beeinflußt. Oft wirken klimatische Faktoren für Wirt und Parasit gleich günstig oder ungünstig, oder die Parasitenvermehrung bei Wärme gestattet die Wirtsvermehrung zu anderer Zeit usw.

Die kurze, ein halbes Dezennium währende Beobachtungszeit ist der Lösung eines derartig komplizierten Fragenkomplexes nicht gewachsen. Sie sollte daher nur eine Anregung zu weiterer Forschertätigkeit geben.

Die Geometridengattungen

Eustroma Hbn. bis *Horisme* Hbn. in Württemberg.

Von *Carl Schneider*, Cannstatt.

Mit 8 Abbildungen.

Zu meinen Arbeiten über württembergische Geometriden in der Ent. Rundschau 1923 Nr. 5 ff., in der Ent. Zeitschr. Frankfurt 1932 Nr. 8 und in der Int. Zeitschr. Guben 1932 Nr. 20 sind mir eine Reihe von Zuschriften zugegangen, die mich veranlassen, in gleicher Form auch die oben bezeichneten Gattungen zu veröffentlichen. Auch bei den Arten dieser Gattungen sind noch Lücken vorhanden in bezug auf die Verbreitung in Württemberg, in bezug auf Generationenfolge, Flugzeit und Biologie, ich erbitte auch hier Mitarbeit beim Bestreben zu deren Beseitigung! — In der Nomenklatur folge ich wiederum PROUT im »Seitz« und bringe die gebräuchlicheren Namen in (), bei der Gattung *Cidaria* habe ich aber die von PROUT angewendeten Subgenera, die heute als Genera aufgefaßt werden, weggelassen, einige Arten aber, die heute nicht mehr zu *Cidaria* gerechnet werden, mitbehandelt. Biologische Angaben stammen fast ausschließlich von mir nach eigenen Beobachtungen und Erfahrungen. Arten, die mit einem * versehen sind, sind neu für Württemberg, d. h. in dem Verzeichnis von KELLER und HOFFMANN 1861 nicht enthalten, wenn auch z. T. schon anderweitig veröffentlicht. Von den mit ? bezeichneten Arten fehlt neuerer Nachweis, Belegstücke nicht vorhanden; von den anderen Arten sind Belegstücke, meist Serien, in meiner Sammlung, in der Sammlung des Entomol. Vereins Stuttgart und in der Württembergischen Naturaliensammlung (W. N. S.). In liebenswürdiger Weise wurde mir von Herrn Prof. Dr. HARMS, Tübingen, Vorstand des Zoologischen Instituts der Universität Tübingen, gestattet, die Sammlungen des Instituts durchzusehen und die Ergebnisse für meine faunistischen Arbeiten zu verwerten (Z. I. d. U. T.). Verbindlichster Dank sei hierfür auch an dieser Stelle ausgesprochen. Auch Herrn H. KAUFMANN, Tübingen, verdanke ich eine Reihe von Angaben und konnte Einsicht in seine Sammlung nehmen. — Das behandelte Gebiet umfaßt Württemberg einschließlich Hohenzollern und den zu Württemberg gehörenden Hohentwiel.

