

- e) *Bombus soroensis* Fabr. f. *rarior* Fr. W. ♀
Grünbusch, Wurzelhaus-Giersdorf, Rehorn.
- f) „ f. *proteus* Gerst. ♀
♂ ♀ Grünbusch, Falkenberg, Rohrlach, Niederschreiberhau, Rotes Floß, Schneegruben, Blaugrund, Vordere Rennerbauden, Klausengrund, Rehorn.
- g) *Bombus soroensis* Fabr. f. *completa* Alf. (f. *cinctiventris* Fr. W.) ♀
Rohrlach.
- h) f. *sepulchralis* Schmdk ♂
Helicon.
- i) f. *magnifica* Fr. W. Helicon, Rotes Floß.
- k) f. *dichrocaudata* Skor. ♀
Rohrlach.
9. *Bombus pratorum* L. ♀ ♂ ♀ Mühlwaldau, Kleiner Teich, Großer Teich, Quirltal, Blaugrund, Klausengrund.
- a) *Bombus pratorum* L. f. *subinterrupta* K. f. *fida* Harr. ♀. Großer Teich.
- b) f. *burrellana* K. ♂ Kammerwaldau, Quirltal, Tumpsafelsen, Rotes Floß, Klausengrund.
10. *Bombus hypnorum* L. ♀ Klausengrund.
11. *terrestris* L. ♀ ♂ ♀ Grünbusch, Falkenberg, Kynwasser, Kynast, Baberhäuser, Rotes Floß, Großer Teich, Schneegruben, Vordere Rennerbauden, Klausengrund.
- a) *Bombus terrestris* L. f. *cryptarum* F. ♀ Grünbusch, Kynast.
12. *Bombus mastrucatus* Gerst. ♀ ♀ Falkenberg, Fischbach, Kynwasser, Vordere Rennerbauden.

B. *Psithyrus*. Lep.

1. *Psithyrus rupestris* Fabr. ♀ ♂ Grünbusch, Helicon, Falkenberg, Quirltal.
2. *vestalis* Fourcr. ♀ ♂ Grünbusch, Falkenberg, Klausengrund, Rehorn.
3. *campestris* Panz. ♀ Grünbusch, Helicon, Falkenberg, Roter Grund, Heinberg, Bradlerbauden.
- a) *Psithyrus campestris* Panz. f. *francisana* K. ♂
Schneegrube.
4. *Psithyrus barbutellus* K. ♂ Falkenberg, Rehorn, Bradlerbauden.
5. *quadricolor* Lep. ♂ Heinberg, Rohrlach.
6. *globosus* Ev. ♂ Grünbusch, Falkenberg.

57 . 69 *Coccinella*: 11 57

Einige morphologische und biologische Bemerkungen über *Coccinella 7punctata* L. (Col., Cocc.)

Von Otto Meißner, Potsdam.

1. *Coccinella septempunctata* L. gehört in Potsdam zu den häufigsten Coccinelliden, wie dies ja an vielen

anderen Orten ebenfalls der Fall ist. Hier wird sie nur noch von *Adalia bipunctata* L. an Häufigkeit, und zwar recht bedeutend, übertroffen. An manchen Stellen ist die kleine bewegliche *Coccinella 14punctata* L. ebenso zahlreich. Alle anderen Coccinelliden — im Walde etwa die dort auch nicht gerade seltene *Coccinella conglobata* L. ausgenommen — sind demgegenüber als *verhältnismäßig* selten zu bezeichnen, obwohl ihrer in den Mischwäldern zumal eine ganze Anzahl von Arten vorkommen.

2. *Coccinella 7punctata* ist nicht wie z. B. *Coccinella 10punctata* L., auf bestimmte Oertlichkeiten beschränkt (eben genannte Art z. B. ist ein ausgesprochener Waldbewohner, findet sich meist an oder bei Eichen, scheint die Kiefer zu meiden); sie kommt im Wald wie auf offenem Terrain vor. Dies Jahr fand ich sie sehr zahlreich — und in noch viel größeren Mengen *Adalia bipunctata*, recht häufig auch wieder *Coccinella 14punctata*, also so, daß die relative Häufigkeit gegen früher gewahrt blieb — an sonnigen Brennesselgebüschchen am Südrande eines Eisenbahndammes und auf Hecken im Felde, in nicht allzu großer Entfernung von jener Hauptfundstelle. Ich erinnere mich nicht, in früheren Jahren die doch um Potsdam als Unkraut stets recht häufige Brennessel (*Urtica dioeca*) je so üppig und (infolge ihrer Belegung mit Blattläusen natürlich!) so von Coccinelliden in allen Ständen und Arten (deren ich 9 feststellen konnte) gesehen zu haben. Vermutlich wird das nächste Jahr (1927) hierin einen merklichen Wechsel bringen¹⁾, da die Brennesseln gerade, als die Häufigkeit der Larven und Puppen am größten war, abgeschnitten und somit ihre Bewohner vermutlich zum größten Teile vernichtet wurden.

