

## Zwei neue Federlinge (Mallophaga) aus Serrahn

F. BALÁT

Bei ektoparasitologischen Untersuchungen der im NSG Serrahn während der Aktion „Baltic“ gefangenen Vögel habe ich auf dem Buchfink (*Fringilla coelebs*) und auf der Kohlmeise (*Parus major*) einige Federlinge gesammelt, die sich als neue, bisher unbekannte Arten erwiesen.

Im Gegensatz zu den Greifvögeln (*Falconiformes*) oder Limicolen (*Charadriiformes*) und weiteren Vogelordnungen werden die Singvögel (*Passeriformes*) durch diese Ektoparasiten ziemlich selten und in geringer Anzahl befallen. Um zu dem seltenen Material zu gelangen, ist es notwendig, eine große Anzahl der Vögel in die Hände zu bekommen. Weil es sich bei den Singvögeln nicht um jagdbare Tiere handelt, sondern um Tiere, die ganzjährig gesetzlich geschützt sind, kann man eine größere Anzahl nur bei Gelegenheit größerer Abfangaktionen untersuchen. Die sehr günstige Lage der Biologischen Station Serrahn und die Menge der aufgespannten, während des Frühlings- und Herbstzuges regelmäßig kontrollierten Netze bieten diese Möglichkeit in außerordentlichem Ausmaß. Eine Übersicht der Vogelarten und -exemplare, die ich während einiger Aktionen untersucht habe, wird in einer besonderen Mitteilung enthalten sein. In diesem Beitrag lege ich Beschreibungen von zwei für die Wissenschaft neuen Federling-Arten vor.

### 1. *Penenirmus serrahnensis* sp. n.

Kennwirt: *Fringilla coelebs coelebs* Linnaeus

Material: Holotype — ♂ auf dem Präparat FB 1440, Serrahn (Collection Dr. F. Balát, Brno).

Serrahn, Kreis Neustrelitz, DDR, 11. IV. 1944

Paratype — ♀, vom selben Vogel, auf dem Kennwirt von Dr. F. Balát gesammelt.

Beide Exemplare und auch einige ihrer Eier fand ich im Kopfgefieder (im Nacken und auf der Kehle) des frisch gefangenen Vogels.

Beschreibung:

♂ — Holotype (Habitusbild Abb. 1 a)

Für diese neue Art ist die Form des verhältnismäßig kurzen und breiten Kopfes (Index 1,02) typisch. Vorderkopf abgestutzt, Kopfseite vor den Antennen fast gerade, Schläfenecken stark abgerundet. Prothoraxseiten nach hinten auseinanderlaufend. Mesometathorax weit nach hinten gedehnt.

Abdomen oval, hell, mit deutlich entwickelten queren Sternalbinden auf dem I.—V. Segment, auf deren Vorderrande sich in der Mitte die für die Gattung *Penenirmus* charakteristischen breiten, winkligen Einkerbungen befinden. Hinter diesen Einkerbungen sind dunkle Verdickungen bemerkbar.

Männlicher Geschlechtsapparat auffällig groß, Form der Parameren siehe Abb. 2.

♀ (Habitusbild Abb. 1 b)

Beeindruckend ist der Geschlechtsdimorphismus in der Größe. Diese Art ist eine der größten im Rahmen der Gattung *Penenirmus*.

Kopfform und weitere charakteristische Merkmale wie beim Männchen. Kopf-, Thorax- und Abdomenleisten dunkler, was aber die Folge eines größeren Alters gegenüber der Holotype sein kann<sup>1)</sup>.

Sternite I.—VII. mit Querbänden, charakteristischen Einkerbungen und hinter diesen liegenden dunklen Verdickungen.

Maße (in mm)	♂ Holotype	♀ Paratype
Kopflänge	0,47	0,45
Kopfbreite	0,46	0,55
Prothoraxbreite	0,26	0,29
Mesometathoraxbreite	0,41	0,50
Abdomenlänge	1,01	1,28
Abdomenbreite	0,60	0,81
Gesamtlänge	1,72	2,13

## 2. *Brueelia weberi* sp. n.

Kennwirt: *Parus major major* Linnaeus

Material: Holotype — ♀ auf dem Präparat FB 1448, Serrahn, Kreis Neustrelitz, DDR, 7. X. 1977

Paratypen — 1 ♀ von dem selben Vogel

1 ♂, Břeclav, CSSR, Südmähren, 5. III. 1954

♂, 3 ♀

1 Larve, Chropyně, ČSSR, Mittelmähren, 3. II. 1977

2 Larven, Hodonín, ČSSR, Südmähren, 18. XI. 1953 — alles auf dem Kennwirt von Dr. F. Balát gesammelt.

Endlich noch 2 immature ♀

♀, Chuchle, ČSSR,

Mittelböhmen, 28. I. 1938, von Dr. K. Pflieger auf dem Kennwirt gesammelt.

