

**BEMERKUNGEN ÜBER EINIGE STADIEN DER LARVEN VON PENTATO-
MOIDEA IN DER ZOOLOGISCHEN ABTEILUNG DES UNGARISCHEN
NATIONAL-MUSEUMS**

EVA HALÁSZFY

(Budapest)

1. Familia: PLATASPIDAE Dallas

***Coptosoma scutellatum* (Geoffr.)**

Die Larven sind gewölbt; ihre Körperoberfläche ist mit feinen, langen, farblosen und kräftigeren schwarzen Borsten bedeckt. Die Grundfarbe kann zwischen hellgelber Farbe bis zu hellbrauner wechseln.

III. Larvenstadium. Körperlänge: 3,7 mm, Körperbreite: 2,2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,25 mm, 2. Glied: 0,4 mm, 3. Glied: 0,25 mm, 4. Glied: 0,5 mm. Die Fühler sind gelblich. Der Kopf, der Vorderrücken, die Deckflügelanlagen, Schildanlage und Dorsalsegmente an den Stinkdrüsen zeigen braune Flecken. Sonst hat das Tier eine hellgelbe Farbe (Tasnád, Horváth, 29. IV. 1883, 1 Stück).

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 3 mm, Körperbreite: 2,5 mm. Die ganzen Deckflügelanlagen hellbraun, von der Schildanlage nur der hintere Teil. Die hellgelbe Farbe des Dorsalsegments verschwindet infolge der braunen Punktierung. Zwischen den Stinkdrüsen befinden sich auffallend dicht stehende winzige, weißliche Wülstchen (Varannó, Horváth, 9. VI. 1880, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 4 mm, Körperbreite: 2,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 mm, 2. Glied: 0,5 mm, 3. Glied: 0,4 mm, 4. Glied: 0,6 mm. Die einzelnen Glieder der Fühler sind gedehnt, hauptsächlich das 4; ihre Farbe ist hellgelb, nur das letztgenannte hat eine dunklere Farbe. Am Hinterkopf und an beiden Seiten des Vorderrückens sieht man braune Flecken. Die Deckflügelanlagen und Schildanlage sind braun, ausgenommen den oberen Teil des letzten, welcher hellgelb ist. Dorsalsegmente gelb. An der Stelle des zukünftigen Connexiums kann man eine rötliche Punktierung wahrnehmen. (Abbildung: 1) (Deliblát, Horváth, 16. V. 1889, 2 Stücke).

2. Familia: CYDNIDAE Billberg

Stibaropus Henkei (J a k.)

Die Larven sind von rundlicher Gestalt, kräftig gewölbt. Die Endsegmente des Hinterleibsrückens sind eingeschlagen und biegen sich einwärts. Der Körper wird gegen den Kopf zu immer schmaler und gegen den Hinterleibsrücken zu immer breiter. Die Beine, die denen der Imagines sehr ähnlich sehen, sind dicht beborstet, auch der Körper ist ringsherum schwach beborstet. Am vorderen Rand des Kopfes sind winzige Stacheln zu sehen.

II. Larvenstadium. Körperlänge: 2 mm, Körperbreite: 2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,09 mm, 2. Glied: 0,18 mm, 3. Glied: 0,13 mm, 4. Glied: 0,33 mm. Weißlichgelb, Kopf und Vorderrücken gelb (Szigetcsép, Cerva, 27. VIII. 1903, 1 Stück).

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 4 mm, Körperbreite: 3,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,2 mm, 2. Glied: 0,3 mm, 3. Glied: 0,2 mm, 4. Glied: 0,4 mm. Bräunlichgelb, nur der Hinterleibsrücken hellgelb. Durch die eigentümliche Gestalt und Beine leicht erkennbar (Szigetcsép, Cerva, 18. VI. 1903, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 5 4,2 5,5 4,5 5 5 4,7 mm, Körperbreite: 4 4,5 4,5 3,5 3,5 5,2 5,2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,25 0,25 0,25 mm, 2. Glied: 0,35 0,35 0,40 mm, 3. Glied: 0,25 0,25 mm, 4. Glied: 0,45 0,45 mm. Die sich an den Dorsalsegmenten befindlichen langen, schmalen Stinkdrüsen mit den hellgelben, resp. braunen Flecken (Abbildung: 2). Szigetcsén, Cerva, 12. VI. 1908, 4 Stücke; Szigetcsép, Cerva, 27. VII. 1903, 3 Stücke; Csép, Cerva, VII. 1903, 2 Stücke).

Byrsinus fossor (M. R.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 3 mm, Körperbreite: 2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,20 mm, 2. Glied: 0,35 mm, 3. Glied: 0,55 mm. Dorsalsegmente weißlich, Körper sonst gelblichbraun. Der ganze Körper ist mit langen, feinen, farblosen Borsten bedeckt, trotzdem ist das Tier glänzend (Abbildung: 3). (Kecskemét, Horváth, 17. IX. 1886, 1 Stück.)

Aethus nigritus F a b r.

III. Larvenstadium. Körperlänge: 3 mm, Körperbreite: 2,5 mm. Färbung braun. Am vorderen Rand des Kopfes sind Stacheln, am Vorderücken und am Rande der Deckflügelanlagen befinden sich feine, farblose Borsten. Der Hinterleibsrücken ist bräunlichgelb, ringsherum mit runden, in der Mitte mit länglichen braunen Flecken (Szeged, Horváth, 25. IX. 1890, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 4 mm, Körperbreite: 3 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,2 mm, 2. Glied: 0,7 mm. In Behaarung und Farbe ähnlich dem III. Larvenstadium, nur ist es glänzender braun. Deckflügelanlagen und Schildanlage sind gut sichtbar. (Abbildung: 4). Fühler gelb. (Novi, Horváth, 13. VIII. 1894, 1 Stück).

Cydnus aterrimus (F o r s t.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 6,5 mm, Körperbreite: 4 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 mm, 2. Glied: 1,8 mm, 3. Glied: 1,3 mm, 4. Glied: 1,4 mm. Beine dunkler, Fühler heller braun. Am Rande des Kopfes und Vorderrückens stehen schwarze Borsten. Der vordere Kopfrand nicht aufgebogen (Abbildung: 5). Schwarz, nur die Dorsalsegmente rot (Ujhelyi, Horváth, 5. VII. 1879, 1 Stück).

Legnotus limbosus (G e o f f r.)

II. Larvenstadium. Körperlänge: 2 mm, Körperbreite: 2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,1 mm, 2. Glied: 1,0 mm, 3. Glied: 0,7 mm, 4. Glied: 1,1 mm. Der ganze Körper, die Beine und die Fühler sind kaffeebraun, nur die Dorsalsegmente sind rot (Piliscsaba, Horváth, 23. VIII. 1914, 1 Stück).

Legnotus picipes (F a l l.)

II. Larvenstadium. Körperlänge: 2,5 mm, Körperbreite: 2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,2 mm, 2. Glied: 1,0 mm, 3. Glied: 0,7 mm. Kopf ist hell bräunlichgrau, Vorderrücken, Deckflügelanlagen und Schildanlage sind graubraun. Dorsalsegmente mit rosafarbigem Schimmer. Große, schwarze Flecke am Connexivum und ungewöhnlich große, längliche schwarze Flecke über den Stinkdrüsen (Abbildung: 6). Csikszépviz, Fodor, VI. 1917, 1 Stück).

Tritomegas bicolor (L.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 5,5 mm, Körperbreite: 5 mm. Das Tier ist schwarz. Es besitzt an seinem Kopf überhaupt keine helleren Flecke. Am Vorderrücken parallel mit seinen Seitenrändern, ziehen sich 2 längliche, gelbe Makel hin. In der Mitte ist ein gelber, runder Fleck. An seinen Deckflügelanlagen und Schildanlage tritt die gelbe Farbe hervor. Da zeigt sich die schwarze Farbe nur als dicker Rahmen rings um die Ränder der Deckflügelanlagen und Schildanlage. Dorsalsegmente gelb, rings um die Ränder runde, schwarze in der Mitte längliche schwarze Makel. (Kassa, Horváth, 12. VIII. 1882, 1 Stück.)

Canthophorus sexmaculatus (R a m b.)

Kopf und Beine schwarz.

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 4 mm, Körperbreite: 2,7 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 mm, 2. Glied: 0,7 mm. Das Tier ist gelblichbraun, mit braunen Flecken am Kopfe, am Vorderrücken, am Hinterleibsrücken rings um die Stinkdrüsen und an der Stelle des zukünftigen Connexivums (Batalonföldvár, Horváth, 30. VII. 1882, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 4,5 5 5,5 5 mm, Körperbreite: 3 4 3,5 4 4 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,6 0,5 0,5 mm, 2. Glied: 1,4 1,4 1,3 mm, 3. Glied: 1,2 1,1 mm, 4. Glied: 1,4 mm. Am braunen Vorderrücken befindet

sich 1 länglicher, an den Deckflügelanlagen und Schildanlagen 1—1 großer, gelblichweiße Fleck. An den gelblichen Dorsalsegmenten sind dicke, schwarze querlinige Streifen, am Rande der Segmente ringsum und an der Stelle des zukünftigen Connexivum große, braune Flecke (Abbildung: 7). (Szerencs, Chyzer, 1881; Balatonföldvár, Horváth, 30. VII. 1882; Balatonkenese, Horváth, 4 Stück.)

