

## Zur Variabilität der Meloiden und Coccinelliden.

Von Leopold Mader, Wien.  
(Mit 3 Textabbildungen.)

Im Folgenden werden eine Anzahl von Abänderungen benannt, welche durch die Art ihrer Zeichnung mit anderen Arten oder deren Aberrationen verwechselt werden können oder die sich unter den bereits bestehenden Namen absolut nicht reihen lassen.

1. a) **Mylabris (Zonabris) Uhagoni a. terna** nov. ab.

Die vordere innere und die beiden mittleren Punktmakeln fehlen. — Spanien.

b) **Mylabris Uhagoni a. quaterna** nov. ab.

Die vordere innere und die mittlere innere Punktmakel fehlen. Spanien.

c) **Mylabris Uhagoni a. postinsignata** nov. ab.

Die beiden hinteren Punktmakeln fehlen. — Spanien.

2. **Mylabris 4-signata a. antenigra** nov. ab.

Die schwarze Zeichnung der Flügeldecken ist so ausgebreitet, daß nur mehr die gelbe Zickzackbinde vor der Spitze überbleibt. Die vorderen  $\frac{2}{3}$  der Flügeldecken vollständig schwarz. — Thian-S.: Tekestal. Diese auffallende Aberration ist ein Gegenstück zu den benannten hellen Aberrationen. Übergangsstücke zu diesem Extrem kommen vor.

3. **Mylabris tenebrosa a. satanas** nov. ab.

Flügeldecken vollkommen schwarz. — Tunis: Oase Gafsa.

4. **Mylabris syriaca a. antedivisa** nov. ab.

Die vordere schwarze Binde der Flügeldecken schnürt sich auf jeder Decke in der Mitte ein und führt schließlich zur vollständigen Unterbrechung dieser Binde. — As. m.: Hadjin.

5. a) **Mylabris triangulifera a. reitterioides** nov. ab.

Die vordere schwarze Zeichnung ist zurückgebildet auf zwei kleine (oft obsolete) runde, schwarze Punkte. — Persia: Bushire,

eine größere Anzahl. — Von *cincta* a. *Reitteri* ohneweiters durch die Fühlerbildung zu unterscheiden, von der ähnlich gezeichneten *Husseini* Redtb. durch die erkennbar weiter vorne gestellten Punktflecken, sowie durch die Punktierung des Halsschildes.

b) ***Mylabris triangulifera* a. *bushirensis* nov. ab.**

Die vordere schwarze Zeichnung verschwindet gänzlich, nur der Basalrand der Flügeldecken bleibt gebräunt. — Persien: Bushire. — Selten. Übergangsstücke zwischen *reitterioides* und dieser für den ersten Augenblick verblüffenden Aberration, bei denen entweder der äußere oder der innere Punkt noch schwach angedeutet ist, kommen häufiger vor.

6. ***Mylabris 12-punctata* Ol. a. *postunipunctata* nov. ab.**

Von den hinteren zwei Punkten fehlt der innere. — Andalusien, Oran.

7. a) ***Mylabris inculta* a. *humeromaculata* nov. ab.**

An, beziehungsweise hinter der Schulter tritt eine punktförmige oder längliche Schultermakel auf, gewissermaßen als Rest der Intramarginallinie. Mitunter tritt ein solcher Rest auf derselben Linie auch auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken auf. Bei einigen Stücken finden sich außerdem unregelmäßig verteilt obsolete dunkle Sprenkel auf den Flügeldecken. Es wird gut sein, alle diese angezeigten Formen unter dem Namen *humeromaculata* m. zusammenzufassen, nachdem die erwähnte Schultermakel stets vorhanden ist. — In Anzahl unter zahlreichen Stücken der Nominatform aus Syrien und Armenien.

b) Zur a. *plagifrons* Rtt. wäre zu erwähnen, daß es unrichtig ist, wenn Sumakov (1915) sagt, daß die Flügeldecken ohne Härchen wären. Die *plagifrons*, welche ich gesehen habe, waren alle sehr deutlich behaart, Sumakov muß ein seniles Stück vor sich gehabt haben.

8. a) ***Mylabris tekkensis* a. *adnexa* nov. ab.**

Die schwarze Schultermakel verlängert und mit der vorderen schwarzen Querbinde der Flügeldecken verbunden, wodurch die vorderste gelbe Binde in zwei Flecken aufgelöst erscheint. Die verlängerte Schultermakel stellt den vordersten Rest der ursprünglichen Intramarginallinie dar. — In Anzahl: Transcaspien (Neu-Saratow, Tedschen), Buchara (Gebirge Peters des Großen).

b) *Mylabris tekkensis* a. *atava* nov. ab.