1. *Eustroma Hbn. reticulata Schiff.* Mit der Balsamine im ganzen Gebiet verbreitet, als Falter nicht gerade häufig, häufiger als Raupe, doch zu 90% angestochen. Flugzeit VII. VIII., Raupe noch spät im Oktober zu finden.
2. *Lygris Hbn. prunata L.* Im ganzen Gebiet verbreitet mit der Futterpflanze der Raupe, Ribes-Arten, nicht selten im VII., VIII. Das Ei überwintert.
3. *L. testata L.* Verbreitung wie *prunata*, nicht häufig im VII., VIII. Das Ei überwintert, die Zucht ist mir noch nicht gelungen. Die Raupe soll an Weiden leben.
4. *L. populata L.* Im Oberland und im Schwarzwald in den Heidelbeerbeständen sehr häufig von Ende VI. bis Anfang IX, anderwärts weniger häufig, doch durch das ganze übrige Gebiet verbreitet. Die Raupe Ende V. Anfang VI. erwachsen an Heidelbeere zu finden.
- * 5. *L. mellinata F. (associata Bkh.)*. Wenig beobachtet. Spai- chingen (PFEIFFER), Ulm-Obereselberg (HEINL), Stuttgart im VI. (BARTH, SCHNEIDER), Lauterburg 10. 7. 32 I ♀ (SCHNEIDER), Tübingen (Z. I. d. U. T.).
6. *L. dotata L.* Im ganzen Gebiet verbreitet und nicht selten von Ende VI. bis Ende VIII. Die Raupe Anfang VI. erwachsen an *Galium verum* gefunden, e. o. mit *G. mollugo* erzogen.
1. *Cidaria fulvata Forst.* Mit Ausnahme des höheren Schwarzwaldes im ganzen Gebiet verbreitet und nicht selten von Mitte VI. bis Mitte VIII. In der Umgebung von Stuttgart besonders häufig am Licht 1924. Die Raupe im V. an wilden Rosen.
2. *C. ocellata L.* Verbreitung wie *fulvata*, Flugzeit V. VI. Ex ovo mit *Galium mollugo* erzogen, ergab die Falter Anfang VIII.
3. *C. bicolorata Hufn.* Verbreitung wie vorige. Sehr vereinzelt. Flugzeit VII. VIII.
4. *C. variata Schiff.* In Fichtenwäldern im ganzen Gebiet verbreitet und nicht selten in 2. Gen. von Anfang V. bis Ende VIII. einmal noch am 29. IX. Die Raupe an Fichten. Die *f. stragulata Hbn.* am 19. 6. 32 auf dem Bolberg (Schwäb. Alb) gefangen (SCHNEIDER).
5. *C. obeliscata Hbn.* Im Schwarzwald verbreitet, Raupen Mitte V. ziemlich erwachsen von *Pinus sylvestris* geklopft, Falter e. l. von Mitte VI. ab. Im übrigen Gebiet bisher nur vom Rotenackerwald bei Markgröningen nachgewiesen. Falter Mitte V. bis Mitte VI. (MOHN, WÖRZ, SCHNEIDER), Schwäb. Hall (RENNER).
6. *C. juniperata L.* Überall im Gebiet, wo Wacholder wächst, stellenweise sehr häufig, Flugzeit Anfang IX. bis Mitte X., vereinzelt bis Anfang XI. Nur eine Gen. (cfr. Lepidoptero- logische Rundschau, Wien, Jahrg. II Nr. 1).
7. *C. firmata Hbn.* Diese Art wird häufig mit *obeliscata* verwechselt, ich nehme hier nur solche Fundorte auf, von denen

mir Belegstücke vorlagen. Flugzeit Mitte VIII. bis Anfang X. in einer Generation. Stuttgart–Kappelberg–Zuffenhausen (SCHNEIDER), Schwäb. Hall–Kupfermoor–Mainhardter Wald (RENNER), Tübingen (Z. I. d. U. T.). Die Raupe an *Pinus sylvestris*, die Raupe überwintert, nicht das Ei (cfr. wie vor: Lep. Runds. Wien Nr. 3).

8. *C. siterata* Hufn. Von Anfang VIII. und nach der Überwinterung im IV. V. im ganzen Gebiet verbreitet und nicht selten.
9. *C. miata* L. Oberreichenbach 1 ♂ V. 1927 (SCHNEIDER), Wildseemoor 1. VII. 1925 Falter, 18. VII. Raupen an *Vaccinium uliginosum* (ROMETSCH).
10. *C. truncata* L. Diese sehr variable Art ist im ganzen Gebiet verbreitet und häufig. Im Schwarzwald und auf den ober-schwäbischen Torfmooren in einer Generation im VI. VII., im Gebiet der Schwäbischen Alb und anderwärts in 2 Gen. von Mitte V. bis Anfang IX., in der Umgebung von Stuttgart in einer teilweisen 3. Gen. in besonders warmen Spätherbsten, so 1932. Diese 3. Gen. ist bedeutend kleiner, nur 15–18 mm Flügelspannung. 2 ♂♂ 1 ♀ 4. X. 32 Stuttgart-Geiseiche (HEUSSER). Die Raupe überwintert und lebt vorzugsweise an Heidelbeeren, öfter auch an Himbeeren gefunden. Die *f. centumnotata* Schulze, *f. perfuscata* Haw. nicht selten, *f. rufescens* Ström. vereinzelt, *f. nigerrimata* Fuchs einmal aus einer Raupe vom Schwarzwald erzogen.