Canthophorus melanopterus (H. Sch.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 5 5,5 5 6,5 4,5 mm, Körperbreite: 3,5 4 4 5 3,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 mm. 2. Glied: 1,6 1,7 mm. 3. Glied: 1,0 1,6 1,3 mm. 4. Glied: 1,3 1,5 1,3 mm. Dunkelbraun mit roten Dorsalsegmenten. Durch seinen Kopf und Beine gut erkennbar (Zengg, Horváth, 9. VIII. 1902; Vác, Horváth, 8. VII. 1882; Cirkvenica, Horváth, 24. VII. 1890; Berenye, Ruff, 15. VIII. 1926; 1 Stück).

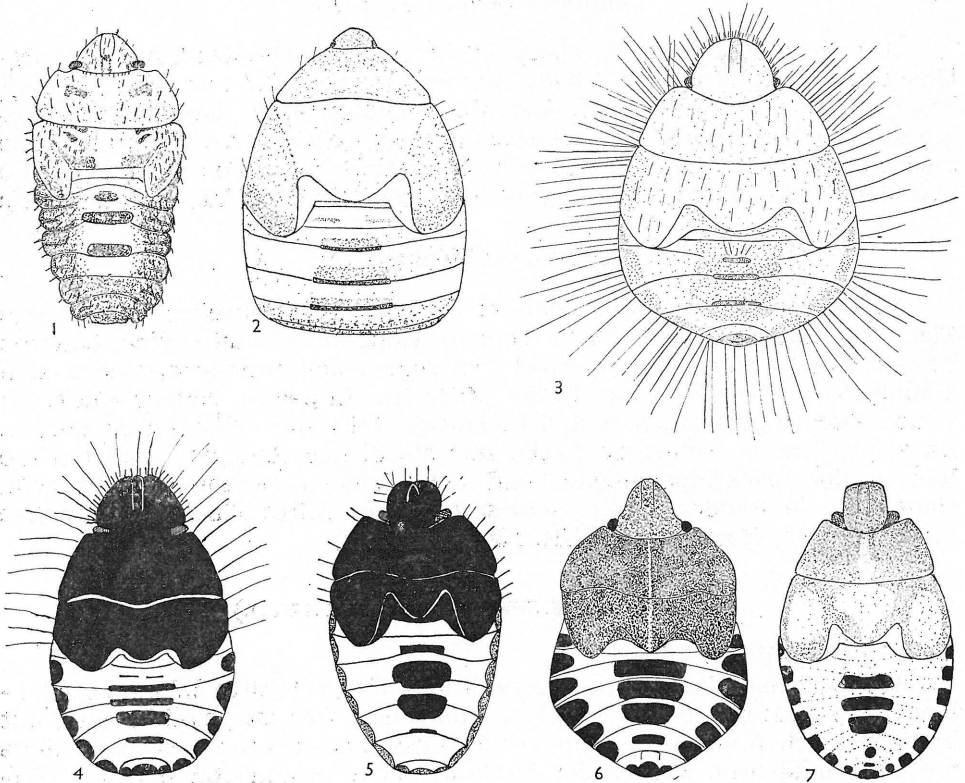


Abb. 1: *Coptosoma scutellatum* (Geoffr.), 2: *Stibaropus Henkei* (Jak.), 3: *Byrsinus fossor* (M. R.), 4: *Aethus nigrinus* Fab., 5: *Cydnus aterrimus* (Forst.), 6: *Legnotus picipes* (Fall.), 7: *Canthophorus sexmaculatus* (Ramb.). Larven.

Ochetostethus nanus (H. S c h.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 2,2 mm, Körperbreite: 2,0 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,15 mm, 2. Glied: 0,6 mm, 3. Glied: 0,2 mm, 4. Glied: 0,6 mm. Farbe braun. Kopf, Mitte des Vorderrückens und die Schildanlage dunkelbraun. Die Fühler sind gelb, nur die letzten Glieder sind braun. Dorsalsegmente gelb, an den Rändern und an der Mitte große, braune Flecke (Abbildung: 8) (Kecskemét, Horváth, 17. IX. 1886, 1 Stück).

3. Familia: PENTATOMIDAE L e a c h**Odontoscelis dorsalis (F a b r.)**

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 3 mm, Körperbreite: 2 mm. Tier von brauner Farbe, stellenweise, besonders am Rande des Körpers dicht, kurz, silberig beborstet wodurch es unter allen Larven erkennbar ist. Kopf dunkelbraun, an der Mitte des Vorderrückens, an der Mitte und an den Seiten des Dorsalsegmente dunkelbraune Flecke (Szeged, Horváth, 25. IX. 1890, 1 Stück).

Odontoscelis fuliginosa (L.)

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 3,5 4 4 mm, Körperbreite: 2,2 3 3 mm. Farbe bräunlich. Rings um den Körper, aber hauptsächlich am Kopf dichte, braune Beborstung. Am Vorderrücken ziehen sich 3 dunkelbraune Streifen entlang, die an der Schildanlage ausgeprägte Gestalt annehmen, die an der Seite befindlichen verzweigen sich. Diese 2 Äste umfassen je einen gut sichtbaren gelben Fleck. Die Dorsalsegmente sind gräulichbraun punktiert. Die schwarzen Flecke, die den Ausführgang den Stinkdrüsen umfassen, sind in der Mitte gelb (Monor, Horváth, 9. IV. 1892; Sziget-szentmiklós, Horváth, 22. VII. 1888, 3 Stücke).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 4 5 mm, Körperbreite: 3,5 4 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 0,6 mm, 2. Glied: 0,5 0,7 mm, 3. Glied: 0,3 0,6 mm, 4. Glied: 0,7 1,0 mm. Gleich dem vorher beschriebenen Entwicklungsstadium, aber die charakteristischen Streifen am Vorderrücken und an der Schildanlage sind viel ausgeprägter. Der ganze Körper der Larve ist beborstet. Kopf und Vorderrücken sind glänzend und rötlich-braun. Der Hinterleibsrücken ist gelblichbraun, auffallend schwarz punktiert. An der Stelle des zukünftigen Connexivum schwarze Flecken zu sehen. Die Beine und die außerordentlich dünnen Fühler sind braun (Abbildung: 9). (Jazova, Horváth, 26. V. 1891, 2 Stücke.)

Odontotarsus purpureolineatus (R o s s i)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 8 7 6,5 7 mm, Körperbreite: 5,5 5 5 5,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 1,0 0,9 0,9 0,8 0,9 0,9 0,9 0,9 mm, 2. Glied: 1,5 1,3 1,4 1,2 1,5 1,5 1,4 1,5 mm, 3. Glied: 1,3 1,1 1,4 1,3 1,1 1,3 1,1 1,3 mm,

4. Glied: 2,0 1,8 2,0 1,6 2,0 1,8 2,1 mm. Die Larven sind breit, oval, mit hellgelber, gelblichbrauner Grundfarbe. Dicht und dunkel punktiert. Körper gewölbt, nicht beborstet, nur die Beine sind beborstet. Die für diese Art sehr charakteristische Streifung ist gut zu sehen (Abbildung: 10). (Zengg, Horváth, 27. VII. 1890; Novi, Horváth, 29. VII. 1895; Gyenesdiás, Horváth; Novi, Horváth, 23. VII. 1896, 8 Stücke.)

Phimodera galgulina (H. S c h.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 4 4,7 5 5 5 5 mm, Körperbreite: 3 3,5 3,5 3,5 3,5 3 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 mm, 2. Glied: 0,6 0,7 0,7 0,6 0,6 0,6 mm, 3. Glied: 0,5 0,6 0,5 0,6 0,5 mm. 4. Glied: 1,0 1,0 1,0 1,0 0,9 mm. Die Larven dieser Art kann man an ihrer charakteristischen Kopfform und an den Trochanter, die mit Vorsätzen versehen sind, leicht erkennen. Körperfarbe gelblich, bräunlich punktiert und gefleckt. Der ganze Körper ist dicht, weißlich, wellig beborstet (Abbildung: 11). (Szomotor, Horváth, 17. VI. 1885; Kecskemét, Biró, 22. VI. 1889; Monor, Horváth, 3. VI. 1889; Kecskemét, Horváth, 20. VII. 7 Stücke.)

Psacasta neglecta (H. S c h.)

Die Larve im V. Entwicklungsstadium ist breit, oval und von gelblicher Farbe. Der Körper nicht, nur Fühler und Beine sind gelblich beborstet und gelblichbraun gefleckt. Kopf und Vorderrücken, Deckflügelanlagen und die Seiten des Dorsalsegmentes hellgelb, ohne Punktierung. Sonst ist der ganze Körper schwarz punktiert. In der Mitte des Vorderrückens bis zum Ende der Schildanlage zieht sich ein gelber Streifen. An den Seiten des Dorsalsegmentes ragt eine an den zwei Enden kräftig gewölbte, mit den Dorsalsegmenten parallel laufende Schwellung hervor als Ausführungsgang der Stinkdrüsen (Székesfehérvár, VII. 1888, 1 Stück).

Psacasta exanthematica (S c o p.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 6,5 mm, Körperbreite: 5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,8 mm, 2. Glied: 1,3 mm, 3. Glied: 1,1 mm, 4. Glied: 1,7 mm. Tier gelb oder rötlich, gelb dunkelbraun oder rötlich punktiert. Stirnkeil rötlichbraun. Kopf ist vorne breit abgerundet. Dorsalsegmente in der Mitte stark gewölbt. An dem Hinterleibsrücken des 4. 5. Dorsalsegmentes, mit diesen parallel laufend 1—1 schmale Schwellungen zu sehen, als Ausführungsgänge der Stinkdrüsen, deren zwei Enden sich auffallend in einer Schwellung abheben. Fühler und Beine beborstet, rötlichgelb, die letzten Glieder sind rötlichbraun (Abbildung: 12). (Kecskemét, Horváth, 22. VII. 1887, 1 Stück.)

Eurygaster maura (L.)