3. Letzteres geschah Ende Juni, und in den ersten Junitagen fiel mir erst die ungewöhnliche Häufigkeit der Coccinelliden auf, so daß sich meine Beobachtungen in diesem Jahre (1926) leider nur auf einen Monat erstrecken. Nun fand ich bereits im Anfange meiner Beobachtungen von *Coccinella 7punctata* L. alle 4 Stände vor: die überwinterten Imagines, deren Eier, ausgeschlüpfte Larven, zum Teil schon erwachsen, und sogar bereits Puppen! — *Adalia bipunctata* war dagegen um 2—3 Wochen in der Entwicklung zurück. Daß der abnorm nasse und dabei kühle Sommer 1926 (bis Maiende war es trocken und warm gewesen) auf die Entwicklung von Einfluß gewesen ist, halte ich bei diesem sonneliebenden (man könnte also: „heliophil“ sagen) Tier für sehr wahrscheinlich, und zwar im Sinne einer Entwicklungsverlangsamung, obwohl das Futter recht reichlich vorhanden war (die Brennessel war als Unkraut natürlich trotz der Kühle früh gekommen, ja, wie gesagt, die Nässe regte sie zu außerordentlichem Wachstum, auch in die Höhe, bis auf 1½ m und etwas darüber, an).

Doch verlief die Entwicklung von *Coccinella 7punctata* offenbar sehr ungleichmäßig, wie das übrigens in der Regel der Fall ist: Ende Juni waren noch immer zahlreiche Larven vorhanden, allerdings meist ausgewachsene. Ob die vielen Imagines alte oder neue waren, hätte nur eine anatomische Untersuchung der Geschlechtsorgane, die ich aus Mangel an Hilfsmitteln

1) Ist so geschehen (Anm. bei der Korrektur).

nicht unternommen habe, ergeben können (die Tiere werden erst über Winter geschlechtsreif). Wie lange Eiruhe und Larvenzeit währen, kann ich nicht sagen; in der Zucht betrug die Puppenruhe etwa 10 Tage oder etwas mehr. Es wäre gut möglich, daß im Freien, an sonnigen Stellen, die Dauer der Puppenruhe kürzer wäre. Die Eiruhe dürfte übrigens nach meinen sonstigen Coccinelliden-Erfahrungen nur wenige Tage betragen, die Larvenzeit 2—3 Wochen.

4. Die feisten Larven der ja auch als Imago großen *7punctata* sind verhältnismäßig träge und stechen dadurch am meisten von den schlanken und flinken Larven der gelben *14punctata*, die wie ihre Imagines schwarz und gelb gefleckt sind, ab. An Größe wie Lebhaftigkeit halten die Larven des Zweipunkts (d. h. *Ad. bipunctata*) die Mitte. Die *7punctata*-Larven haben einen, wenigstens mir persönlich nicht sympathischen violett-bleifarbenen Farbenton und symmetrisch angeordnete schwarze, warzenartige Flecke auf Brust- und Leibringen. Die Anordnung dieser Punkte ist übrigens bei *Ad. bipunctata* genau die gleiche wie bei unserer Art.

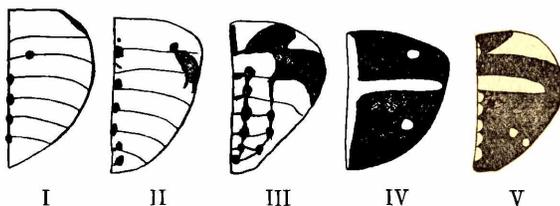
Die Anzahl der Häutungen habe ich noch nicht sicher feststellen können; sie wird nicht groß sein, 3 oder höchstens 4.

