus* meterminiert, korrigiert von PRIESNER und TITSCHACK, ex coll. DEI;

Litauen, 28. 6. 42, 2 ♂♂ (leg. et. det. v. OETTINGEN) ex coll. DEI

Anaphothrips silvarum: 9 ♀♀. Neu für das Nordharzvorland (1), 4. 6. 61, 3 ♀♀; (1) 30. 6. 61, 5 ♀♀; (3) 31. 5. 64, 12 ♀♀

Anaphothrips validus: 5 ♀♀. Neu für das Nordharzvorland (1) 27. 5. 64, 5 ♀♀, vidit TITSCHACK

Durch die Bestätigung der Determination gebührt den Herren Prof. Dr. PRIESNER (Österreich), Prof. Dr. TITSCHACK (BRD) und Ing. Dr. sc. PELIKÁN (ČSSR) mein besonderer Dank.

4. Vergleich der Arten der *Anaphothrips-ferrugineus*-Gruppe

4.1. Weibchen

Die Tabelle 1 zeigt den Vergleich der Meßwerte jeweils als Variationsbreite und als Mittelwert (ohne Berechnung der Standardabweichung) in μm .

Die Angaben von *A. validus* und *A. silvarum* entstammen der Analyse von TITSCHACK (1961), wobei allerdings die Werte der Variationsbreite auf ganze Werte, die des Mittelwerts auf Zehntel von μm gerundet sind. Da die Meßergebnisse der eigenen Tiere innerhalb der Werte von TITSCHACK liegen, z. T. mit dem Mittelwert genau übereinstimmen, wurde die Partiallänge (= III. bis VI. Glied) des Fühlers (= pL) neu und in Klammern eingefügt.

Tabelle 1: Meßwerte der *Anaphothrips-ferrugineus*-Gruppe (Weibchen)

	<i>sordidus</i>	<i>ferrugineus</i>	<i>validus</i>	<i>silvarum</i>
Fügl. III	50–59 (55.7)	50–54 (52)	51–60 (56.8)	43–55 (49.4)
IV	43–50 (46.6)	40–45 (42.7)	42–55 (45.9)	34–43 (37.9)
V	35–40 (36.8)	33–35 (34.2)	33–43 (38.2)	28–36 (31.4)
VI	50–57 (53.8)	45–52 (47.9)	43–54 (48.0)	40–49 (44.8)
Fü-pL	184–205 (196)	170–184 (176)	184–198 (189)	153–170 (162)
VI > V	1.24–1.54 (1.40)	1.27–1.56 (1.41)	1.09–1.40 (1.26)	1.25–1.64 (1.42)
VI > IV	1.10–1.22 (1.16)	1.00–1.28 (1.14)	1.00–1.14 (1.06)	1.05–1.32 (1.18)
III > VI	1.00–1.19 (1.06)	1.00–1.16 (1.09)	1.04–1.20 (1.11)	0.95–1.18 (1.11)
Dsd II.	5–9 (8.5)	7–14 (10.3)	—	—
III.	5–12 (9.2)	9–14 (11.8)	—	—
IV.	7–12 (9.2)	9–21 (13.5)	7–17 (11.6)	5–14 (10)
V.	7–19 (11.8)	12–19 (15.6)	8–19 (12.5)	7–17 (10.9)
VI.	12–17 (14.2)	12–21 (16.5)	11–22 (16.1)	7–22 (12.9)
VII.	12–26 (19.1)	19–24 (20.3)	18–31 (24.0)	11–26 (17.7)
VIII.	17–26 (22.6)	19–26 (21.9)	24–38 (27.3)	12–26 (17.9)
LsdVIII.	47–54 (50.5)	52–59 (53.8)	49–58 (53.3)	40–57 (48.2)
IX.	28–40 (34.4)	35–45 (42.0)	32–45 (36.6)	24–38 (30.6)
LSg. IX.	59–64 (60.4)	59–68 (61.4)	—	—
Sg. X.	61–71 (66.3)	68–76 (71.0)	54–74 (67.5)	52–71 (59.6)
IX. s 1	52–64 (56.2)	52–68 (64.2)	43–71 (56.9)	43–67 (56.0)
s 2	54–64 (59.0)	54–66 (59.0)	43–62 (55.3)	43–67 (55.7)
s 3	45–52 (50.3)	50–59 (54.0)	45–62 (54.2)	31–52 (42.1)
X. s 1	59–73 (65.4)	68–73 (72.5)	62–76 (67.3)	55–72 (64.5)
s 2	52–66 (59.7)	59–68 (64.6)	55–69 (61.7)	49–64 (55.9)
Flü. s d	19–31 (24.5)	26–31 (26.2)	24–43 (30.0)	16–29 (23.4)