Die schwarze Schultermakel ist nicht nur bis zur ersten, sondern auch bis zur mittleren schwarzen Querbinde der Flügeldecken verlängert und mit ihr verbunden, sodaß die beiden vorderen gelben Querbinden zerlegt erscheinen. Die ursprüngliche Intramarginallinie ist somit auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken wieder hergestellt. — Bucharra (Gebirge Peters des Großen.)

c) *Mylabris tekkensis* a. *imitata* nov. ab.

Die schwarze Schultermakel wie in der Nominatform. Die vordere schwarze Querbinde beginnt sich jederseits in zwei Flecken aufzulösen, wovon der innere Fleck (der ursprünglichen Suturalinie entsprechend) vorerst noch mit der Naht verbunden ist, später sich von der Naht isoliert. — Ich erhielt diese Stücke als *euphratica* Mars. und in der Tat sind sie bei flüchtiger Betrachtung mit dieser leicht zu verwechseln. Halsschildstruktur und Behaarung etc. weisen sie aber unzweifelhaft zu *tekkensis* Heyd., — Syr Darja (Aulie Ata), Bucharra (Gebirge Peters des Großen).

9. *Coryna ottomana* a. *mediopartita* nov. ab.

Die schwarze Binde hinter der Mitte ist in drei Flecken aufgelöst, der erste äußere am Seitenrande und längs des Seitenrandes mit der Spitzenbinde verbunden, der zweite in der Mitte der Flügeldeckenbreite, der dritte nächst der Naht. Ich habe dieses Tier als *Myl. 4-punctata* erhalten, was auf eine gewisse Ähnlichkeit mit dieser schließen läßt, eine Verwechslung ist aber schon infolge der Fühlerbildung gar nicht denkbar. — Syrien.

10. *Epilachna chrysomelina* a. *manca* nov. ab.

Formula: 3, 4, 5, 6. Es fehlen die beiden basalen Makeln. — Arabien, Hedjas, Wadi Fatimah, 10 km von Djiddah (24. XII. 1927), im Hamburger Zoolog. Museum.

Von der genannten Örtlichkeit sah ich eine Serie von *Ep. chrysomelina* F., bei der sich durchwegs die Neigung zur Verkleinerung und schließlich zum Verschwinden der Makeln zeigt. Einen spezifischen Unterschied konnte ich derzeit noch nicht auffinden; möglicherweise stellen sich die arabischen Stücke später als eine gute Subspezies heraus.

11. *Hippodamia 7-maculata* Deg.

Im Hamburger Zoologischen Museum fand ich eine weitere Anzahl neuer Aberrationen dieser Art, welche zum Teile bereits in meiner „Evidenz der pal. Coccinelliden“ abgebildet sind:



Fig. 1

a) a. **desiderata** nov. ab. (Fig. 1.)

Formula: 1, 2, 5.

Diese Aberration ist in meiner „Evidenz“ auf Tafel 5, Fig. 28, durch Einzeichnen der Flecken nachzutragen.

b) a. **diligens** nov. ab.

Formula:  $3 + \frac{1}{2}$ , 5, 6.

Diese Aberration ist in meiner „Evidenz“ auf Tafel 6, Fig. 19, abgebildet.

c) a. **petax** nov. ab.

Formula: 1, 3, 5, 6,  $\frac{1}{2}$ .

Diese Aberration ist in meiner „Evidenz“ auf Tafel 7, Fig. 15, abgebildet.

d) a. **composita** nov. ab.

Formula: 1, 2,  $3 + \frac{1}{2}$ ,  $4 + 5$ .

Diese Aberration ist die Kombination der a. *fontinalis* Ws. und a. *praespectata* Mad. und ist in meiner „Evidenz“ auf Tafel 8, Fig. 4, abgebildet.

## 12. *Adonia variegata* a. **transversa** nov. ab. (Fig. 2.)

Formula: 1,  $2 + 3$ , 4, 5, 6,  $\frac{1}{2}$ . — Arabien: Yemen, Sanaa. Die Abbildung ist in meiner „Evidenz“ auf Tafel 12, nach Fig. 7 nachzutragen.



Fig. 2

Von *Ad. variegata* Gze. sah ich aus der Sammlung des Hamburger Zoolog. Museums 54 Stück, stammend aus Arabien: Yemen, Sanaa und Manakha Hodeidah. Auffallend ist die Konstanz der 13 Flecken. Nur ein Stück gehört der a. *11-punctata* Schrk. an, 40 gehören

zur a. *similis* Schrk. (mit 13 freien Flecken), 11 sind a. *confluens* Sajo; 2 sind a. *transversa* m. und ein Stück neigt zur a. *transylvanica* Pen.