III. Larvenstadium. Körperlänge: 5 mm, Körperbreite: 3,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,8 mm, 2. Glied: 1,1 mm, 3. Glied: 1,0 mm, 4. Glied:

1,2 mm. Farbe braun, mit dichter, schwarzer Punktierung (Pancsova, Horváth, 9. VII. 1893, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 6,5 7 mm, Körperbreite: 5,7 6 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,9 0,9 mm, 2. Glied: 1,3 1,5 mm, 3. Glied: 0,9 1,0 mm, 4. Glied: 1,8 mm. Farbe gelb, mit kräftiger, schwarzer Punktierung. Die Punktierung ist im großen und ganzen gleichmäßig. An der Deckflügel- und Schildanlage, am Vorderrücken ist die Punktierung schwächer mit Ausnahme der zwei Seiten des letzteren, wo sie dichter ist, an den Hinterleibsrücken ist sie wiederum dichter. Rings um die Ausführungsgänge der Stinkdrüsen erhebt sich recht gut sichtbar eine Schwellung, die mit Punktreihen versehen ist, die sie auch umringen (Abbildung: 13). (Zsilyecz, Horváth, 1916; Kispöse, Méhely, 2 Stücke.)

Trigonosoma trigonum (K r y n.)

Die Larve ist dem Imago sehr ähnlich. Durch den schräg stehenden Kopf und Vorderrücken sehr leicht zu erkennen.

V. Larvenstadium. Körperlänge: 7,5 mm, Körperbreite: 5,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,8 mm, 2. Glied: 2,0 mm, 3. Glied: 1,4 mm, 4. Glied: 2,0 mm. Körper einfarbig, gelblichbraun mit roter Punktierung, Rücken stark gewölbt. Die Mitte des 5. und 6. Corsalsegmentes hebt sich noch stärker empor, rings um die Ausführungsgänge der Stinkdrüsen (Abbildung: 14). (Novi, Horváth, 21. VII. 1896, 1 Stück.)

Ancyrosoma leucogrammes (G m e l.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 5,7 mm, Körperbreite: 5,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,7 mm, 2. Glied: 2,0 mm, 3. Glied: 1,1 mm, 4. Glied: 1,3 mm. Diese ist eine von denen die durch ihren rundlichen, ringsherum stark gezackten Körperrand am leichtesten zu unterscheiden ist von den Larven der Pentatomoidea. Die Grundfarbe mit blaßgelben und braunen Flecken gesprenkelten Larven ist gelb oder hellbraun. Körper wulstig. Kopf stark gedehnt. Die Wangen im Gegensatz zu denen der Imagines, umfassen nicht den Stirnkeil. Die Seitenränder des Vorderrückens sind gezackt, der hintere Winkel streckt sich in eine scharfe Spitze aus. Am vorderen Teil des Coriums befindet sich je ein Dorn. Die Körpersegmente sind kräftig, scharf zackig. An jedem Segment befindet sich ein Zähnchen (Abbildung: 15). (Buccari, Horváth, 22. VII. 1890, 1 Stück.)

Graphosoma lineatum (L i n.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 7 mm, Körperbreite: 6 mm. Der ganze Körper gelb, mit tiefer, großer, schwarzer und kleinerer brauner Punktierung. Am Kopf, weitergehend am Vorderrücken, an der Deckflügel- und Schildanlage sind die Anfänge dieser Gestreiftheit die für diese Art recht charakteristisch ist gut zu sehen. Über den Ausführungsgängen der Stinkdrüsen erhebt sich eine auffallende Schwellung, über diese zieht

sich ein schwarzer Streifen in Querrichtung. Unmittelbar neben ihm intensive schwarze Punktierung, die einen länglichen Makel ergibt. Im großen und ganzen das Connexium gleichmäßig mit kleineren bis größeren schwarzen, bzw. braunen Punkten punktiert.

Graphosoma semipunctatum (F a b r.)

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 4,5 mm, Körperbreite: 4 mm. Farbe, Punktierung ähnlich der von *Graphosoma lineatum* L. Aber schon in diesem frühzeitigen Entwicklungsstadium ist sie durch die Kopfform die viel gestreckter als die von *Gr. lineatum* L. ist, erkennbar (Zenng, Horváth, 13. IX. 1892, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 9 8 8,5 mm, Körperbreite: 6,7 5,5 5,7 mm. Farbe gelb. Stellenweise farblos und braun punktiert. Die charakteristische Streifung wird nicht wie bei *Gr. lineatum* L. durch die Gesamtheit der schwarzen Punkte, sondern durch die braune Farbe ergeben. Die Zeichnung stimmt im großen und ganzen mit der von *Gr. lineatum* L. überein. Die weitere Verschiedenheit zeigt sich darin, daß am Vorderücken 6 schwarze Makel zu sehen sind. 2—2 im Grundwinkel, in den hinteren Winkeln und an den zwei Seiten der Mittellinie. Die gestreckte

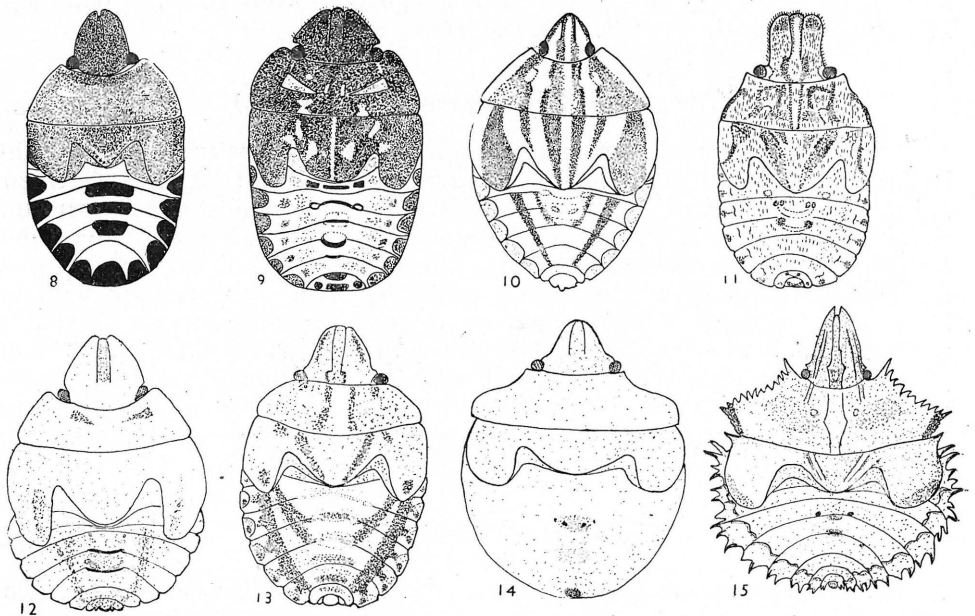


Abb. 8: *Ochetostethus nanus* (H. Sch.), 9: *Odontoscelis fuliginosa* (L.), 10: *Odontotarsus purpureolineatus* (Rossi), 11: *Phimodera galgulina* (H. Sch.), 12: *Psacasta exanthematica* (Scop.), 13: *Eurygaster maura* (L.), 14: *Trigonosoma trigonum* (Kryn.), 15: *Ancyrosoma leucogrammes* (Gmel.). Larven.

Kopfform weicht von der bei *Gr. lineatum* L. gewohnten ab. Beine gelblich und nicht gesprenkelt. Auf Grund meiner früheren Beschreibung bezieht, sich dies auch auf die Fühler (Abbildung: 16). (Zenng, Horváth, 13. IX. 1892, 3 Stücke.)

***Derula flavoguttata* M. R.**

III. Larvenstadium. Körperlänge: 2,7 mm, Körperbreite: 2,2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,3 mm, 2. Glied: 0,8 mm, 3. Glied: 0,4 mm, 4. Glied: 0,9 mm. Kopf, Vorderrücken, Deckflügel- und Schildanlage braun, Ränder braun, in rot übergehend. In der Mitte des Vorderrückens und der Schildanlage zieht sich ein schmaler, hellbrauner Streifen. Dorsalsegmente hellbraun mit dunklerer brauner Punktierung. An der Stelle des zukünftigen Connexivum und auf den Ausführungsgängen der Stindkrüsen sind ringsum große braune Flecke zu sehen. Die einzelnen Dorsalsegmente werden durch rotfarbige Streifen voneinander getrennt (Berzászka, Horváth, 13. VII. 1883, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 4 mm, Körperbreite: 4,4 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,4 mm, 2. Glied: 1,1 mm. Braun mit dunklerer brauner Punktierung. Körperrand ringsum hellgelb. Am Stirnkeil und an seiner Fortsetzung in der Mitte des Vorderrückens und der Schildanlage läuft ein heller Streifen. An den zwei Seiten des Schildgrundes ragt ein großer weißer Fleck hervor (Abbildung: 17). (Simontornya, Horváth, 16. VII. 1890, 2 Stücke.)

***Sciocoris deltocephalus* Fieb.**

III. Larvenstadium. Körperlänge: 3 mm, Körperbreite: 2 mm. Bauchseite, Beine und Fühler gelb, Hinterleibsrücken etwas dunkler gelb. Kopf braun, mit brauner Punktierung, Vorderrücken gelb, mit brauner Punktierung. An den Dorsalsegmenten ist die Punktierung weniger dicht (Kecskemét, Biró, 22. VI. 1899, 1 Stück).