Erläuterungen zu Tabelle 1 (und Tabelle 3):

Es bedeuten: Alle Zahlenwerte in μm ; Werte in Klammern sind Durchschnittswerte; Fügl. III (bis VI) = Längen der Fühlerglieder; VI > V = Relativzahl, um wieviel Glied VI länger als Glied V; D = Abstand zweier Borsten voneinander; L = Länge; Sg. = Segment; W = Breite; Ar. por. = areae porosae; sd II. (bis VIII.) = Dorsalborste des II. (bis VIII.) Tergits; Flü. s d = Länge der äußersten Borste der Vorderflügel-Hauptader

Die Zahlen sollen für sich sprechen, doch lassen sich über die Mittelwerte allgemeine Aussagen machen, die für die Artdiagnose wichtig sein können.

Für *A. sordidus* und *A. ferrugineus* bestehen Übereinstimmungen bei: 1. Fühlerglieder-Vergleiche, 2. Borstendistanz VIII. Tergit, 3. basale Schnürung VI. Fühlerglied, 4. Stellung der kranialen Haploporen IX. Tergit, 5. Länge IX. Abdominalsegment, 6. IX. Segment Länge Borste s 2.

Unterschiede zeigt die Tabelle 2:

	<i>A. sordidus</i>	<i>A. ferrugineus</i>
Vergleich von Fühlerglied I zu Fühlerglied III	hell dunkel	dunkel hell
Körperfärbung	hell	dunkel
Fühler: Glieder und pL	länger	kürzer
Länge der Borsten und Borstendistanz II. bis VII. Tergit und		
Länge des X. Abdominalsegmentes	kürzer	länger

4.2. Männchen

Der Vergleich der Männchen ist erschwert durch die geringe Anzahl der untersuchten Tiere. (Bei *A. sordidus* mußte zusätzlich auf zwei Tiere aus der Sammlung des Institutes für Pflanzenschutzforschung in Eberswalde (ehem. DEI) (ex. coll. v. OETTINGEN) zurückgegriffen werden.) Diese Tatsache ist bei thysanopterologischen Untersuchungen relativ häufig. Dadurch bleiben auch determinationswürdige Werte (in μm) nur in geringer Zahl.

Tabelle 3: Meßwerte der *Anaphothrips-ferrugineus*-Gruppe (Männchen)

	<i>sordidus</i>	<i>ferrugineus</i>	<i>validus</i>	<i>silvarum</i>
Fügl. III	50–57 (53.1)	45–54 (48.6)	52–59 (56.6)	43–51 (46.2)
IV	43–45 (43.7)	38–43 (39.5)	40–45 (42.9)	33–39 (35.8)
V	35–38 (35.6)	31–38 (33.7)	38–41 (39.4)	27–33 (29.7)
VI	45–50 (46.2)	43–47 (44.4)	45–48 (46.6)	38–46 (41.7)
Fü-pL	175–186 (179.4)	158–172 (164.2)	— (185.5)	— (153.4)
VI > V	1.27–1.40 (1.31)	1.12–1.47 (1.29)	1.18	1.40
VI > IV	1.00–1.12 (1.08)	1.13–1.18 (1.15)	—	—
III > VI	1.05–1.26 (1.14)	1.00–1.17 (1.08)	—	—
Dsd II.	5–7 —	5–17 (12.3)	7–8 (7.5)	5–10 (7.5)
III.	7–9 —	9–14 (12.3)	7–10 (8.3)	2–12 (7.6)
IV.	5–9 —	9–19 (14.2)	7–11 (9.0)	5–11 (7.3)
VI.	9–12 —	14–19 (16.1)	10–14 (12.6)	7–14 (9.7)
VII.	12–14 —	17–21 (18.9)	12–18 (14.5)	10–19 (14.4)
VIII.	19 —	17–24 (20.8)	14–21 (17.4)	11–21 (15.0)
ar. por.				
III. W	—	106–132 —	64–86 (75.4)	86–124 (95.6)
L	—	28–33 —	29–31 (30.0)	30–38 (33.6)
IV. W	—	109–146 —	62–88 (75.4)	90–127 (100.6)
L	—	33–35 —	29–30 (29)	31–38 (34)
V. W	—	106–151 —	79–86 (81.7)	90–133 (103.5)