1) Siehe die entsprechende Anmerkung bei der folgenden Art

Von Vögeln der Gattung *Parus* ist in der Literatur nur ein Fund auf *Parus caeruleus* gemeldet (SEGUY 1944 und KÉPER 1939), und zwar unter dem Namen *Brueelia gracilis* (BURMEISTER 1838), die aber nur auf *Delichon urbica* lebt. Über diesen Fall kann ich z. Zt. nichts näheres sagen, bis auf daß das hier beschriebene Material der oben erwähnten Art — wenn auch nur ganz grob — durch seine schlanke Kopf- und Körperform gewissermaßen ähnlich ist.

Als erster sammelte das Material der Gattung *Brueelia* auf *Parus major* Dr. K. PFLIGER, und zwar schon vor ca. 40 Jahren. Er widmete mir eines von zwei gefundenen Exemplaren, ein immatures Weibchen, das als „*Brüelia* n. sp.“ bezeichnet war. Das zweite Exemplar befindet sich in seiner Sammlung, die jetzt im slowakischen Nationalmuseum in Bratislava aufbewahrt ist. Ich selbst sammelte Material dieser Art im Jahre 1953 und 1954 in Südmähren und im Jahre 1977 in Mittelmähren und in Serrahn. Diese bisher unbekannte Art, deren Beschreibung folgt, ist außerordentlich selten und kommt vielleicht nur lokal vor. Im Laufe einiger Wintersaisons (1971—1975) untersuchte ich in der Umgebung von Brno einige Hunderte von *Parus major*, fand aber weder *Brueelia*-Exemplare noch ihre Eier. Aus dem Material wählte ich als Holotype ein von Serrahn stammendes Weibchen aus, weil dieses Exemplar am besten entwickelt ist.

Beschreibung:

♀ — Holotype (Habitusbild Abb. 1c)

Körper ziemlich schmal, Kopf verlängert, was gewissermaßen an die auf den Hirundinidae lebenden *Brueelia*-Arten erinnert. Verhältnis Körperlänge zur Körperbreite (bei 4 Weibchen) 4,04—4,34 : 1.

Von den bisher bekannten *Brueelia*-Arten steht der neu beschriebenen Art die auf *Sitta europaea* lebende Art *B. conocephala* (Blagověšenskij, 1940) am nächsten.

Der Kopf ist (bei 5 Weibchen) 1,23—1,27 mal länger als breit (bei **B. conocephala** ist dieser  $\varnothing$  1,33 mal länger). Futterrinne (engl. „clypeal suture“) ist breiter — besonders im hinteren Abschnitt — als bei **B. conocephala** und das Marginalfeld ist dagegen schmaler als bei der erwähnten Art (siehe Abb. 3 und 4).

Trabekeln (Zapfen) sind stumpfer und kürzer als bei **B. conocephala** (siehe Abb. 5 und 6). Auch die Antennen sind deutlich dicker. Kopfseiten vor den Trabekeln leicht konkav, doch vor der Kopfspitze leicht verschmälert. Bei nicht ganz erwachsenen Exemplaren fehlt diese Verengung und der Kopf ist vorne abgerundet. Bei **B. conocephala** sind die Kopfseiten vorne ganz gerade, ohne irgendeine Verengung (einschließlich voll erwachsenen Exemplare).

Kopfseiten dunkel eingesäumt, Tergo-Pleuralleisten des I.—VII. Segments sehr ausgeprägt<sup>1)</sup>, im Unterschied zu Prothorax und Mesometathorax, welche nur ein wenig dunklere, doch nicht auffällig kontrastreiche Zeichnung besitzen. Das Verhältnis Körperlänge zu Körperbreite ist (bei 4 Weibchen) 4,04—4,34:1.

♂  
Ist ziemlich viel kleiner, doch die ausdrucksvolle Zeichnung zeugt davon, daß es sich um ein voll entwickeltes Individuum handelt. Sein Kopf ist 1,28 mal länger als breit (bei 3 Männchen von **B. conocephala**; 1,33—1,39 mal länger) und zeigt ebenfalls eine Verengung vor der Kopfspitze (Abb. 1d).