* II. *C. citrata* L. (*immanata* Haw.). Mit Sicherheit nur vom Schwarzwald, den ober-schwäbischen Torfmooren und vom Schwarzen Grat im württbg. Allgäu bekannt, andere Angaben bedürfen der Nachprüfung. Auch die Angabe »am Hohentwiel« von A. FUNK in »Veröffentlichungen der staatlichen Stelle für Naturschutz in Württemberg« Heft 7, 1931, bedarf der Nachprüfung. (FUNK lt. briefl. Mittlg.) Die Art ist an den Flugplätzen häufig; das Ei überwintert, die Raupe im V. VI. bisher nur an Heidelbeeren gefunden, die Falter von Anfang VII. bis Mitte IX. in einer Generation.

Die *f. punctumnotata* Haw., *f. simpliciatata* Wkr. und *f. immanata* Haw. (*amoenata* Steph.) unter der Art, letztere Form im Schwarzwald häufig.

12. *C. fluctuata* L. Im ganzen Gebiet häufig in mehreren Gen. von Anfang V. bis Mitte IX., e. o. mit *Capsella bursa-pastoris* erzogen.

* 13. *C. incursata* Hbn. Im Schwarzwald verbreitet im V. VI., im übrigen Gebiet von Heidenheim (LÖFFLER), Blaubeuren (ASCHENAUER), Pfullingen 1. VI. 24 (SCHNEIDER) und Tübingen (Z. I. d. U. T.) bekannt.

14. *C. montanata* Schiff. Verbreitet und häufig von Mitte V. bis Mitte VII.

15. *C. quadrifasciata* Cl. Verbreitet, nicht häufig von Ende V. bis Mitte VIII.

- * 16. *C. spadicearia* Schiff. Nicht selten im ganzen Gebiet von Ende IV. bis Anfang IX. in 2 Gen., e. o. mit *Galium mollugo* leicht zu ziehen, die Puppe überwintert (cfr. Entomol. Rundschau 1932 Nr. 15).
17. *C. ferrugata* Cl. Wie vorige. Die *f. unidentaria* Haw. nicht häufig (cfr. wie vor).
18. *C. biriviata* Bkh. (*pomoeraria* Ev.) Mit der Balsamine im Gebiet verbreitet, nicht selten in 2 Generationen von Mitte IV. bis Mitte VIII.
19. *C. designata* Hufn. Sehr vereinzelt. Illingen 22. V. 27, Stuttgart 26. IV. 30, Rotenacker 20. VII., 13. VIII. 32 (SCHNEIDER), Bietigheim (v. SCHULER), Tübingen 18. VI. 32 (SCHNEIDER), Heidenheim (LÖFFLER), Schwäb. Hall 20. V., 10. VI. (RENNER).
20. *C. obstipata* F. (*fluviata* Hbn. *gemmata* Hbn.). In der Umgebung von Stuttgart und am Rotenacker jedes Jahr am Licht im VIII. IX., im Frühjahr noch nicht gefunden. Ob jährliche Einwanderung? Bronnen b. Biberach öfter (G. REICH, pers. Mittlg. 4. 12. 32).
21. *C. lignata* Hbn. (*vittata* Bkh.). Alberweiler, Hundersingen (HUBER), Schussenried (AICHELE).
22. *C.* (jetzt *Oporinia* Hbn.) *dilutata* Schiff. Sämtliche Angaben bedürfen einer Nachprüfung; bei der anatomischen Untersuchung meiner »*dilutata*« aus Württemberg durch Herrn Landgerichtsdirektor G. WARNECKE, Kiel, erwiesen sich dieselben als zur nachfolgenden Art gehörig. Sichere *dilutata* bisher nur von Stuttgart, Markgröningen und Tübingen bekannt. Falter im X. XI., das Ei überwintert, die Räumchen schlüpfen schon sehr zeitig im Frühjahr und sind mit Schlehe leicht zu erziehen. Im Freien fand ich die Raupe bisher nur an Eiche.
- * 23. *C. (Op.) chrysti* Prout. Im Gebiet verbreitet. Pfullingen 20. IX. 21 häufig, Oberreichenbach Raupen an Heidelbeeren, Cannstatt-Aldingen Raupen an Eichen, Falter erzogen in coll. mea. Heidenheim (LÖFFLER), Tübingen (KAUFMANN), Stuttgart (HEUSSER), Möckmühl (Dr. MARTIN), von Möckmühl auch die *f. latefasciata* Prout. Flugzeit IX. X. Das Ei überwintert, die Räumchen schlüpfen sehr zeitig im Frühjahr und sind mit Schlehe leicht zu erziehen. Raupendauer ca. 20—26 Tage.
- * 24. *C. (Op.) autumnata* Bkh. Im Schwarzwald verbreitet und nicht selten, die Raupe an Heidelbeeren. Schwäb. Hall häufig, die Raupe an Birke und Salweide (RENNER, SCHNEIDER. Rotenacker 22. X. 32 1 ♀ (WITZ), Aulendorf 1 ♂ e. l. 1932 (WÖRZ), Stuttgart-Geiseiche 23. X. 32 in Anzahl am Licht (HEUSSER). Flugzeit IX. X. XI. Das Ei überwintert, die Räumchen schlüpfen wie die vorigen sehr zeitig im Frühjahr und sind ebenfalls mit Schlehe leicht zu erziehen. Weitere Fundangaben bedürfen der Nachprüfung (cfr. G. WARNECKE in Int. Entom. Zeitschr. Guben 25. Jahrg. Nr. 1).