	<i>sordidus</i>	<i>ferrugineus</i>	<i>validus</i>	<i>silvarum</i>
L		35–43 —	31	29–40 (34.7)
VI. W	—	111–144 —	76	86–126 (99)
L		33–35 —	29	32–36 (34.1)
VII. W	—	102–127 —	(ohne areae porosae!)	
L		28–33 —		
IX. s 1	43	35–45 (39.9)	—	—
s 2	26	24–31 (26.5)	—	—
s 3	35–40	35–38 (37.8)	—	—
s d	31–38	31–38 (33.7)	—	—
D s 1	9	9–12 (10.3)	—	—
X. s lat	61–66	71	—	—
Flü. s d	14–17 —	21–26 (24.1)	25–33 (29.2)	19–29 (24.2)

In der vorliegenden Tabelle ist nicht ersichtlich, daß die Männchen in der Färbung den Weibchen weitgehend gleichen, wenn sie nicht gar in Farbnuancen heller ausfallen.

Bemerkenswert ist weiterhin, daß bei *A. sordidus* — im Gegensatz zu den Weibchen der Art (!) — die Basis des VI. Fühlergliedes nicht ringförmig verengt ist, was auch häufig für *A. ferrugineus* gilt. Bei *A. sordidus* sind in den vorliegenden Präparaten keine Drüsenfelder (areae porosae) zu erkennen, bei *A. ferrugineus* sind sie auf dem III. bis VII. Sternit zu finden.

Aus den Zahlenwerten der Tabelle 3 ergibt sich: (Tabelle 4).

	<i>A. sordidus</i>	<i>A. ferrugineus</i>
Fühlerglieder III. und IV	größer	kleiner
Fühler-Partiallänge	größer	kleiner
Vergleich Fühlerglied III zu VI	größer	kleiner
Vergleich Fühlerglied VI zu IV	kleiner	größer
Borstendistanz der Tergite III bis VI	kleiner	größer
Länge der Distalborste der Vorderflügelhauptader	kleiner	größer

Die determinationsgemäße Unterscheidung ist für Weibchen und Männchen in die Determinationstabelle eingefügt.

5. Determinationstabelle der in Mitteleuropa vorkommenden Arten von *Anaphothrips* und ähnlichen Genera

(Prothorax-Hinterecken (fast immer) mit sehr kurzen Borsten)

- 1 (6) Fühler (scheinbar oder wirklich) 9gliedrig, VIII. Tergitrand mit Kamm, Gramineenbewohner