## 13. *Tytthaspis 16-punctata* a. **Kolbei** nom. nov.

Diesen neuen Namen setze ich ein für a. *lineola* Kolbe (Jahresheft d. Ver. f. schles. Insektenkunde, XIV, 1924, p. 53), nachdem der Name bereits von Gebler (B. Petr. 1843, p. 40) für eine Art der gleichen Gattung vergeben wurde.



Fig. 3

14. **Coccinella 5-punctata** a. **Adonis** nov. ab.  
(Fig. 3.)

Wie a. *cordia* Jän., aber die beiden Punkte am Seitenrande sind der Länge nach verflössen. — Ohlstedt, 10. I. 1926, leg. R. Pertz (coll. Pertz).

15. a) **Anatis ocellata** a. **liberta** nov. ab.

Formula: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. (Punkt 10 vor der Spitze fehlt.)

Zur Aufstellung dieser Aberration und gleichzeitig zur Klärung der Synonymie zwingt mich eine umfangreiche Bearbeitung der *Anatis ocellata* L. durch Serg. Hemmelmann (1927). Seite 3 bis 38 ist in russischer Sprache die Art eingehend behandelt und sind 93 Aberrationen aufgezählt, zum größten Teil neubenannt. Seite 38 bis 42 sind die Aberrationen in deutscher Sprache kurz erläutert. Hemmelmann hat eine unrichtige Nominatform angenommen und auch die Weise'sche a. *Linnei* schlecht gedeutet.

Zur Aufklärung diene folgendes:

Linné 1758:

„*ocellata*. 14. C. coleoptris luteis: punctis nigris quindecim. Faun. Suec. 398. Gadd. sat. 26. Coccinella elytris flavo-luteis, punctis 15 nigris ocello flavo cinctis. Merian. ins. 48. f. 5.

Habitat in Europa.

Hoec reliquis major.“

*Anatis ocellata* L. hat normal auf jeder Flügeldecke 10 Punkteflecken (zusammen also 20), die in vier Transversalen stehen: 2, 4, 3, 1. Erste Transversale hinter der Basis mit P. 1 auf der Schulter, P. 2 (oft nur strichförmig) hinter dem Schildchen; zweite Transversale etwas vor der Mitte der Fld. mit P. 3 am Seitenrande und mit diesem vereinigt, P. 4 gleich daneben und nur durch einen kleinen Zwischenraum von P. 3 getrennt, P. 5 in der Mitte der Fld.-Breite, ein wenig mehr rückwärts gestellt, P. 6 nahe der Naht, wieder in gleicher Höhe wie P. 3 und 4; dritte Transversale etwas hinter der Mitte mit P. 7 nahe dem Seitenrande, P. 8 in der Mitte der Fld.-Breite und P. 9 nahe der Naht, alle 3 P. in gleicher Höhe; vierte Transversale vor der Spitze mit P. 10, welcher, wenn ausgeprägt, immer länglich ist und solcherart immer gegen Punkt 7 gerichtet ist. Ein Verfließen mit P. 7 gehört

auch durchaus nicht zu den Seltenheiten. P. 10 betrachte ich als rückwärtigen Rest einer ursprünglichen Intramarginallinie. Erwähnen will ich nur, daß wir bei vielen Stücken neben Punkt 7 am Außenrande selbst einen kleinen schwarzen Fleck finden, ich will ihn mit m bezeichnen, denn ich möchte nicht haben, daß er gezählt und als Anlaß zur Aufstellung weiterer Aberrationen benützt wird. Er ist bisher glücklich übersehen worden, weil er entweder unauffällig ist oder zumeist fehlt. Dieser P. m ist mit P. 3 als Rest einer ursprünglichen Marginallinie aufzufassen. Wenn wir uns unsere heutige *Anatis ocellata* als *forma maculata* in die ursprüngliche *forma striata* zurückgeführt denken, so hätten wir vier Längslinien: 1. Marginallinie (*stria marginalis*), Reste die P. 3 und m; 2. Intramarginallinie (*stria intramarginalis*), Reste die P. 4, 7 und 10; 3. Mediallinie (*stria media*), Reste die P. 1, 5 und 8; 4. Suturallinie (*stria suturalis*), Reste die P. 2, 6 und 9.