25. *C. aptata* Hbn. Nach KELLER u. HOFFMANN 1861 im Gebiet der Schwäbischen Alb verbreitet. Ich fing am 10. VII. 32 3 ♂♂ und am 17. VII. 32 7 ♂♂ 1 ♀ im Wental (Ostalb), mein Freund WÖRZ am 19. VII. 32 1 ♀ bei Fridingen (Donautal).
- * 26. *C. olivata* Schiff. Im Albgebiet nicht selten, Federseeried verbreitet (FUNK), vereinzelt in der Umgebung von Stuttgart und Schwäb. Hall (SCHNEIDER, RENNER), Flugzeit Ende VI. bis Ende VIII., e. o. mit *Galium mollugo* erzogen.
27. *C. pectinataria* Knoch (*viridaria* F.). Im ganzen Gebiet bis in die höchsten Lagen verbreitet und häufig von Mitte V. bis Anfang VIII.
- ? *C. kollariaria* H.-Schäff. Angeblich von Aalen und vom Heuberg. Belegstücke fehlen.
- ? *C. laetaria* Lah. Wie vorige. Möglicherweise ist dies der unbekannte Spanner der bei KELLER und HOFFMANN 1861 S. 318 angeführt ist.
- * 28. *C. salicata* Hbn. Tuttlingen 24. VI. 98 (ROTH), Hohentwiel häufig (GREMMINGER), Urach (MÜLLER), Pfullingen 18. V. 30 1 ♂ (SCHNEIDER), Blaubeuren (ASCHEAUER), Genkingen 19. VI. 32 1 ♀ (SCHNEIDER), Rollwassertal bei Wildbad (MÜLLER), Aalen (HAHNE).
29. *C. multistrigaria* Haw. Nach KELLER und HOFFMANN 1861 bei Stuttgart, seither nicht mehr beobachtet. Neuenbürg-Schwarzwald (MÜLLER). Ich fing am 29. V. 29 1 ♀ am Rande des Wildseemoores bei Wildbad, das 59 Eier ablegte, mit *Galium mollugo* erzogene Falter e. l. z. T. im November, dann im Februar, März, ohne irgendwie getrieben worden zu sein; der *f. olbiaria* Mill. nahestehend.
30. *C. didymata* L. Im Schwarzwald oft sehr häufig, die Raupe an *Vacc. myrtillus*; im Gebiet der Schwäbischen Alb ebenfalls verbreitet, anderwärts noch nicht nachgewiesen.
31. *C. parallelolineata* Retz. (*vespertaria* Schiff.). Im Gebiet verbreitet im VIII. IX. Nicht besonders häufig.
32. *C. suffumata* Schiff. Im ganzen Gebiet verbreitet, häufig im Schwarzwald und den oberschwäbischen Torfmooren. Flugzeit Ende IV. bis Ende VI., e. o. mit *Galium mollugo* erzogen.
33. *C. caesiata* Schiff. Im Schwarzwald verbreitet und häufig, ebenso im württembergischen Allgäu im VI. VII. Die Raupe an Heidelbeeren.
- * 34. *C. flavicinctata* Hbn. Nach älteren Angaben bei Blaubeuren, Aalen und Biberach. Ich fing die Art im Wental im VII. 1928, am 17. VII. 32 ebenda 1 ♀.
- * 35. *C. infidaria* Lah. Sichere Exemplare von Urach (MÜLLER), Wental 10. VI. 30 (WÖRZ), 10. VII. 32 2 ♂♂ (SCHNEIDER), Hohentwiel (FUNK). Die *f. flavocingulata* Stgr. soll in Württemberg vorherrschend sein, was ich aber nach den mir vorliegenden Stücken nicht bestätigt finde.
36. *C. cyanata* Hbn. Im Gebiet der Schwäbischen Alb verbreitet