- 2 (3) Fühler 9gliedrig (= Stylus 3gliedrig); Körper gelb; VIII. Tergit mit basal breit ansetzenden Kammspitzen; ♂ IX. Tergit mit 2 Paar Dornen; (Rhein-Main-Gebiet)
Hemianaphothrips articulosus PRIESNER, 1925
- 3 (2) Fühlerglied VI mit schräger Querfurche (subgenus *Anaphothrips*)
- 4 (5) Körper gelb; Fühlerglied I hell; IX. Tergit ohne deutliche Dorsalborste; ♂ nicht bekannt
obscurus (MÜLLER, 1776) (syn. *Anapho. virgo* UZEL, 1895)
- 5 (4) Körper dunkel; Fühler dunkel; an feuchten Stellen
badius (WILLIAMS, 1913)
- 6 (1) Fühler 8gliedrig (= Stylus 2gliedrig) (subgenus *Neophysopus*)
- 7 (14) mediane Borstenpaare der Tergite II bis VI mit weitem Abstand
- 8 (11) Körper und Fühlerglied I dunkel; Euphorbia-Bewohner (Anmerkung 2)
- 9 (10) VIII. Tergitrand ohne Kamm; Fühler heller, III. und IV. licht; makropter; ♂ *areae porosae* III. bis VI. Sternit; IX. Tergit mit 2 Paar Dornen
euphorbiae UZEL, 1895
- 10 (9) VIII. Tergitrand mit lappigem Kamm; Fühler III. und IV. dunkel; meist brachypter; IX. Tergit ohne deutliche Dorsalborste; ♂ *areae porosae* III. bis VII. Sternit; IX. Tergit mit 2 Paar starren Borsten; (Rhein-Main-Gebiet)
atroapterus PRIESNER, 1920
- 11 (8) Körper hell, Fühler I und III licht; VIII. Tergitrand mit Kamm
- 12 (13) Körperoberfläche und Beine ohne Netzskulptur; Fühler III bis VI ohne deutliche Ringelung; vorwiegend brachypter; ♂ *areae porosae* III. bis VII. Sternit („liegendes-C“-förmig); IX. Tergit mit 2 Paar Dornen; Gramineenbewohner
gracillimus PRIESNER, 1923
- 13 (12) Körperoberfläche und Beine mit sehr feiner netzartiger Skulptur; Fühlerglieder III bis VI mit deutlicher Ringelung und Mikrotetulae besetzt; makropter; Rasen und Galium
Dictyothrips betae UZEL, 1895
(syn. *Anaphothrips omissus* PRIESNER, 1924)
- 14 (7) mediane Borstenpaare der Tergite II bis VI mit engem Abstand (5 bis 22 μ); VIII. Tergitrand ohne (geschlossenen) Kamm; Rubiaceenbewohner (Galium, *Asperula*)
- 15 (16) innere Hintereckenborste des Pronotum mäßig lang (36–39 μ); Trichom am III. Fühlerglied einfach (= stiftförmig); Körper dunkel; ♂ *areae porosae* III. bis VII. Tergit, IX. Tergit mit Borsten; CSSR, Polen (Anmerkung 3)
(subgenus *Thermothrips*) *mohelensis* PELIKÁN, 1949

