

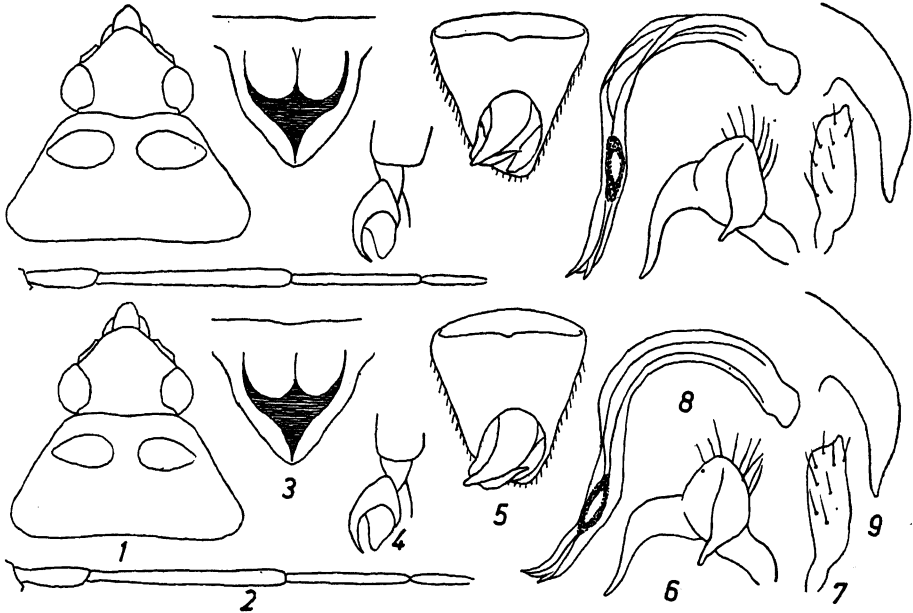
EDUARD WAGNER
(Hamburg)

MACROTYLUS NIGRICORNIS FIEBER 1864
UND *LUTESCENS* FIEBER 1870
(*Hem. Het. Miridae*)

Bei der Bestimmung von Tieren dieser beiden Arten stösst man immer wieder auf die Tatsache, dass die sich nicht einwandfrei trennen lassen. Die in den bisherigen Bestimmungswerken angegebenen Merkmale sind überdies fast ausschliesslich Färbungsmerkmale und gerade in diesen Merkmalen zeigen sich immer wieder Uebergänge. Dieser Umstand veranlasste mich, einmal umfangreicheres Material zusammenzutragen und genauer zu untersuchen. Ich hatte dafür Tiere aus Italien (Sizilien), Nordafrika (Marokko), Spanien und von den Kanarischen Inseln. Das Ergebnis dieser Untersuchung war, dass beide Arten identisch sind.

Morphologische Merkmale konnten nicht gefunden werden. Die Kopfform ist bei beiden Arten die gleiche (Fig. 1). Auch das Verhältnis zwischen der Breite des Scheitels und derjenigen des Auges stimmte überein und erwies sich auch als konstant. Die Fühler zeigen in den Längenverhältnissen ihrer Glieder (Fig. 2) bei beiden Arten völlige Uebereinstimmung und unterscheiden sich auch nicht durch die Färbung. Sie sind schwarz, während die Spitzen der Glieder 2 und 4 bisweilen hell sind. Das Pronotum (Fig. 1) hat bei beiden Arten die gleiche Form. Seine Färbung und Zeichnung sind sehr variabel. Auch Scutellum und Halbdecken unterscheiden sich nicht in der Form. REUTER (1879) gibt an, dass bei *M. nigricornis* Fieb. der Xyphus der Vorderbrust (Fig. 3) mit einem hohen, dicken Rand versehen sei, bei *M. lutescens* jedoch fast eben sei und nur fein aber scharf gerandet. Alle untersuchten Stücke beider Arten zeigten den gleichen dik-

ken Rand, der bisweilen etwas dünner und schärfer ist, aber diese Schwankung reicht für eine Trennung in zwei Arten nicht aus und kommt überdies bei beiden Formen vor. Die Beine wiesen in allen Fällen die gleiche feine Behaarung auf und trugen zwischen dieser Behaarung an den Schienen einzelne Dornen, die nur wenig länger waren als die Haare. An den Hintertarsen sind das 2. und 3. Glied etwa gleich lang und viel länger als das 1. Die Klauen (Fig. 4) sind stark gekrümmt, haben einen hohen Basalzahn und bei beiden Arten breite Haftlappen, die bis zur Klauenspitze reichen.



Obere Reihe: *M. nigricornis* Fieb., untere Reihe: *M. lutescens* Fieb. - 1: Kopf und Pronotum des ♀ von oben (18x). 2: Fühler des ♀ (18x). 3: Xyphus der Vorderbrust des ♀ (50x). 4: Klaue des Hinterfusses des ♀ (134x). 5: Genitalsegment des ♂ von oben (25x). 6: linker Paramer von oben (67x). 7: rechter Paramer von oben (67x). 8: Vesika des Penis seitlich (67x). 9: Spitzenteil der Theka seitlich (67x).