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 3,5 3,7 mm, Körperbreite: 2,5 2,7 mm. Farbe ist im Vergleich zu dem Stadium III. etwas heller (Kecskemét, Biró, 22. VI. 1889; Szeged, 25. IX. 1890, 2 Stücke).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 5,5 5 mm, Körperbreite: 3,5 3,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,9 0,6 mm, 2. Glied: 0,6 0,9 mm, 3. Glied: 1,4, 4. Glied: 1,1 mm. Dem Entwicklungsstadium III sehr ähnlich. Leicht erkennbar an der charakteristischen Kopfform (Abbildung: 18) (Kecskemét, Biró, 22. VI. 1889; Kecskemét, Biró, 20. VII. 1887, 2 Stücke).

***Sciocoris cursitans* (Fieb.)**

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 3 3 mm, Körperbreite: 2,2 2,2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,2 0,3 mm, 2. Glied: 0,6 0,7 mm, 3. Glied: 0,4 mm, 4. Glied: 0,9 mm. Körper, Fühler, und Beine gelb. Dicht, kräftig, braun punktiert. Grund des Kopfes, Vorderrücken, Deckflügel- und Schildanlage an den hinteren Seiten mit einen breiten, horizontalen, braunen Streifen versehen. Rings um die Ausführungsgänge der Stinkdrüsen erhebt sich eine dunklere, glänzendbraune Schwellung. Die Stelle des zukünftigen

Connexivum wird durch dichtere Punktierung bezeichnet (Görgény, 12. VII.; Kecskemét, 20. VII. 1887, 2 Stücke).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 4 4 4,2 mm, Körperbreite: 3 3,5 3 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,4 0,4 0,4 mm, 2. Glied: 1,0 0,8 mm, 3. Glied: 0,7 0,8 mm, 4. Glied: 1,0 1,0 mm. Dicht, tief und kräftig punktiert. Bei einigen Larven sind horizontale, schwarze Streifen am Vorderrücken und am unteren Ende der Deckflügelanlagen zu sehen. Bei anderen hingegen keine Flecken und Streifen vorhanden (Görgény, 12. VII.; Peszér, 1894 VII. 28., 3 Stücke).

Aelia acuminata (L.)

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 5 4,5 mm, Körperbreite: 2,5 2,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 0,5 mm, 2. Glied: 0,8 0,9 mm, 3. Glied: 0,6 mm, 4. Glied: 1,1 mm. An dem länglichen, kahnartigen Körper die längliche schwarzgelbe Bestreifung auch ohne Binocular gut erkennbar. Die geradlinigen Wangen überragen weit das Stirnkeil, die Randseiten sind leicht S-förmig gebogen (Rákospalota, 24. VI. 1881; P. Szarvad, 12. VII. 1882, 2 Stücke).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 6 7 8 8 6,7 mm, Körperbreite: 3 4 4,5 4 3,7 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 0,6 0,6 0,6 0,7 mm, 2. Glied: 1,2 1,3 1,3 1,4 1,4 mm, 3. Glied: 0,9 0,9 0,8 1,1 1,1 mm, 4. Glied: 1,6 1,4 1,5 1,6 1,6 mm. Streifung ausgeprägter tief, kräftig, schwarz und farblos punktiert. Die zwei letzten Fühlerglieder sind braun (Abbildung: 19). (Köszeg, Szilády, VIII. 1928; Pest, 7. IX. 1888; Rákospalota, 17. VI. 1886; Tihany, Tóth, 11. VII. 1940; Novi, 29. VII., 5 Stücke).

Aelia rostrata Boh.

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 4,5 mm, Körperbreite: 2,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,4 mm, 2. Glied: 0,6 mm. Körper gebogen, kahnartig. Kopf besonders kräftig gebogen, viel breiter als der Kopf von *A. acuminata* L. Der Rand des Kopfer ist gut sichtbar S-förmig am Rand und an beiden Seiten des Stirnkeils ziehen sich 2 breite, schwarze Streifen. Die Wangen sind gebogen, umschließen nicht den tief eingezogenen Stirnkeil, sondern strecken sich stark nach vorn cca. zur Hälfte wie bei *A. acuminata* L. zu sehen ist. Am Vorderrücken und an der Schildanlage setzen sich die schwarzen Streifen, die sich am Kopfe zeigen derart fort, daß die Seiten des Körpers ringsum gelb sind. In der Färbung übereinstimmend mit *A. acuminata* L. (Rákospalota, 17. VI. 1886, 1 Stück).

Neottiglossa bifida (Costa)

Larve hellgelb. Seiten des Kopfes schwarz. Die Wangen berühren sich nicht vor dem Stirnkeil. An den zwei Seiten des Vorderrückens unter den Augen zieht sich ein länglicher schwarzer Streifen der sich weiter fortsetzt und stufenweise an den Deckflügelanlagen verblaßt. In der Mittellinie des Kopfes und Vorderrückens läuft ein blaßweißer Streifen. Die unteren Seiten der Wangen und die Seitenränder der Brust sind schwarz, die Bauchseite ist gelb.

Neottiglossa leporina (H. S c h.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 3,7 4 mm, Körperbreite: 2,5 2,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,4 0,4 mm, 2. Glied: 0,8 mm, 3. Glied: 0,6 mm, 4. Glied: 1,1 mm. Kopf schwarz, Wangen überragen den Stirnkeil. Körper ringsum orangegelb mit länglichen, schwarzen Streifen und Flecken. Die gelbe Farbe herrscht am Vorderrücken, an der Deckflügel- und Schildanlage vor, dagegen tritt an den Dorsalsegmenten die schwarze Farbe hervor (Abbildung: 20). (Pest, 7. VIII. 1884; Simontornya, 7. VIII. 1886, 2 Stücke.)

Stagonomus pusillus (H. S c h.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 4,5 mm, Körperbreite: 3,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,3 mm, 2. Glied: 1,0 mm. Das ganze Tier gelblichweiß und glänzend. An der charakteristischen Kopfform leicht zu erkennen. Braun punktiert. Punktierung am Kopf gleichmäßig, anderswo ungleich. Die Ausführungsgänge der Stinkdrüsen sind gewellt und mit einigen schwarzen Punkten geschmückt (Abbildung: 21). (Novi, Horváth, 5. VII., 1 Stück.)

Stolia melanocephalus (F a b r.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 3,5 mm, Körperbreite: 3 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,4 mm, 2. Glied: 1,1 mm, 3. Glied: 0,9 mm, 4. Glied: 1,4 mm. Die zwei letzten Fühlerglieder rötlichbraun, die zwei ersten gelb. Kopf annähernd viereckig. Stirnkeil und Genickteil braun. Körper rand ringsum weiß, sonst wechseln sich glänzend braune und weiße Flecken miteinander ab. Bauchseite weißlichgelb. Von der Larve von *S. aenea* S c o p. gut unterscheidbar (Abbildung: 22). (Cirkvenica, Horváth, 25. VII. 1890, 1 Stück.)

Stollia aeneus (S c o p.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 4,5 mm, Körperbreite: 3,2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,6 mm, 2. Glied: 0,9 mm, 3. Glied: 0,7 mm, 4. Glied: 1,2 mm. 5. Fühlerglied schwarz, die anderen gelblichbraun. Metallisch glänzender, grünlichschwarzer Fleck ist nirgends zu sehen. Die zwei Seitenränder der Vorderrücken verdünnen sich lappenartig. An den Rücken-seiten der Dorsalsegmente ringsum an den Ausführungsgängen der Stinkdrüsen starke Schwellungen sichtbar. Gelblichbraun mit schwarzer Punktierung (Abbildung: 23). (Varannó, Horváth, 30. VII. 1879, 1 Stück.)

Stollia aeneus ab. spinicollis (P u t.)

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 3 mm, Körperbreite: 3 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,4 mm, 2. Glied: 0,6 mm, 3. Glied: 0,4 mm, 4. Glied: 1,0 mm. Fühler gelb, die letzten Glieder braun. Das Tier ist hellgelb, mit dichter, brauner Punktierung. Am Stirnkeil, an den zwei Seiten des Vorderrückens, an den Deckflügelanlagen und an den Ausführungsgängen der

Stinkdrüsen ist die Punktierung dichter. Am Vorderrücken und an der Schildanlage zieht sich ein länglicher, weißer Streifen (Félix-fürdő, Horváth, 19. VIII. 1890, 1 Stück).

Stollia inconspicuus (H. S c h.)

III. Larvenstadium. Körperlänge: 3 mm, Körperbreite: 2,2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,2 mm, 2. Glied: 0,6 mm, 3. Glied: 0,5 mm, 4. Glied: 1,0 mm. Farbe gelb, mit dichter, schwarzer Punktierung. Am Vorderrücken und am Hinterleibsrücken gut sichtbare schwarze Flecke (Ujvidék, Horváth, 3. IX. 1883, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 3,2 4 4 mm, Körperbreite: 3 3,5 3 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,4 0,4 mm, 2. Glied: 1,0 1,0 mm, 3. Glied: 0,6 mm, 4. Glied: 1,2 mm. Gelblichgrau, mit gleichmäßiger schwarzer Punktierung. Rings um die Stinkdrüsen schwarze Flecke (Abbildung: 24). (Plavisevicza, Horváth, 15. VII. 1883; Gát, Bereg vm., Horváth, 20. VII. 1930; Nagymihály, Horváth, 26. IX. 1874, 3 Stücke.)

Rubiconia intermedia (W o l f f.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 5 4,7 4,5 mm, Körperbreite: 4,2 3,7 3,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 0,5 0,4 mm, 2. Glied: 1,1 1,2 1,4 mm, 3. Glied: 0,9 1,0 1,0 mm, 4. Glied: 1,1 1,3 1,5 mm. Die zwei letzten Fühlerglieder und das distale Ende des 3. sind schwarz. Der Basalteil ist gelb, sowie auch das erste Glied. Der ganze Kopf von charakteristischer Form, der Vorderrücken, die Deckflügel- und Schildanlage teilweise schwarz. Die Seitenränder mit gelblicher Farbe schmal eingesäumt, in ihrer Mitte ein Streifen bzw. ein Makel zu beobachten. Die Rückenseite der Dorsalsegmente ist gelblichbraun. An der Stelle des zukünftigen Connexivum und rings um die Stinkdrüsen schwarze Flecke (Abbildung: 25). (Simonotornya, Horváth, 17. IV. 1876; Debrecen, Horváth, 26. IX. 1881; Lucski, Horváth, 4. VIII. 1885, 3 Stücke.)