Im Gegensatz der Körper ein wenig schlanker (Gesamtlänge : Breite = 4,28 zu 1) als bei **B. conocephala** (Index 4,03—4,14).

Parameren sind auf der Außenseite mehr ausgeschnitten als bei **B. conocephala**.

Maße	♂	♀***	♀	♀	♀	♀
Kopflänge	0,37	0,42	0,42	0,41	0,44	0,43
Kopfbreite	0,29	0,34	0,33	0,33	0,35	0,35
Prothoraxbreite	0,17	0,21	0,21	0,20	0,21	0,21
Mesometathoraxbreite	0,26	0,32	0,32	0,30	0,32	0,33
Abdomenlänge	0,92	1,19	1,23	1,09*	1,25	1,16**
Abdomenbreite	0,35	0,44	0,47	0,43	0,47	0,49
Gesamtlänge	1,50	1,91	1,90	1,78*	1,94	—**

\*, \*\*, \*\*\* vgl. Fußnote 2)

1) Bei jüngeren Exemplaren fehlt diese dunkle Zeichnung total oder ist nur schwach angedeutet.  
Bei vereinzelt gefundenen Stücken kann man also das Fehlen der Zeichnung als Bestimmungsmerkmal nicht gebrauchen.

2) \* nicht ganz erwachsenes Tier  
\*\* bei der Präparation beschädigtes Tier  
\*\*\* Holotype

In der Benennung widme ich diese neue Art Herrn Forsting. Hubert Weber, dem langjährigen Leiter der Biologischen Station Serrahn.

#### Literatur:

KÉLER, S. (1939): Zur Kenntnis der Mallophagen-Fauna Polens.  
Z. f. Parasitenkunde, 11, 47—57

SÉGUY, E. (1944): Insectes ectoparasites. Fauna de France, Bd 43. Paris.

Eingang des Manuskriptes: 6. 12. 1978

Verfasser:

Dr. F. Balát, CSc.