Auch die Untersuchung der Genitalien des ♂ ergab keine Unterschiede zwischen den beiden Arten. Das Genitalsegment (Fig. 5) ist kegelförmig, fein behaart, die Geschlechtsöffnung gross. Der linke Paramer (Fig. 6) ist kopfförmig, seine Hypophysis lang, abwärts gerichtet, gekrümmt und die Spitze nach aussen gebogen; auf dem Sinneshöcker sitzt eine schlanke, abwärts gerichtete Spitze. Der rechte Paramer (Fig. 7) ist blattartig, lang, fast viereckig und trägt eine Anzahl Sinnesborsten. Auch die Vesika (Fig. 8) zeigt keine Unterschiede. Sie ist S-förmig gekrümmt, distal fast gerade. Die sekundäre Gonopore sitzt etwas von der Spitze entfernt. Letztere besteht aus 3 eng aneinanderliegenden Spitzen. Auch der Spitzenteil der Theka (Fig. 9) stimmt bei beiden Arten überein.

Die Behaarung ist gleichfalls bei allen Tieren einheitlich. Sie ist fein und schwarz und recht dicht. Nicht selten sind die Tiere abgerieben. Ebenso findet man bei beiden Formen bisweilen Tiere, bei denen einzelne Haare bei Beleuchtung von vorn hell erscheinen.

Da sich demnach keine morphologischen Unterschiede auffinden liessen, bleibt für die Trennung beider Arten nur die Färbung. Es gibt in der Tat Tiere mit ockergelber Grundfarbe neben solchen, bei denen diese rot ist. Nach dieser Grundfarbe liesse sich eine Trennung durchführen und wie mir Herr Seidenstücker mitteilte, der die Art auf Sizilien fing, gibt es dort einheitlich gelbe Populationen, neben solchen, bei denen alle Tiere rot sind. Andererseits trifft man aber auch gelbe und rote Tiere zusammen auf der gleichen Pflanze. Zudem gibt es auch Tiere, die in der Färbung eine Uebergangstellung einnehmen.

Die dunkle Zeichnung von Kopf, Pronotum und Scutellum soll nach FIEBER, REUTER und anderen Autoren sich eignen, die beiden Arten zu trennen. Das stimmt jedoch nicht. Sowohl bei der gelben als auch bei der roten Grundform lässt sich eine Vielzahl von Varianten feststellen, die von einer fast einfarbig hellen Form lückenlos zu einer fast schwarzen Form hinführen. Damit erweist sich auch eine Trennung durch diese dunkle Zeichnung als undurchführbar. Als einziges Merkmal bleibt also nur die Grundfarbe, die in einem Falle rot, in dem anderen ockergelb ist und durch Uebergänge verbunden ist. Eine Trennung nach diesem Merkmal scheint mir aber falsch. Es gibt noch eine Anzahl anderer Miridenarten, die ebenfalls in zwei Färbungstypen auftreten (z.B. *Teratocoris antennatus* Boh., *Calocoris fulvomaculatus* Deg. und *Psallus aethiops* Zett.), die wir aber trotzdem nicht in zwei Arten aufteilen.

Zieht man überdies in Betracht, dass sowohl auf Sizilien als auch auf den Kanarischen Inseln beide Arten an der gleichen Pflanze leben (*Calendula arvensis*), so kann kein Zweifel darüber bestehen, dass hier nur eine Art vorliegt.

Diese Art muss den Namen *Macrotylus nigricornis* Fieber 1864 führen. Sie ist sehr variabel in der Färbung und Zeichnung und demzufolge ist bereits eine Anzahl von Varianten beschrieben. Die folgende Tabelle gibt einen Ueberblick darüber:

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 (4) Pronotum und Scutellum einfarbig hell oder mit einer medianen dunklen Längsbinde. | |
| 2 (3) Fühler einfarbig schwarz | var. <i>melanocera</i> Put. |
| 3 (2) Spitzenteil des 2. und 4. Fühlergliedes heller | var. <i>typica</i> |
| 4 (1) Pronotum mit 3 dunklen Längsbinden oder fast ganz schwarz, Scutellum zum grossen Teile schwarz. | |
| 5 (6) Grundfarbe ockergelb | var. <i>lutescens</i> Fieb. |
| 6 (5) Grundfarbe rot oder orange. | |
| 7 (8) Pronotum mit 3 schwarzen Längsbinden | var. <i>garibaldianus</i> Rag. |
| 8 (7) Pronotum fast ganz schwarz | var. <i>fusca</i> Stich. |

Die von LINDBERG (1953) von den Kanarischen Inseln beschriebene Art *Macrotylus spergulariae* dagegen ist von *M. nigricornis* Fieb. stark verschieden und wurde von LINDBERG (l.c.) gut gegen ihn abgegrenzt. Für liebenswürdige Unterstützung bei dieser Arbeit danke ich den Herren G. Seidenstücker, Eichstätt, Dr. R. Remane, Plön und Prof. H. Lindberg, Helsingfors.

SCHRIFTEN - NACHWEIS

- FIEBER F.X., 1864 - Wien. Ent. Mon. VIII: 330.
 FIEBER F.X., 1870 - Verh. Zool. Bot. Ges. Wien: 262.
 LINDBERG H., 1953 - Soc. Sci. Fenn. Comm. Biol. XIV (1): 137.
 PUTON A., 1876 - Ann. Soc. Ent. Fr.: 282.
 RAGUSA F., 1890 - Natural. Sicil. X: 208.
 REUTER O.M., 1879 - Hem. Gymn. Eur. II: 195 et 197, III: 533.