Holcostethus vernalis (W o l f f.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 6,5 5,5 mm, Körperbreite: 4,5 5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,7 0,7 mm, 2. Glied: 1,8 1,8 mm, 3. Glied: 1,3 1,2 mm, 4. Glied: 1,6 1,7 mm. Farbe gelblichbraun mit schwarzer Punktierung. Der Stirnkeil zieht sich in die Wangen, aber das Ende steht frei, die Wangen sind noch nicht geschlossen. Das 5. Fühlerglied ist schwarz, der 4. nur teilweise. (Plavisevicza, Horváth, 6. VII. 1883; Vacs, Horváth, 18. IX. 1890, 2 Stücke.)

Holcostethus sphacelatus (F a b r.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 5,2 5,2 5 mm, Körperbreite: 4,5 4,5 4,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 1,0 0,7 0,6 mm, 2. Glied: 1,7 1,8 1,7 mm,

3. Glied: 1,2 1,5 1,5 mm, 4. Glied: 1,4 1,8 1,9 mm. 3. und 4. Fühlerglied schwarz, mit Ausnahme der Basis, die gelb ist, wie die ersten zwei Glieder. Kopf breit, viereckig. Wangen berühren sich nicht. Das Ende des breiten Stirnkeiles ist stumpf, das Ende steht frei, ist eben so lang, wie die Wangen. Kopf, Vorderrücken, Deckflügel- und Schildanlage schwarz, stellenweise mit gelbem Fleck. Auf den Seitenrändern des Vorderrückens und dem Corium breiter, gelber Streifen. Auf den Rändern des Connexivum

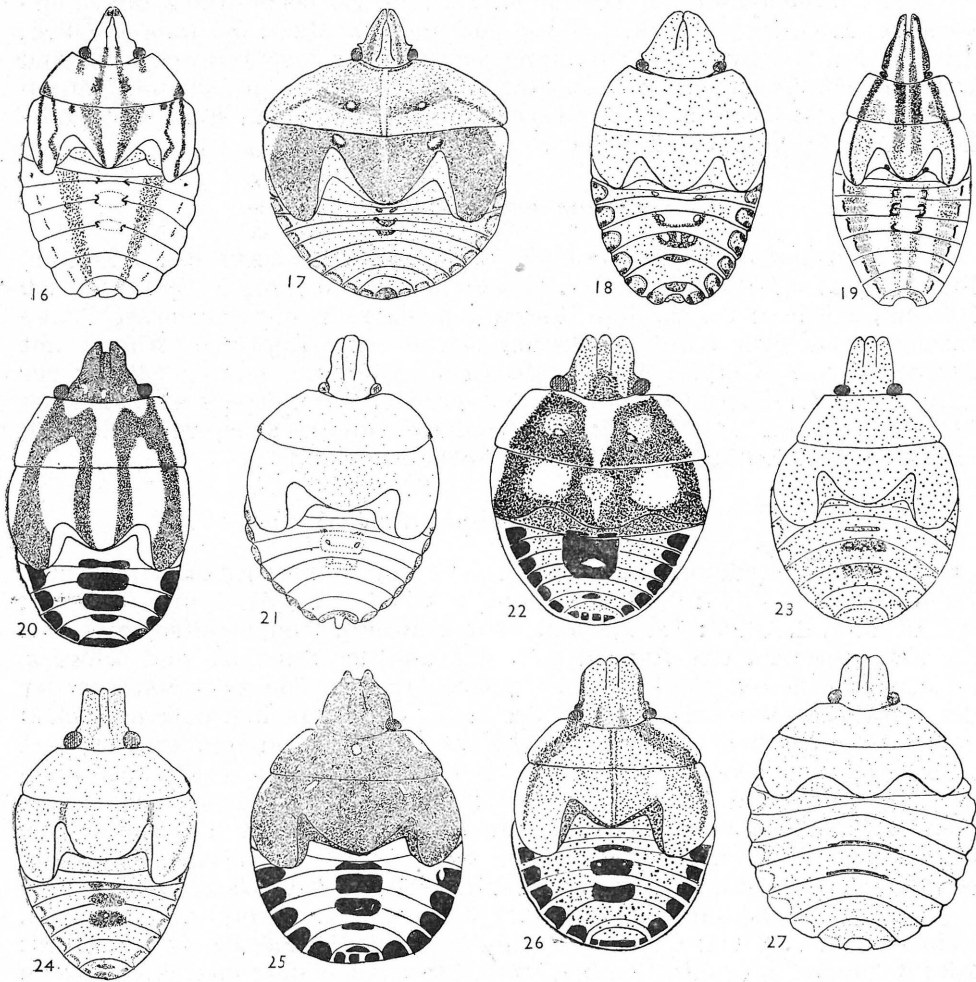


Abb. 16: *Graphosoma semipunctatum* (Fab.), 17: *Derula flavoguttata* M. R., 18: *Sciocoris deltocephalus* Fieb., 19: *Aelia acuminata* (L.), 20: *Neottiglossa leporina* (H. Sch.), 21: *Stagonomus pusillus* (H. Sch.), 22: *Stollia melanocephalus* (Fab.), 23: *Stollia aeneus* (Scop.), 24: *Stollia inconspicuus* (H. Sch.), 25: *Rubiconia intermedia* (Wolff), 26: *Holcostethus sphacelatus* (Fab.), 27: *Pitedia juniperina* (L.). Larven.

schmaler, gelber Streifen. Die Beine sind nicht punktiert. Die gelben Dorsalsegmente sind schwarz punktiert. Die Ausführungsgänge der Stinkdrüsen sind von ungewöhnlich großen Makeln umfaßt. Die Flecke an den Stellen des zukünftigen Connexivum sind ebenfalls auffallend groß (Abbildung 26). (Fiume, 20. VII. 1896; Zengg, 13. IX.; Pétervárad, Horváth, 3. IX. 1883, 3 Stücke.)

Palomena prasina (L.)

III. Larvenstadium. Körperlänge: 2,2 mm, Körperbreite: 2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,2 mm, 2. Glied: 0,9 mm, 3. Glied: 0,5 mm, 4. Glied: 1,1 mm. Farbe schwarz, nur die zwei Seitenränder des Vorderrückens sind weißlich mit länglichem breiten Streifen, Kopf ist im großen und ganzen viereckig). Das breite Ende des Stirnkeiles ist stumpf und steht frei (Sváb-hegy, Tóth, 9. VI. 1934, 1 Stück).

Pitedia juniperina (L.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 7,5 6,5 mm, Körperbreite: 6 5,5 mm. Fühlerlänge: 0,7 0,7 0,7 mm, 2. Glied: 3,3 3,2 2,5 mm, 3. Glied: 2,0 2,0 1,6 mm, 4. Glied: 2,5 2,2 mm. Farbe gelblichbraun mit schwarzer Punktierung, stellenweise mit schwarzen Flecken. Die Kopfform stimmt mit der der Imago überein. Bauchseite grün. Die zwei letzten Glieder der Fühler und der Tarsen braun. Die Seitenränder des Körpers sind ringsum hellgelblichbraun (Abbildung: 27). (Balatonföldvár, Soós, 24. VII. 1950; Lucski, 4. VIII. 1885; Lucski, 10. VIII. 1885, 3 Stücke.)

Carpocoris pudicus (P o d a)

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 4 5 6 mm, Körperbreite: 3 4,5 4 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,4 0,5 0,4 mm, 2. Glied: 1,1 1,5 1,7 mm, 3. Glied: 0,7 1,2 mm, 4. Glied: 1,4 1,7 mm. Mit schwarzgelben Streifen, bzw. mit Flecken versehen. Der Rand des Kopfes und der Stirnkeil sind schwarz, an den zwei Seiten zieht sich ein gelber Streifen. Die zwei Seitenränder des schwarzen Vorderrückens in der Mitte mit länglichen gelben Flecken versehen. Zwischen den beiden nahe zu den vorderen Rändern ist 1—1 gelber Makel zu sehen. Auf den Schild- und Flügelanlagen sieht man ähnliche Färbung und Flecke. An den Stinkdrüsen sind mächtige, große, glänzende schwarze Makel, an dem Connexivum sind hufeisenförmige Flecke wahrzunehmen. Beine und zwei letzten Fühlerglieder braun (Duplaj, 6. VI. 1886; Berzászka, 12. VII. 1883; Hadad, Kiss, 3 Stücke).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 8 8,5 8 mm, Körperbreite: 6 6 6,7 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,7 0,7 0,7 mm, 2. Glied: 2,8 2,8 2,7 mm, 3. Glied: 2,2 1,8 2,0 mm, 4. Glied: 2,7 2,3 2,5 mm. Gut ausgebildete charakteristische Streifung zieht sich über den Kopf bis zu dem Dorsalsegment. Neben der schwarzen Streifung tritt auch die gelbe Farbe hervor. Die schwarze Färbung einiger Exemplare schimmert metallgrün. Alle Fühlerglieder sind schwarz (Novi, Horváth, 21 VIII. 1927; Polena, Horváth, 9. VII. 1930; Kenese, Horváth, 3 Stücke).

Carpocoris fuscispinus (B o h.)