- 16 (15) innere Hintereckenborste des Pronotum kurz; Trichom am III. Fühlerglied gabelig, ebenso wie am IV. Glied
- 17 (18) X. Segment 80 μ und mehr; Stylus lang (31–33 μ); VI. Fühlerglied basal nur verengt; ♂ areae porosae < mir nicht bekannt. G. S. > IX. Tergit mit kräftigem Borstenpaar (ČSSR, Ungarn)
Belothrips pillichii PRIESNER, 1938
- 18' (17) Weibchen: X. Segment kürzer als 80 μ ; Stylus kürzer; VI. Fühlerglied basal geschnürt oder ringförmig abgesetzt; Interzellularborsten zwischen hinteren Ozellen
(*Neophysopus*] *ferrugineus*-Gruppe)
- 18'' (25) Männchen: IX. Tergit mit Borsten
- 19 (20) Körper hell; Fühlerglied I hell, übrige dunkel; Fühlerpartiallänge (III–VI) 184–205 ($\bar{\times}$ 196) μ ; Fühlerglied VI basal ringförmig abgesetzt
sordidus UZEL, 1895
- 20 (19) Körper dunkel; Fühlerglied I dunkel, übrige $\pm$ dunkel; (folgende Arten untereinander sehr ähnlich)
- 21 (24) Fühlerglied VI basal ringförmig abgesetzt; Fühler-pL 170 μ und länger; IX. Segment Borste s 3 45–62 ($\bar{\times}$ 54) μ
- 22 (23) Fühler-pL 170–184 ($\bar{\times}$ 176) μ ; Fühlerglied III $\pm$ hell; VIII. Tergit Abstand der mittleren Borsten 19–26 ($\bar{\times}$ 21,9) μ
ferrugineus UZEL, 1895
- 23 (22) Fühler-pL 184 und mehr ($\bar{\times}$ 189) μ ; Fühlerglied III $\pm$ dunkel; VIII. Tergit Abstand der mittleren Borsten 23–38 ($\bar{\times}$ 27,3) μ
validus KARNY, 1910
- 24 (21) Fühlerglied VI basal verengt; Fühler-pL kleiner als 170 ($\bar{\times}$ 162) μ ; Fühlerglied III ganz dunkel; VIII. Tergit Abstand der mittleren Borsten 12–26 ($\bar{\times}$ 17,9) μ ; IX. Segment Borste s 3 31–52 ($\bar{\times}$ 42) μ
silvarum PRIESNER, 1920
- 25 (18'') Männchen der (*Neophysopus*)-*ferrugineus*-Gruppe
- 26 (27) Körper hell, Fühlerglied I hell; Fühler-pL 175–186 μ ; Sternite areae porosae fehlend(?)
sordidus UZEL, 1895
- 27 (26) Körper dunkel, Fühlerglied I dunkel, Sternite mit areae porosae
- 28 (27) Sternite III bis VII mit areae porosae
ferrugineus UZEL, 1895
- 29 (28) Sternite III bis VI mit areae porosae
- 30 (31) Fühlerglied III 43–51; IV 33–39; V 27–33; VI 38–46; Fühler-pL bei $\bar{\times}$ 153 μ ; areae porosae größer
silvarum PRIESNER, 1920
- 31 (30) Fühlerglied III 52–59; IV 40–45; V 38–41; VI 45–48; Fühler-pL bei $\bar{\times}$ 185 μ ; areae porosae kleiner
validus KARNY, 1910

Anmerkungen

1. Die Neumeldungen/Korrekturen für die Harzfauna sind unter „3. Material“ eingearbeitet.

2. Die von TITSCHACK (1957), Jh. Ver. vaterl. Naturkunde Württemberg, Heft 1: 264–281 (hier: 268–270) gefundenen 3 ♀♀ des seltenen *Anaphothrips similis* UZEL, 1895 müßten in die Nähe von *Anaphothrips euphorbiae* gestellt werden. Das setzt allerdings eine vergleichende Untersuchung aller bisher gefundenen Individuen mit den Typen voraus.

3. Eine Neumeldung für die polnische Fauna:

Anaphothrips (Thermothrips) mohelensis PEL., 3 ♀♀, 9. VI. 1940, Zanzin b. Landsberg (Warthe) (heute: Gorzów Wielkopolski [Warta]) leg. det. v. OETTINGEN als *Anaphothrips silvarum*, det. rev. TITSCHACK 1956, ex coll. Institut für Pflanzenschutzforschung Eberswalde (ehem. DEI).

Summary

Remarks to the systematics of the Thysanoptera of the Hercynia mountains (Part. 4): *Anaphothrips ferrugineus* UZEL, 1895 and *Anaphothrips sordidus* UZEL, 1895

The species *Anaphothrips ferrugineus*, *silvarum*, *sordidus* and *validus* are inhabitants of Rubiaceae particularly of Galium and have the following morphological pattern: distance of mediodorsal setae II.–VI. tergite (more or less) close; setae interocellares placed between hind ocelli; VIII. tergite without comb. The species as above are studied and compared. Key of *Anaphothrips* species and allied genera in Middle-Europe is added.