Kehren wir nun zu Linné (1758) zurück. Er hat P. 2 am Schildchen mit dem gegenüberliegenden Punkte der anderen Fld. als einen einzigen Punkt gezählt (wären also nur mehr zusammen 19 Punkte), die P. 3 und 4 waren verfloßen und wurden für je einen gezählt (ergibt nur mehr 17 Punkte), ferner fehlten P. 10 (womit sich die gezählten 15 Punkte ergeben).

*A. ocellata* L. hat also die Formel: 1, 2, 3 + 4, 5, 6, 7, 8, 9. Synonyme hiezu sind: *15-punctata* Deg. („*Coleoptris rubris, punctis 15 nigris, flavo marginatis.*“), welche mit ihr völlig identisch ist, ferner *consimilis* Hemmelmann mit obiger Punktformel.

a. *liberta* Mader mit der Formel: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 hat folgende Synonyme: *ocellata* auct. non L., *Linnei* Hemmelm. non Ws.

a. *Linnei* Ws. mit der Formel: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 hat als Synonym *ocellata* Hemmelm. non L.

a. *attenuata* Hemmelm. endlich hat die Formel: 1, 2, 3 + 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

b) Fernere Synonyme:

*Anatis ocellata* a. *4-notata* Mader (1926)

= *inermis* Hemm. (1927).

a. *8-notata* Mader (1926)

= *sedata* Hemm. (1927).

a. *12-notata* Mader (1926)

= *verecunda* Hemm. (1927).

a. *14-notata* Mader (1926)

= *inscripta* Hemm. (1927).

- a. *16-notata* Mader (1926)  
= *similis* Hemm. (1927).
- a. *dominula* Heyd. (1883)  
= *senidenae* Hemm. (1927).
- a. *nana* Gradl (1880)  
= *bioctomaculata* Hemm. (1927).
- a. *egrensis* Gradl (1880)  
= *sedecimmaculata* Hemm. (1927).

An neuen Aberrationen von *A. ocellata* L. liegen mir ferner vor:

- c) **Anatis ocellata** a. **terna** nov. ab.  
Flügeldecken zusammen mit 6 Punkten. Formula: 1, 3, 6.
- d) **Anatis ocellata** a. **quaterna** nov. ab.  
Flügeldecken zusammen mit 8 Punkten. Formula: 1, 2, 3, 4.
- e) **Anatis ocellata** a. **quina** nov. ab.  
Flügeldecken zusammen mit 10 Punkten. Formula: 1, 2, 4, 7, 9.
- f) **Anatis ocellata** a. **sena** nov. ab.  
Flügeldecken zusammen mit 12 Punkten. Formula: 1, 2, 3, 4, 6, 9.
- g) **Anatis ocellata** a. **septena** nov. ab.  
Flügeldecken zusammen mit 14 Punkten. Formula: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9.
- h) **Anatis ocellata** a. **Hemmelmanni** nov. ab.  
Flügeldecken zusammen mit 14 Punkten. Formula: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9.
- i) **Anatis ocellata** a. **Lemani** nov. ab.  
Flügeldecken zusammen mit 16 Punkten. Formula: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
- k) **Anatis ocellata** a. **alligata** nov. ab.  
Flügeldecken zusammen mit 16 Punkten, P. 3 + 4 verfloßen, P. 8 und 10 fehlen. Formula: 1, 2, 3 + 4, 5, 6, 7, 9.

Ich schlage vor, als Charakteristikum der *alligata* die Verfließung der Punkte 3 + 4 zu betrachten; dadurch, daß man diesen Namen mit anderen vorhandenen kombiniert, falls bei sonst freien Punkten 3 und 4 die Verfließung 3 + 4 auftritt, was wohl sehr oft der Fall sein wird, erübrigen sich viele neue Namen.

Die vorhin durch Formel 1, 2, 3 + 4, 5, 6, 7, 9 bezeichnete Form heiße dann *vulgaris-alligata*. Einige andere Beispiele für dieses freie Attribut:

- 1, 2, 3 + 4, 6, 7 = *tricolor-alligata*,
- 1, 2, 3 + 4, 6, 7, 10 = *padi-alligata*,
- 1, 2, 3 + 4, 6, 7, 8, 9 = *nana-alligata* usw.

Zur Benennung der Aberrationen sub a) und c) bis k) entgegen meiner Arbeit (Ent. Anz. 1926) zwingt mich einerseits die ausführliche Arbeit Hemmelmann's, andererseits eine Arbeit Leman's (Ent. Rec. 1927), in der er die von mir gegebenen Namen enger begrenzt und die übrigen Formen neu benannte.