

Untersuchungen über Gallmücken XXXIV

Die Gallmücke *Lasiopoda cerasiphera* n. sp. als Folgeparasit von *Furcipes rectirostris* (Coleoptera: Curculionidae) in Kirschfrüchten (Insecta, Diptera: Cecidomyiidae)

Mit 4 Abbildungen und 1 Tabelle

HELMUT STELTER
Lüsewitzer Krug

Im Juni 1984 wurde in Kleinmachnow bei Berlin an Früchten von Sauerkirschen stärkerer Befall durch den Kirschkernstecher *Furcipes rectirostris* L. in Verbindung mit einer Gallmücke festgestellt (GOTTWALD, 1989). Eine Portion dieser befallenen Früchte erhielt ich von Dr. R. GOTTWALD für die Aufzucht der Gallmücke. Diese Zucht verlief erfolgreich. Es handelt sich um eine neue Art, die anschließend beschrieben wird.

Lasiopoda cerasiphera n. sp.

Männchen (n = 14)

Fühler 2 + 13–22gliedrig, Basalglieder (Bgl.) gelbbraun, Geißelglieder (Ggl.) graubraun, die ersten zwei Ggl. verwachsen, die übrigen einfach, sitzend (ohne Stiel), im Längsschnitt etwa quadratisch (so lang wie breit). Auf jedem Knoten (Kn.) ein Bogenwirtel (Bw.) und zwei Haarwirtel (Hw.). Der Bw. verläuft etwa im unteren Drittel um den Kn., eine seitlich des Knotens davon ausgehende Längsverbindung reicht auf der Vorderseite des Knotens um den oberen Knotenrand. Die Zahl der Ggl. korreliert positiv mit der Flügellänge (= Größe der Tiere), (Abb. 1). Der erste Hw. ist dicht unterhalb des Bw. orientiert, der zweite, mit beweglichen Haaren auf halbkugeligen Erhöhungen, etwa in halber Länge des Knotens, auf der Vorderseite gehäuft, auf der Rückseite einreihig oder locker verteilt.

Taster 4gliedrig.

Flügel (Abb. 2, Maße in Tab. 1), R1 und R5 (rr) verlaufen dicht am Vorderrand des Flügels, R1 mündet im ersten Drittel, R5 kurz hinter der halben Flügellänge in den Vorderrand. Cu in ganzer Länge leicht nach hinten geschwungen, cu1 ist an der Basis nach vorn gezogen und verläuft dann fast gerade in den Hinterrand, cu2 nur vor der Mündung in den Hinterrand leicht gekrümmt, sonst gerade. Der Stiel des Cubitus um etwa $\frac{1}{3}$ kürzer als cu1, c wesentlich länger als a.

Fußkrallen Mit kräftigem Zahn, Empodium wenig länger als die Krallen.

Hypopygium (Abb. 3), Länge des Bgl.: 137–165 μm , Breite der Bgl.: 40–51 μm , Länge der Klauenglieder (Kgl.) 74–97 μm . Die Kgl. oberseits mit einzelnen Borsten, jedoch ohne Mikrotrichen (M.), unterseits M. einzeln, nur im basalen Drittel. Penis und Penis-scheide so lang wie die Bgl. Die obere Lamelle so lang oder wenig kürzer als die Penis-scheide, oberseits mit M. in Reihen quer oder schräg zur Lamelle. Die mittlere Lamelle wenig kürzer als die obere Lamelle, in Längsrichtung fast parallelwandig und an der Spitze schwach ausgerandet, oberseits mit M. in Reihen quer zur Lamelle.

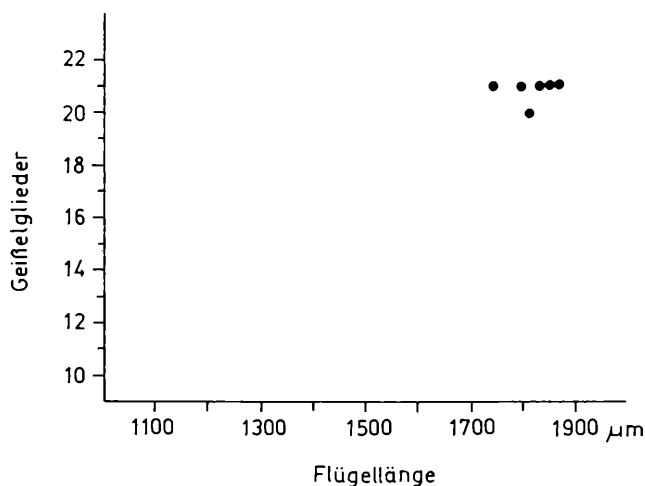


Abb. 1: Beziehung zwischen der Zahl der Geißelglieder (Fühler) und der Flügelänge bei den Männchen von *Lasioptera cerasiphra* n. sp.