Literatur

PRIESNER, H. (1964): Ordnung *Thysanoptera*. Berlin. PRIESNER, H. (1966): *Thysanoptera*, in BROHMER, EHRMANN, ULMER: Die Tierwelt Mitteleuropas, 4, Heft 9. SCHLIEPHAKE, G. (1965): Die Thysanopterenfauna des Harzgebietes – Hercynia 2: 145–162. SCHLIEPHAKE, G. (1967): Studien an der *Neoheegeria-dalmatica*-Gruppe (1. Beitrag) – D. E. Z., N. F. 14, Heft 5: 433–449. SCHLIEPHAKE, G. (1968): Bemerkungen zur Systematik der Thysanopteren der Harzfauna (2. Beitrag): *Physothrips salicis* (REUTER) – Wissenschaftliche Hefte des Pädagogischen Institutes Köthen, Heft 1: 121–127. SCHLIEPHAKE, G. (1969): Bemerkungen zur Systematik der Thysanopteren der Harzfauna (3. Beitrag): *Limothersis schmutzi* mas nov. – Wissenschaftliche Hefte des Pädagogischen Institutes Köthen, Heft 2: 57–58. SCHLIEPHAKE, G. (1969): Revision der Subtribus *Thripina* (*Thysanoptera*, *Insecta*) – Habilitationsschrift, Universitäts- und Landesbibliothek, Halle: 3 Bände. TITSCHACK, E. (1961): Untersuchungen zur Systematik deutscher Thysanopteren (1. Beitrag): *Anaphothrips validus*

KARNY und *Anaphothrips silvarum* PRIESNER — Verh. Ver. naturw. Heimatforsch. Hamburg, **35**: 25–55.

Anschrift des Verfassers:

Dozent Dr. habil. Gert Schliephake, Pädagogisches Institut Köthen,
Sektion Chemie/Biologie, Allgemeine und Spezielle Zoologie,
437 Köthen, Lohmannstr. 23

1. Nachtrag zu dem Artikel „Das Ködern von Schmetterlingen mit Hilfe einer automatisch arbeitenden Falle“*

(Anwendungsmöglichkeiten für den Warndienst des Pflanzenschutzes, verbesserte Ausführung der Köderwanne und erste Ergebnisse bei der Anwendung der Falle)

H. ZOERNER, Dessau

1. Anwendungsmöglichkeiten für den Warndienst des Pflanzenschutzes

Verschiedene Anfragen des Pflanzenschutzes lassen es notwendig erscheinen, etwas über die Anwendungsmöglichkeiten der Köderfalle für den Warndienst zu sagen. Es ist selbstverständlich, daß sich diese Falle nicht für alle Zwecke des Warndienstes verwenden läßt. Für die Prognose bei der Bekämpfung der Erdraupen, den Feld- und Gartenschädlingen der *Noctuidae*-Unterfamilien *Agrotinae* und *Hadeninae*, dürfte sie jedoch ein brauchbares Gerät sein. Für Untersuchungen in Feldkulturen der modernen Großrauwirtschaft müßte die Köderfalle geradezu ideal zu verwenden sein. Voraussetzung wären allerdings einigermaßen unkrautfreie Kulturen, was in unserer Zeit bei der Anwendung von Herbiziden der Normalfall sein soll. Diese Forderung ist deshalb wichtig, weil blühende Unkräuter natürliche Nahrungsquellen der zu erfassenden Falter darstellen und darum die Wirksamkeit der Falle bedeutend herabsetzen können. Bei den hier in Frage kommenden Kartoffel-, Kohl- und Rübenfeldern gibt es von den Kulturpflanzen selbst (fraglich bei blühenden Kartoffelpflanzen) praktisch keine natürlichen Nahrungsquellen. Bei der Wahl des Standortes muß darauf geachtet werden, daß sich keine Felldraine mit blühenden Unkräutern in der Nähe befinden. Die Falle sollte quer zur vorherrschenden Windrichtung aufgestellt werden und zur Verminderung der Erwärmung durch Sonnenbestrahlung weiß angestrichen werden.

Folgende Vorteile ergeben sich bei der Verwendung der Köderfalle gegenüber einer Lichtfalle bei der Prognose zur Bekämpfung der Erdraupen für den Warndienst:

1. Vollkommene Unabhängigkeit von jeglicher Energiequelle

* Entomol. Nachr. 15, 69 ff, 1971.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Schliephake Gert

Artikel/Article: [Bemerkungen zur Systematik der Thysanopteren des Harzes \(4. Beitrag\): Anaphothrips ferrugineus UZEL, 1895 und Anaphiothrips sordidus UZEL, 1895 153-161](#)