~~Institut für Wirbeltierforschung der Tschechoslowakischen~~

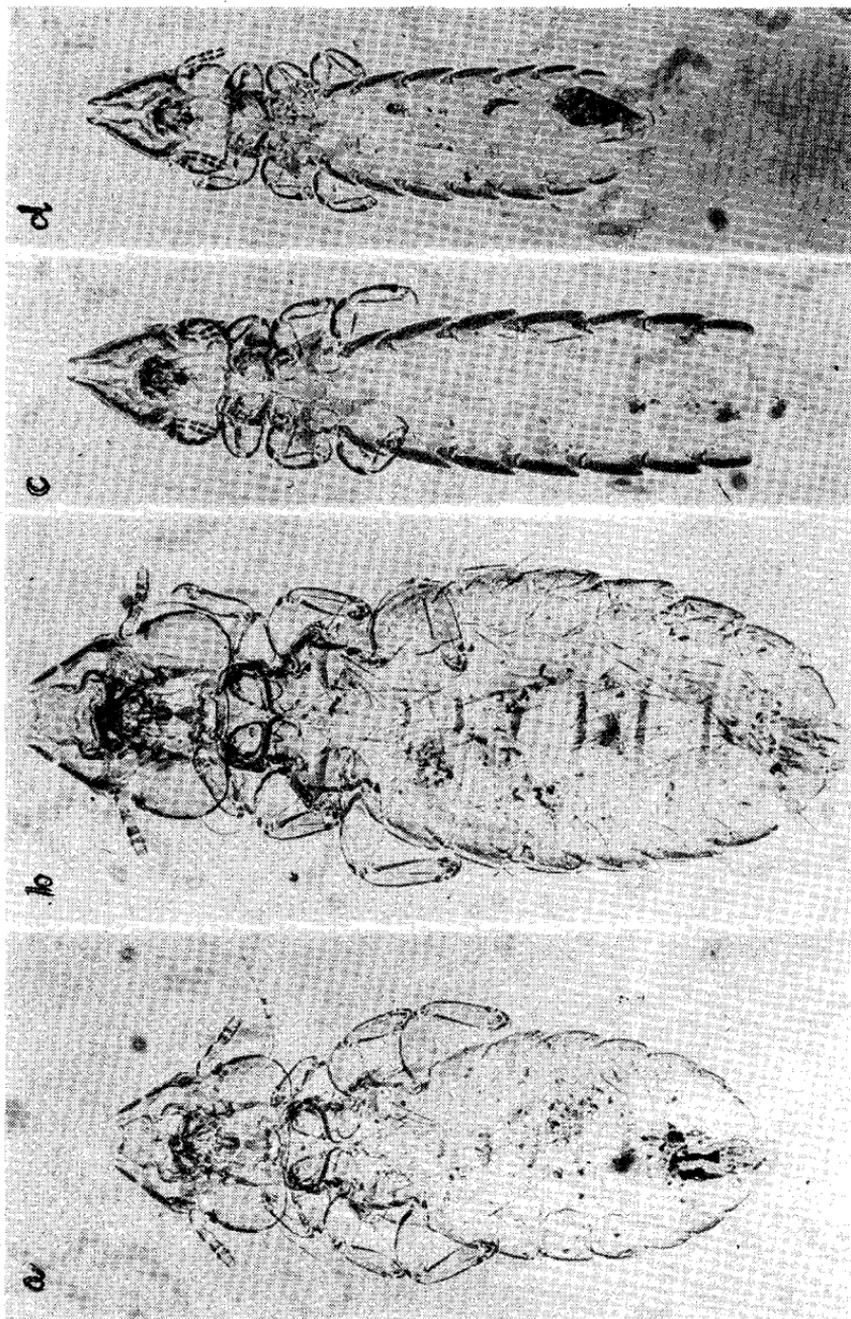
~~Akademien der Wissenschaften~~

~~ČSSR — 603 65 Brno~~

~~Květná 8~~

Dr. František Balát

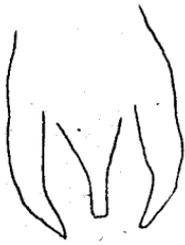
CS-616 00 Brno-Minská 14



### BALÁT (Mallophaga)

Text zu den Abbildungen:

Abb. 1a-1b: *Penenirmus serrahnensis* sp. n. aus *Fringilla coelebs coelebs* Linnaeus. 1a—♂ Holotype (Präp. FB 1440, Serrahn, 11. IV. 1977), 1b—♀ (Präp. FB 1441). Abb. 1c-1d: *Brueelia weberi* sp. n. aus *Parus major major* Linnaeus. 1c—♀ Holotype (Präp. FB 1448, Serrahn, 7. X. 1977), 1d—♂ (Präp. FB 1381, Chropyně, ČSSR-Mittelmähren, 3. II. 1977).



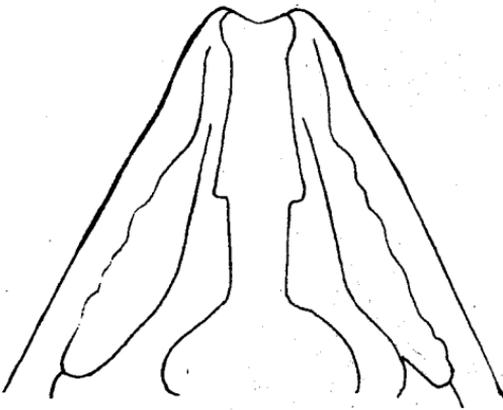
2



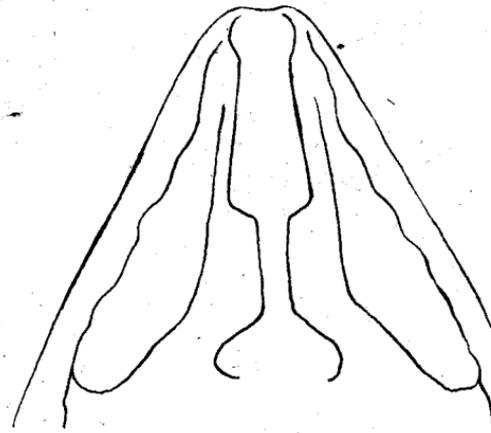
5



6



3



4

Text zu den Zeichnungen:

Abb. 2 *Penenirmus serrahnensis* sp. n., ♂ — Geschlechtsapparat.

Abb. 3 *Brueelia weberi* sp. n., ♀ — Vorderkopf.

Abb. 4 *Brueelia conocephala* (Blagověščenskij, 1940), ♀ — Vorderkopf.

Abb. 5 *Brueelia weberi* sp. n., ♀ — Trabekel.

Abb. 6 *Brueelia conocephala* (Blagověščenskij, 1940), ♀ — Trabekel.