5. Während ich unter den vielen Hunderten von Imagines der *Coccinella 7punctata*, die, meist gelegentlich meiner variations-statistischen Untersuchungen über *Ad. bipunctata*, mir zu Gesichte gekommen sind, nur ein einziges Mal eine wirkliche Aberration, nämlich mit zusammengefloßenen Punkten („var. confusa Wiedem.) gefunden habe, außerdem noch gelegentlich solche mit unregelmäßigen braunen Flecken, die jemand nicht unpassend als „*7punctata* mit Dreck“ bezeichnete, die Färbung der Imago also in einer für Coccinelliden auffälligen Weise konstant ist (von mir näher bekannten Coccinelliden dürfte ihr nur die hier aber seltenere *Coccinella 5punctata* gleichkommen), — ist im scharfen Gegensatze hierzu die Färbung der *septempunctata*-Puppen äußerst v a r i a b e l. Sie schwankt von fast rein orange mit schwarzen Punkten bis zu schwarz mit wenig gelben Flecken! Man könnte direkt von Melanismus reden. Es ist sehr eigentümlich, daß, wie aus dem vorher über die Käfer selbst Gesagten erhellt, die Färbung der Puppen auf die der Imagines ohne den geringsten Einfluß ist. Bei meiner im letzten Sommer (1926) vorgenommenen Zimmerzucht konnte ich dies mit aller Sicherheit nachweisen. Ganz abnorm ist dies Verhältnis ja nun freilich nicht. Es gibt z. B. Schwärmmerraupen (etwa *Deilephila euphorbiae*), die stark variieren, ohne daß die daraus entstandenen Imagines dies in gleicher Weise täten. — Uebrigens erwiesen sich dabei die *7punctata*-Larven als große Kannibalen: eine, die sich schon zur Verpuppung mit der Hinterleibspitze in der bekannten Weise festgesetzt hatte, fraß eine gerade dicht an ihr vorüberkommende *bipunctata*-Larve auf! Dabei konnte ich übrigens feststellen, daß es sich um ein wirkliches Fressen, nicht bloß ein Aussaugen, handelt. Gleiches gilt für die Käfer selber, die sich in derselben Weise wie ihre Larven von Blattläusen nähren. Nur sind sie andern Arten gegen über nicht kannibalisch gesinnt, sondern, im Gegenteil wenigstens dem andern Ge-

schlecht gegenüber von zärtlichen Gefühlen beseelt: Coccinelliden der verschiedensten Arten paaren sich in der Gefangenschaft sehr leicht miteinander, doch nichts weniger als selten auch im Freien, wo ja fast stets mehrere Arten durcheinander fliegen. Ein amerikanischer Forscher hat jüngst aus solchen Paarungen sogar Bastarde erzielt, ich war selbst noch nicht so glücklich.

Eine Anzahl Puppenfärbungen von hell bis dunkel ist — schematisch — auf beiliegender Tafel dargestellt.

6. Auch in diesem Jahre erhielt ich wieder aus einigen Puppen von *7punctata* Schlupfwespen, deren nähere Art zu bestimmen mir die Mittel fehlen, wie mir dies bereits vor etwa 15 Jahren ergangen war. Bemerkenswert scheint mir, daß ich von *Ad. bipunctata*-Puppen niemals solche Parasiten erhielt. Freilich sind meine Zuchten nicht sehr umfangreich gewesen, aber soviel glaube ich doch sagen zu dürfen, daß *7punctata* bedeutend häufiger — allerdings in immerhin nur bescheidenem Prozentsatz — von Parasiten heimgesucht wird. — Der Hauptfeind dürfte — meist unabsichtlich — der Mensch sein, das geht u. a. ja auch aus diesem Aufsatze selbst hervor!



Färbungen von Cocc. 7-punctata-Puppen.

- I = Ganz orange mit schwarzen Flecken.
- II = Seitlich beginnt eine schwarze Zeichnung.
- III = Sie vergrößert sich, unten bildet sich eine zweite Punktreihe.
- IV = Nur oben und in der Mitte noch orange, unten nur noch zwei helle Flecke.
- V = Nur noch ein helles Kreuz und auf Thorax und Hinterleib je ein heller Fleck.

Jedesmal nur die rechte Hälfte gezeichnet.

57: 16.9

Liste neuerdings beschriebener und gezoener Parasiten und ihre Wirte X.

(Fortsetzung.)

| | |
|-----------------------|------------------------|
| Aphidius cirsi Halid. | Aphis cardui L. |
| — — — | — consolidae Pass. |
| | Id. p. 48 |
| — constrictor Nees | Chaitophorus aceris L. |
| | Id. p. 45 |
| — crudalis Rnd. | Siphonophora conchi L. |
| — eglanteriae Hal. | — rosae Koch |
| | Id. p. 59 |
| — fabarum Marsh | Aphis rumicis L. |
| | Id. p. 51 |
| — granarius Marsh | Siphonophora granaria |
| | Kirby |
| | Id. p. 58 |
| — heraclei Hal. | Aphis rumicis L. |
| | Id. p. 51 |

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [42](#)

Autor(en)/Author(s): Meißner Otto

Artikel/Article: [Einige morphologische und biologische Bemerkungen über Coccinella 7punctata L. \(Col., Cocc.\) 34-35](#)