Weibchen (n = 16)

Fühler 2 + 22–26gliedrig, die Fühler entsprechen in Form und Färbung etwa denen der Männchen, die Kn. sind jedoch breiter als lang. Auf jedem Kn. zwei Bw. und zwei Hw., der erste Bw. im unteren Drittel des Knotens, der zweite am oberen Knotenrand, der erste Hw. unterhalb des ersten Bw. am unteren Knotenrand, die Haare des zweiten Wirtels etwa in der Mitte des Knotens beweglich auf geringfügigen Erhöhungen, auf der Vorderseite des Knotens gehäuft, auf der Rückseite locker verteilt.

Taster und Fußkrallen Wie bei den Männchen.

Flügel In Form und Aderverlauf den Flügeln der Männchen entsprechend, jedoch etwas größer (Tab. 1).

Legeröhre (Abb. 4), der Endabschnitt der Legeröhre weist Besonderheiten im Vergleich zu anderen Arten dieser Gattung auf: Analöffnung und Vagina sind weit nach vorn verlagert. Der Teil hinter der Vagina ist verlängert und nicht mehr als Lamelle aufzufassen. Die dorsale sattelförmige Borstenplatte ist lang, sie nimmt von der dorsalen Hautfalte an $\frac{2}{3}$ des Endabschnittes der Legeröhre ein. Unmittelbar an die Borstenplatte schließt sich der Teil an, der als ursprüngliche obere Lamelle angesehen werden kann. Dieser Teil ist mit M. in Reihen oder in dicht beieinander stehenden Gruppen besetzt.

Die Borstenplatte ist oberseits anfangs (hinter der Hautfalte) gelblichbraun und geht nach hinten ins Dunkelbraune über. An den Seiten ist sie hell, jedoch nicht durchsichtig. Im letzten Drittel stehen auf dieser Platte wenige (2–6), jedoch sehr breite Hakenborsten. Die Streubreite dürfte sich mit einer größeren Zahl untersuchter Tiere erhöhen. Vor den brei-

Tab. 1: Flügelmaße der Männchen und Weibchen von *Lasioptera cerasiphra* n. sp. in μm .

	Männchen		Weibchen	
	kleinstes	größtes	kleinstes	größtes
Länge	1270	1825	1635	1956
Breite	566	803	745	905
a	409	599	569	635
b	277	380	336	453
c	599	949	745	861
Cubitus	350	540		
cu 1	613	920	803	1022
Gp. von R 5 (rr)	219	292	307	314
Gp. von Hr.	321	380	336	438