Länge der weißen, netzartigen Eier: 1,2 mm, Breite: 1 mm. Die Eier sind milchweiß, undurchsichtig, faßförmig. Die Eisprenger, sowie die Chorionbildungen und das netzartige Geäder gut sichtbar (Dobra, Horváth, 19. VI. 1879, 27 Stücke).

I. Larvenstadium. Körperlänge: 1,2 mm, Körperbreite: 1,2 mm. Fühlerlänge: 3. Glied: 0,2 mm, 4. Glied: 0,6 mm. Die eben ausgeschlüpfte Larve ist glänzend, dunkelbraun, die Dorsalsegmente mit Ausnahme der Mitte gelblichbraun (Dobra, Horváth, 19. VI. 1879, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 8,5 8 mm, Körperbreite: 8 7 6,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,7 0,8 0,7 mm, 2. Glied: 2,5 2,6 2,5 mm, 3. Glied: 2,2 2,1 2,2 mm, 4. Glied: 2,2 2,1 2,2 mm. Das erste Fühlerglied gelb, die anderen schwarz. Die Kopfform stimmt mit der der Imago überein. Farbe dunkelbraun und am Kopf, Vorderrücken, an den Schild- und Deckflügelanlagen gelbe Streifen (Abbildung: 28). (Farkasd, 28. VIII. 1896; 22. IX. 1890; Zalavár, Diássziget, Kaszab, 22. VIII. 1950, 3 Stücke.)

Dolycoris baccarum (L.)

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 3,7 5 5,5 mm, Körperbreite: 3 3,7 4 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,4 mm, 2. Glied: 1,1 mm. Der ganze Körper ist mit langen, dichten, gelblich glänzenden Borsten bedeckt, schwarzgelb gefleckt, grob, schwarz punktiert (Farkasd, 22 VI. 1881; Szováta, Csiki; Tihany Horváth, 20. VIII. 1930, 3 Stücke).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 8 7 6,5 mm, Körperbreite: 6 5,5 5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 0,7 0,6 mm, 2. Glied: 2,0 2,2, 2,0 mm, 3. Glied: 1,3 1,5 1,4 mm, 4. Glied: 1,8 1,7 mm. Die Beborstung ist nicht so dicht, die schwarz-gelben Flecke verschwinden, an ihrer Stelle tritt die gelbe Grundfarbe hervor die grob, schwarz punktiert ist. An den Fühlern ist der Beginn der schwarz-gelben Streifung zu sehen (Borszék, V. VI. 1886; Bükk Gebirge, Uppony, Reskovits, 1. VIII. 1943; Rákospalota, 6. VII. 1881, 3 Stücke).

Dolycoris varicornis (J a k.)

III. Larvenstadium. Körperlänge: 4 mm, Körperbreite: 3,5 mm. Farbe rötlichbraun, schwarz punktiert. Mit dichten, farblosen Borsten besetzt. Am Kopf und Vorderrücken 4—4 schräg gegeneinander laufende schwarze Streifen zu beobachten (Dorozsma, Horváth, 19. VIII. 1887, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 7 mm, Körperbreite: 4,7 mm. Erste zwei Fühlerglieder rötlichbraun, die zwei letzten dunkelbraun oder schwarz. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,7 mm, 2. Glied: 1,6 mm, 3. Glied: 1,3 mm, 4. Glied: 1,7 mm. Rötlichbraun mit schwarzen Streifen und Flecken gesprenkelt. Ein Streifenpaar zieht sich an den Seitenrändern des Kopfes entlang, neben den Rändern des Vorderrückens und der Deckflügelanlagen, so daß der äußere Rand schmal gelblichbraun bleibt. An der charakteristischen Streifung leicht erkennbar. Kopf und Vorderrücken fein, dicht, Hinterleib schwächer beborstet. An dem Connexivum und Stinkdrüsen große, schwarze Makel (Abbildung: 29). (Dorozsma, Horváth, 19. VIII. 1887.)

Eurydema Fieberi (Fieb.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 5,5 6 6,5 6 mm, Körperbreite: 4 4,7 5 4,5 4 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 0,6 0,6 0,6 mm, 2. Glied: 1,8 1,7 2,0 2,0 mm, 3. Glied: 1,5 1,3 1,2 1,3 mm, 4. Glied: 1,7 1,6 1,6 1,7 mm. Beine, Fühler und Bruststücke dunkelbraun. Kopf, Vorderrücken, Deckflügel- und Schildanlage schwarz. Die Wangen in länglichen Streifen, die Ränder des Vorderrückens ringsum, die Deckflügel- und Schildanlage an den zwei Seitenrändern gelblich, oder rötlich. Dorsalsegmente gelb, oder rot, die Umgebung des Connexivum und die Ausführungsgänge der Stinkdrüsen schwarz (Tokaj, Chyzer, 1881; Gyenesdiás, Horváth, 1909; Buda, 29. VI. 1886, 5 Stücke).

Eurydema dominulus (Scop.)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 5 mm, Körperbreite: 4 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 mm, 2. Glied: 1,5 mm, 3. Glied: 1,1 mm, 4. Glied: 1,6 mm, Beine, Fühler, Kopf einfarbig. An den beiden Seiten des Vorderrückens an der Deckflügel- und Schildanlage sowie in der Mitte des Vorderrückens befindet sich ein rötlichgelber Fleck. An den roten Dorsalsegmenten, an den Stinkdrüsen und an dem Connexivum sind schwarze Makel zu sehen (Homoród, Horváth, 1916, 1 Stück).

Eurydema ventrale Kol.

Die Wände der faßförmigen Eier bestehen aus sehr winzigen sechseckigen Zellen. Das Ei ist schwarz, in der Mitte zeichnet sich ein weißer Streifen ab. In dem weißen Streifen befindet sich 1 schwarzer Fleck. Die Krempe des Deckelchens ist weiß und gut unterscheidbar.

Eurydema ornatum (L.)

Die Eier sind walzenförmig und abgerundet. Die Farbe kann sich zwischen weiß, hellgelb und hellgrün verändern. Rings um die beiden Enden der weißen Eier läuft ein schwarzer Streifen. In dem weißen Streifen befindet sich 1 schwarzer Fleck, an dem runden Deckel ist ein schwarzer Kreis zu sehen. Die Micropillen rings um das Deckelchen sind beobachtbar (Buda, 6. VII. 1886). Eierlänge: 0,7 mm, Eierbreite: 1 mm.

V. Larvenstadium. Körperlänge: 6,5 mm, Körperbreite: 5,2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,7 mm, 2. Glied: 2,2 mm, 3. Glied: 1,5 mm, 4. Glied: 1,9 mm. Fühler schwarz. Der Kopf auch schwarz, nur der kleine Teil rings um den Stirnkeil gelblich. Sonst ist das ganze Tier gelblichbraun. Dunklere Punktierung kann man daran nicht wahrnehmen. Am Vorderrücken treten zwei große eckige Flecke hervor. Deckflügel- und Schildanlage schwarz, nur an den zwei Seiten 1—1 hellerer Makel (Abbildung: 30). (Forró, 2. VII. 1875, 1 Stück.)

Eurydema oleracea (L.)

V. Larvenstadium: Körperlänge: 4,5 7 5,5 6 6 6 6 mm, Körperbreite: 3,5 5,5 4,5 5 5 4,5 4 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,3 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 mm, 2. Glied: 1,5 1,7 1,5 1,6 1,7 1,6 mm, 3. Glied: 1,1 1,4 1,4 1,3 1,3 1,3 mm, 4. Glied: 1,5 1,6 1,6 1,7 mm. Beine schwarzgelb gesprenkelt. Körper schwarz. Neben dem Stirnkeil an beiden Seiten zieht sich ein länglicher, gelber Streifen. Am Vorderrücken sieht man zwei große in die Länge gedehnte viereckige Flecke, die ringsum von einem gelben Rahmen umfaßt sind. An der Deckflügel und Schildanlage sind auch an beiden Seiten längliche, gelbe Streifen. In der Mitte des gelben Dorsalsegmentes und ringsum am Rand große, schwarze Flecke zu beobachten (Kis-Balaton, Diás-sziget, Móczár & Somfai, 1950; Kőszeg, Horváth, 24. VII. 1933; Károlyfalva, 10. VII. 1883; Berzászka, 12. VII. 1883; Debrecen, 26. IX. 1881; Tasnád, 24. VII. 1882; Diakovár, Horváth, 1886, 7 Stücke).

Piezodorus lituratus (F a b.)

III. Larvenstadium. Körperlänge: 5,5 mm, Körperbreite: 3,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 mm, 2. Glied: 1,7 mm, 3. Glied: 1,2 mm. Erstes Fühlerglied gelb, die anderen rot, immer dunkler werdend. An den zwei Seiten des Vorderrückens ein schwarzen Streifen in Spuren zu sehen. An den Stellen des zukünftigen Connexivum kann man keine schwarzen Makel feststellen (Buda, 19. VII. 1882, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 8 mm, Körperbreite, 5,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 1,0 mm, 2. Glied: 2,5 mm, 3. Glied: 1,6 mm, 4. Glied: 2,2 mm. Erstes Fühlerglied gelb, die anderen rot. Farbe blaßgelb, gleichmäßig, dicht, tief punktiert. Kein schwarzer Fleck vorhanden (Abbildung: 31). (Körtvélyes, 26. VII. 1882, 1 Stück).

Rhaphigaster nebulosa (P o d a)

V. Larvenstadium. Körperlänge: 10,5 14 14 mm, Körperbreite: 7,5 10 8,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 1,0 0,9 1,0 mm, 2. Glied: 3,7 3,7 4,0 mm, 3. Glied: 2,8 3,1 mm, 4. Glied: 3,4 3,5 mm. Weißlichgelb dicht, schwarz punktiert. So grob ist diese Punktierung, daß in der Mehrzahl der Fälle diese Punkte zusammenfließen. Das 4. 3. Fühlerglied schwarzweiß gesprenkelt, das 2. schwärzlich (Abbildung: 32). (T. Bercel, Horváth, 18. VIII. 1918; Zengg, 27. VII.; Simontornya (Garten), Pillich, 30. VII. 1909; 3 Stücke).

Pentatoma rufipes (L.)

Larven im allgemeinen braun, aber in den höheren Entwicklungsstadien ist der Kopf nur in geringem Maße, der Vorderrücken aber gut sichtbar metallgrün glänzend. Die Mitte der Dorsalsegmente breitet sich aus.

II. Larvenstadium. Körperlänge: 5 mm, Körperbreite: 4, 2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,4 mm, 2. Glied: 1,0 mm, 3. Glied: 0,7 mm, 4. Glied

1,3 mm. Beine, Fühler, Kopf und Vorderrücken dunkelbraun. Der vordere Seitenrand des Vorderrückens und die Dorsalsegmente gelblichbraun. An dem Connexivum sind hufeisenförmige schwarze Flecke zu sehen. Die Ausführungsgänge der Stinkdrüsen mit den ringsum laufenden großen, schwarzen Flecken heben sich gut hervor (Varranó, 28. IV. 1880, 1 Stück).

III. Larvenstadium. Körperlänge: 6,5 mm, Körperbreite: 5,2 mm. Die Färbung stimmt im großen und ganzen mit der der vorher beschriebenen Entwicklungsformen überein, bloß die vordere Ecke an dem Vorderrücken ist in breiterem Streifen weiß, die zwei Seiten des Vorderrücken

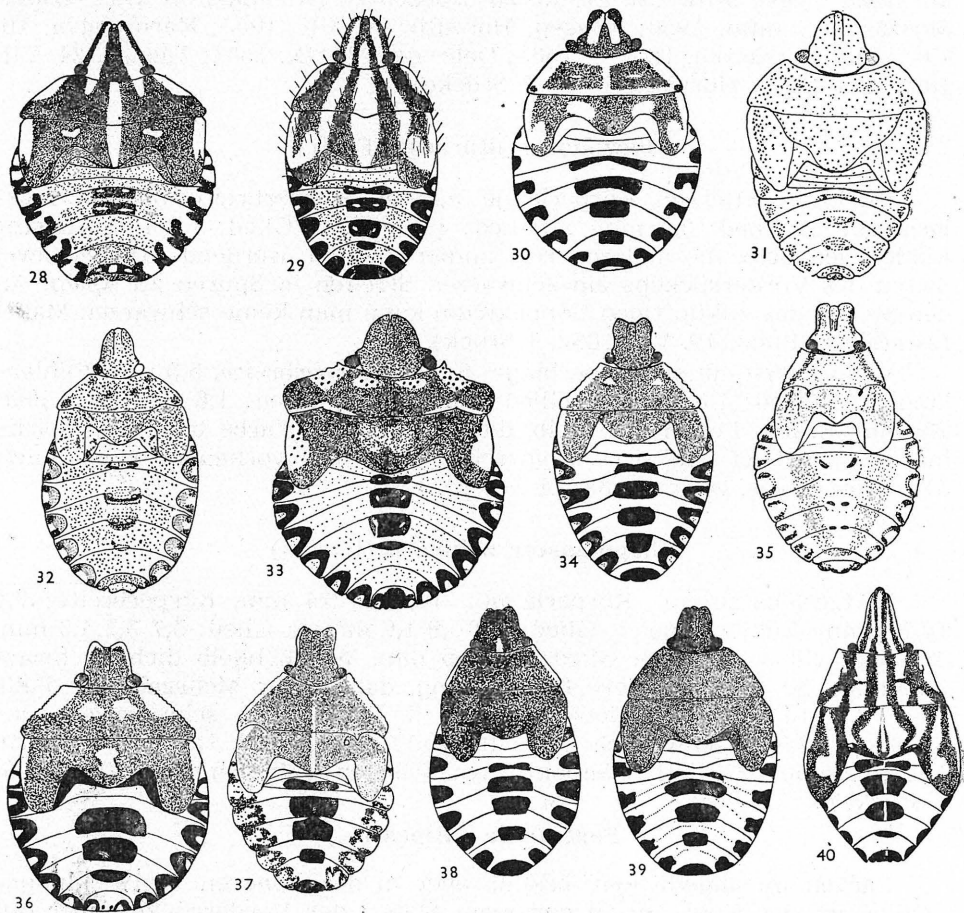


Abb. 28: *Carpocoris fuscispinus* (Boh.), 29: *Dolycoris varicornis* (Jak.), 30: *Eurydema ornatum* (L.), 31: *Piezodorus lituratus* (Fab.), 32: *Rhaphigaster nebulosa* (Poda), 33: *Pentatoma rufipes* (L.), 34: *Picromerus bidens* (L.), 35: *Arma custos* (Fab.), 36: *Troilus luridus* (Fab.), 37: *Eysarcoris punctatus* (L.), 38: *Jalla dumosa* (L.), 39: *Zicrona coerulea* (L.), 40: *Elasmucha grisea* (L.). Larven.

erheben sich ein wenig und der schwarze Fleck der hinteren Ecke scheint differenzierter zu sein (Görgény, 28. V. 1892, 1 Stück).

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 8 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,6 mm, 2. Glied: 1,7 mm, 3. Glied: 1,2 mm, 4. Glied: 1,7 mm. Fühler, Beine, Kopf und Vorderrücken von hellerer Farbe. Der Fleck am Vorderrücken ist größer. Der metallgrüne Glanz kann am Kopf und am Vorderrücken schon recht gut beobachtet werden. Die schwarzen Flecke der Dorsalsegmente sind größer und viel ausgeprägter (Nagykároly, Horváth, 22. V. 1882, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 10,2 9,5 12 mm, Körperbreite: 7,2 6,5 8 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,9 0,9 0,8 mm, 2. Glied: 3 3,1 mm, 3. Glied: 2 2 mm, 4. Glied: 2,1 2,1 mm. Graubraun. Die hintere Ecke des Vorderrückens bronzegrün, stark hervorspringend. Die Basis der Deckflügelanlagen und die Flecke des Connexivum glänzen auch metallgrün. Beine braun, Flügel schwarz (Abbildung: 33). (Retyezát, Horváth, 5.—7. VII. 1917; Murány, Méhely, 25. VI. 1915; Farkas, Horváth, 14. VIII. 1888, 3 Stücke).

Picromerus bidens (L.)

II. Larvenstadium. Körperlänge, 3,2 mm, Körperbreite: 2,7 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,25 mm, 2. Glied: 1,1 mm, 3. Glied: 0,85 mm, 4. Glied: 1,20 mm. Fühler, Beine, Dorsalsegmente sind rosafarbig. Am Kopf, Vorderrücken und an dem Connexivum befinden sich in horizontaler Richtung ausdehnende längliche braune Flecke. Die Makel an den Ausführungsgängen der Stinkdrüsen sind auch braun. Die zwei Seitenränder des Vorderrückens sind hell, gelblich (Vihorlát, Horváth, 13. VII. 1881, 1 Stück).

III. Larvenstadium. Körperlänge: 5,7 6 mm, Körperbreite: 4 4,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,35 0,35 mm, 2. Glied: 1,8 1,8 mm, 3. Glied: 1,6, 1,25 mm, 4. Glied: 1,5 1,6 mm. Die rosa Farbe wandelt sich in eine bräunliche um. Die Flecken der Dorsalsegmente nehmen zu. Kopf und Vorderrücken bronzegrün glänzend (O. Toplicza, Horváth, 4. VII. 1896; Vihorlát, Horváth, 13. VII. 1881, 2 Stücke).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 8,5 7,5 mm, Körperbreite: 5,5 6,2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,45 0,4 mm, 2. Glied: 3 2,85 mm, 3. Glied: 2,1 mm, 4. Glied: 2,2 mm. Kopf und Connexiven, stellenweise auch der Vorderrücken schimmern metallgrün. Beine schwarzgelb gesprenkelt. Der Kopf nimmt schon die charakteristische Form an, die ein wenig gezackten Seitenränder des Vorderrückens mit breitem gelblichem Streifen. Fühler braun. An den Schenkeln des ersten Beine-Paares kann man den Dorn sehr gut beobachten (Abbildung: 34). (Simontornya, Horváth, 16. VII. 1890; Szügy (Nógrád vm.) Horváth, 15. VI. 1934, 2 Stücke).

Arma custos (F a b r.)

II. Larvenstadium. Körperlänge: 5 mm, Körperbreite: 4 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,35 mm, 2. Glied: 2,0 mm, 3. Glied: 0,5 mm. Farbe gelbbraun. Kopf, Vorderrücken und Deckflügelanlagen stellenweise braun. In

der Mitte des Connexivum und Dorsalsegmente befindet sich 1—1 großer glänzender Fleck. Seitenränder des Vorderrückens schwach gezackt (Gyula, Horváth, 16. VIII. 1887, 1 Stück).