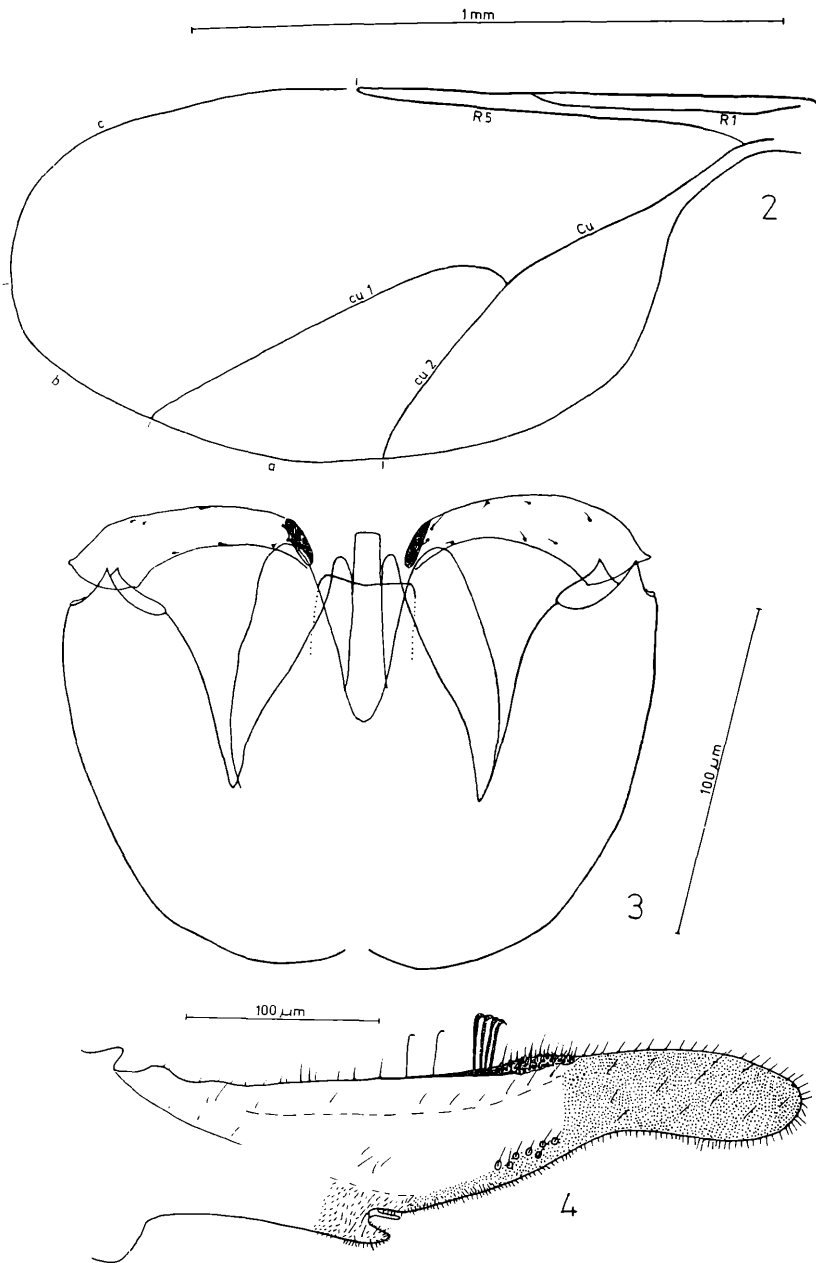


Abb. 2–4: *Lasioptera cerasiphra* n. sp. 2: Flügel eines Männchens – 3: Hypopygium – 4: Endabschnitt einer Legeröhre.

ten Hakenborsten finden sich vereinzelt, jedoch nicht bei allen Weibchen, dünne Borsten mit hakenartiger Krümmung an der Spitze. Eine größere Zahl einfacher Borsten ist in bestimmter Anordnung (Abb. 4) über die Platte verteilt. Die Legeröhre ist insgesamt sehr empfindlich. Sie reagiert auf Druck und jedwede andere Belastung und dies vornehmlich mit zunehmendem Alter der Weibchen.

Länge von der dorsalen Hautfalte bis zur Spitze: 291–336 μm , Länge des terminalen pubeszenten Endabschnittes: 97–125 μm , Breite dieses Abschnittes: 40–46 μm , Länge der unteren Lamelle: 30–35 μm .

Larven Bläbrot.

Holotypus ♂ Nr. 4722/1 T, geschlüpft am 20. Juli 1984, in der Sammlung des Vf. – Paratypen 12 ♂♂, 16 ♀♀, in der Sammlung des Vf.

Wirtspflanze *Cerasus vulgaris* Miller.

Herkunft Kleingärten in der Umgebung von Kleinmachnow bei Berlin.

Biologie Im Raum Kleinmachnow erfolgt die Eiablage etwa vom 20. Mai bis 10. Juni. Die erwachsenen Larven verlassen die Früchte ab Mitte Juni. Sie verpuppen sich im Boden oder in der Bodenstreu. Der Schlupf der Vollinsekten erfolgt vom 9. bis 21. Juli des gleichen Jahres. Ein Überliegen bis zum Frühjahr des nächsten Jahres ist bisher nicht beobachtet worden.

Schadbild Befallene Früchte zeichnen sich im Endstadium (kurz vor dem Auswandern der Larven) durch 2–3 mm große runde, graubraune und etwas eingesunkene Flecken aus, die sich letztlich über große Teile der Frucht ausdehnen können. Die Larven leben im Fruchtfleisch in der Nähe des Steines in einer Larvenkammer. Sie verlassen ihren Lebensraum durch die Fruchtschale.

Die Eiablage erfolgt offenbar nur an Früchte, die von dem Kirschkernstecher *Furcipes rectirostris* L. befallen sind. Über Ort und Art der Eiablage ist nichts bekannt. Auch fehlt es an Beobachtungen über die tatsächlichen Wechselbeziehungen zwischen Rüsselkäfer und Gallmücke.

Das Schadbild an Sauerkirschen entspricht etwa den Symptomen, wie PAOLI (1907) sie für Olivenfrüchte nach Befall durch eine *Dacus* sp. und *Lasioptera berlesiana* PAOLI beschreibt.

Differenzierung *L. cerasiphra* n. sp. unterscheidet sich von *L. berlesiana* PAOLI durch die Form und Beborstung der Legeröhre (Abbildung bei DEL GUERCIO, 1910).

Literatur

- DEL GUERCIO, G. (1910): Intorno a due nemici nuovi dell'olivo e alle gravi alterazioni che determinano. — *Redia* 6, 282–297
- GOTTWALD, R. (1989): Erstbefall durch eine Gallmückenart an Sauerkirsche (*Prunus cerasus* L.) in der DDR. — *Nachrichtenblatt für den Pflanzenschutzdienst in der DDR* 43, 148–149.
- PAOLI, G. (1907): *Lasioptera berlesiana* n. sp. — *Redia* 4, 45–47.

Anschrift des Verfassers:

Lüsewitzer Krug, PF 40101, O-2551 Broderstorf

(Bei der Redaktion eingegangen am 30. VIII. 1989)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Stelter Helmut

Artikel/Article: [Untersuchungen über Gallmücken XXXIV Die Gallmücke *Lasiop tera cerasiphera* n. sp. als Folgeparasit von *Furcipes rectirostris* \(Coleóptera: Curculionidae\) in Kirschfrüchten \(Insecta, Díptera: Cecidomyndae\) 73-76](#)