III. Larvenstadium. Körperlänge: 5,5 6 mm, Körperbreite: 4,5 3,5 4,2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,35 0,35 0,35 mm, 2. Glied: 2,20 mm, 3. Glied: 1,25 mm, 4. Glied: 1,25 mm. Farbe gelb. Die braunen Flecken am Kopf und Vorderrücken grünschimmernd. Die zwei letzten Fühlerglieder orange-gelbbraun gesprenkelt, die zwei ersten gelb (Tihany, Horváth, 14. VII. 1928; Menyháza, Horváth, 1916; Medgyes, Horváth, 21. VI. 1889, 3 Stücke).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 8,5 8 7 7 mm, Körperbreite: 5,5 6 6 6 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 0,5 0,5 0,5 mm, 2. Glied: 3,0 3,1 2,9 3,0 mm, 3. Glied: 1,6 1,7 1,6 mm, 4. Glied: 1,6 1,5 mm. Die braunen Flecken sind verschwunden. Die ganze Wanze ist im großen und ganzen gleichmäßig gelblichbraun. An der Rückenseite ist schwarze Punktierung zu sehen (Abbildung: 35). (Kecskemét, Horváth, 20. VII. 1887; Algyő, Horváth, 9. VIII. 1887; Simontornya, Horváth, 2. IX. 1887; Vámospercs, Horváth, 31. VII. 1882, 4 Stücke).

Troilus luridus (F a b r.)

III. Larvenstadium. Körperlänge: 5 mm, Körperbreite: 4 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,6 mm, 2. Glied: 1,9 mm, 3. Glied: 0,9 mm, 4. Glied: 1,1 mm. Farbe hellgelb. Der Kopf der metallgrün schimmert ist schwarz. Fühler, Beine, Deckflügel- und Schildanlage, weiters die Flecken an dem Connexivum und Stinkdrüsen sind braun (Menyháza, Horváth, 1916, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlängen 6,7 mm, Körperbreite: 6 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,6 mm, 2. Glied: 2,0 mm, 3. Glied: 1,6 mm, 4. Glied: 1,6 mm. Die gelbe Farbe tritt in den Hintergrund und statt ihrer herrscht die braune Farbe vor. Kopf grün schimmernd braun. Seitenränder der Wangen gelblich. Der zackige Seitenrand des Vorderrückens, sowie die zwei Seiten der Deckflügelanlagen und die Dorsalsegmente mit breiten gelben Streifen versehen. Die Flecken rings um die Stinkdrüsen glänzen bronzebraun. Beine gelb, Fühler braun (Abbildung: 36). Jablonca, Horváth, 3. VIII. 1882, 1 Stück.)

Eysarcoris punctatus (L.)

III. Larvenstadium. Körperlänge: 7 mm, Körperbreite: 5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,25 mm, 2. Glied: 2,4 mm. Farbe braun. Die Seite des Vorderrückens und der Deckflügelanlagen gelb. Beine und Fühler gelb-schwarz gesprenkelt (Baziás, Horváth, 17. VII. 1881, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 8 6 7 mm, Körperbreite: 6 5 6 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 0,5 0,5 mm, 2. Glied: 2,6 2,5 2,5 2,8 mm, 3. Glied: 1,6 1,6 1,7 mm, 4. Glied: 1,8 2,1 mm. Braun mit schwarzer Punktierung.

Die zwei ersten Fühlerglieder sind rötlich, die zwei letzten, sowie die Beine sind gelbbraun gesprenkelt. An den Connexiven mächtige Flecken mit schwarzer Punktierung zu sehen (Abbildung: 37). Die Seitenränder seines Vorderrückens sind zackig. O. Toplicza, Horváth, 4. VII. 1886; Buda, Horváth, 29. VI. 1884; Solt, Horváth, VI. 1887, 3 Stücke).

Jalla dumosa (L.)

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 6,7 mm, Körperbreite: 4,7 5,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,4 0,4 mm, 2. Glied: 2,4 2,3 mm, 3. Glied: 1,6 1,6 mm, 4. Glied: 1,9 1,8 mm. Fühler und Beine braun. Hinterleibsrücken dunkellila oder grünlich. Die zwei Seiten des Vorderrückens in schmalen Streifen, Dorsalsegmente ganz rot; mit kleiner schwarzer Punktierung (Stubnya, Horváth, 13. VIII. 1892; Szentendre, Horváth, 8. VI. 1882, 2 Stücke).

V. Larvenstadium. Körperlänge: 9,5 9 mm, Körperbreite: 6,5 6 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,5 0,6 mm, 2. Glied: 2,6 3 mm, 3. Glied: 1,6 2,0 mm, 4. Glied: 1,7 2,1 mm. Hinterleibsrücken metallblau, metallgrün, oder lila. Ventralsegmente gelblich, oder rötlich. Beine und Fühler schwarz. Die zwei Seitenränder des Vorderrückens sind schmal gelblich, oder rötlich eingesäumt (Abbildung: 38). (Hadad, Kiss; Koložsvár, Horváth, 11. VI. 1876, 2 Stücke.)

Zicrona coerulea (L.)

II. Larvenstadium. Körperlänge: 2,5 mm, Körperbreite: 2 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,25 mm, 2. Glied: 1,10 mm, 3. Glied: 0,75 mm, 4. Glied: 1,10 mm. Farbe braun in lila spielend. Fühler und Beine braun. Die Dorsalsegmente wegen der mächtigen Flecken kaum sichtbar (Farkas, Horváth, 20. V. 1882, 1 Stück).

V. Larvenstadium. Körperlängen: 5,5 5,5 mm, Körperbreite: 4,5 4,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,25 mm, 2. Glied: 1,5 mm, 3. Glied: 0,9 mm, 4. Glied: 1,2 mm. Fühler und Beine schwarz. Der Hinterleibsrücken zeigt mit Ausnahme der rosafarbenen Dorsalsegmente mit den darauf befindlichen schwarzen Flecken grünlich, bläulichen Metallglanz. Am Kopf, Vorderrücken, aber besonders an den Deckflügelanlagen und Schildanlage zeigen sich Runzeln (Abbildung: 39). (Jaszenova, Horváth, 17 VI. 1883, 2 Stücke.)

4. Familia ACANTHOSOMIDAE Stål.

Elasmucha grisea (L.)

III. Larvenstadium. Körperlänge: 4 mm, Körperbreite: 3 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,6 mm, 2. Glied: 1,4 mm, 3. Glied: 1,0 mm, 4. Glied: 1,2 mm. Farbe schmutziggelb, mit graubrauner Zeichnung. Am Kopf und rings um die Stinkdrüsen rote Färbung zu sehen. In der Mitte der Dorsalsegmente schwarze Flecken beobachtbar. Das 4. Fühlerglied ist braun (Darány, Horváth, 28. VII. 1888).

IV. Larvenstadium. Körperlänge: 5 mm, Körperbreite: 3 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,6 mm, 2. Glied: 1,5 mm, 3. Glied: 1,0 mm, 4. Glied: 1,2 mm. Die Färbung gleicht der der vorher beschriebenen Form, aber bei diesem ist auch das 3. Fühlerglied bräunlich. An dem äußeren Ende des breiten Stirnkeiles ist die flache Einsenkung gut wahrzunehmen (Görgény, Horváth, 29. VI. 1892, 1 Stück).

V. Larvenstadium: Körperlänge: 6 mm, Körperbreite: 4,5 mm. Fühlerlänge: 1. Glied: 0,8 mm, 2. Glied: 2,3 mm. Die braune Zeichnung wandelt sich in schwarze um. Die rote Färbung ist verschwunden und alle 4 Fühlerglieder sind dunkelbraun. An dem Hinterleibsrücken wechseln sich schwarze Streifen mit gelben. Dorsalsegmente gelb. Beine bräunlich schwarz (Abbildung: 40). (Görgény, Horváth, 29. VI. 1892, 1 Stück.)

LITERATUR

- Dobšík, B., 1954: Fruchtwanze (Carpocoris fuscispinus Boh.) als Getreideschädling. *Folia Zool. Entomol.* III/XVII; 137—144.
- O plošticích se zvláštním zřetelem k jejich škodlivosti. „Priroda“ 43: 5—6, 3—6.
- Dupuis, C., 1949: On the „Late melanism“ of the larval stages of Pentatomidae (Hem., Het.) *The Entomologist's Monthly Magazine*. 35: 229—230, fig. 1—2.
- Jordan, K. H. C., 1951: Bestimmungstabellen der Familien von Wanzenlarven. *Zool. Anzeig. Leipzig* 147: 24—31.
- Jordan, K. H. C., 1957: *Aradus brevicollis* Fallén, ein interessantes Tier der deutschen Fauna. *Beitr. Ent.* Berlin 7, 5/6: 527—539, fig. 1—22.
- Kiritchenko, A. N., 1957: Metodi sbora nastojascich polusestkokrylych i izucsenija mestnych faun. Moskva—Leningrad 7: 1—124, fig. 49.
- Kirkaldy, G. W., 1910: On the metamorphoses of two Coptosoma, in: Hemiptera from Macao. *Ann. Soc. Ent. Belgique*. Bruxelles, 54: 69—73.
- Kalshoven, L. G., 1950: De plagen van de cultuurgewassen in Indonesie. S-Gravenhage/Bandoeng I: 191—261.
- Leston, D.—Scudder, G. G. E., 1956: A key to larvae of the families of British Hemiptera-Heteroptera. *The Entomologist*: 223—232.
- Putchkov, V. G.—Putchkova, L. V., 1956: Jaica i ličinki nastojašich polužestkokrylych — vreditel'j sel'skochozjajstvennyh kultur. *Trudy vsesojuznogo entom. obščestva* 45: 218—342, Tab. I—XXIV.
- Southwood, R. E., 1949: Some notes on the early stages and biology of *Sehirus bicolor* L. (Hem., Cydnidae) *The Entomologist*, 35: 39—41.
- Ziarkiewicz, T., 1953: *Eurydema oleracea* L. (Hemipt.-Heteroptera, Pentatomidae). *Ann. Univers. Marie Curie-Skłodowska, Lublin*, 8: 165—191.