und nicht selten. Flugzeit VII. VIII. Auch bei Eisenbach im W. Allgäu.

C. verberata Scop. Angeblich bei Blaubeuren.

37. *C. tophaceata* Schiff. Wie *cyanata* verbreitet, auch am Hohentwiel (FUNK), e. o. mit *G. mollugo* erzogen.
 ? *C. incultaria* H.-Schäff. Angeblich bei Blaubeuren.
38. *C. obsoletaria* H.-Schäff. (*alpicolaria* H.-Schäff.). Am Schwarzen Grat im w. Allgäu, Raupen an *Gentiana asclepias*, Falter e. l. 2. VI. 74 (HOFMANN). W. N. S.
39. *C. berberata* Schiff. Mit der Berberitze im ganzen Gebiet verbreitet und nicht selten von Anfang IV. bis Anfang IX. in 2. Gen.
40. *C. derivata* Schiff. (*nigrofasciaria* Goeze). Im ganzen Gebiet verbreitet, nicht häufig von Anfang IV. bis Ende V. Die Raupe an wilden Rosen.
41. *C. frustata* Tr. Bekannt von Spaichingen, Blaubeuren, Sigmaringen. Tübingen (Z. I. d. U. T.). Pfullingen 8. VIII. 27 (SCHNEIDER), Rotenacker-Markgröningen VIII. 1929 ff. (MOHN, WITZ, SCHNEIDER), 17. VII. 32 1 ♀ Wental-Alb (Sch.).
42. *C. scripturata* Hbn. Nach KELLER HOFFMANN 1861 im Lautertal. Blaubeuren (ASCHENAUER) in der W. N. S.
43. *C. cuculata* Hufn. Im Gebiet der Schwäbischen Alb verbreitet, nicht häufig; sonst bekannt von Stuttgart (BARTH, SCHNEIDER), Schwäb.-Hall (RENNER), Rotenacker (MOHN), Tübingen (Z. J. d. U. T.). Flugzeit VI. VII. bei Cannstatt einmal schon am 2. V. gefunden. E. o. mit *Galium verum* erzogen.
- * 44. *C. unangulata* Haw. Wenig beobachtet. Pfullingen-Ursulaberg 6. 22 (SCHNEIDER), Heidenheim (LÖFFLER), Rotenacker 20. VII. 29 (MOHN).
45. *C. picata* Hbn. Heidenheim (LÖFFLER), Rotenacker 16. VI. 30 (MOHN), Stuttgart im VI. (BARTH, SCHNEIDER).
46. *C. luctuata* Sch. (*lugubrata* Stgr.). Nicht selten in der Umgebung von Stuttgart im VII. VIII. Neuenbürg Raupen an *Epilobium montanum* (RÖMETSCH), Biberach (ASCHENAUER), Heidenheim (LÖFFLER), Schwäb.-Hall 15. VIII. 26 1 ♀ (RENNER), Schussenried (AICHELE), Lauterburg 10. VII. 32 2 ♂♂ (SCHNEIDER).
47. *C. molluginata* Hbn. Im Gebiet der Schwäbischen Alb verbreitet und nicht selten im VI. VII., sonst vom Federseeried (FUNK), Böblingen (BARTH), und Hessental (RENNER) bekannt. E. o. mit *Galium mollugo* leicht zu erziehen.
48. *C. bilineata* L. Im ganzen Gebiet einer unserer häufigsten Spanner. Flugzeit von Ende V. bis Anfang X. in einer Generation (?). Mit Übersommerung? (Cfr. Entom. Anz. Wien, Jahrg. X, Nr. 2).
- * 49. *C. (Phibalapteryx* Steph.) *polygrammaria* Bkh. Mühlacker (ROTH.)
50. *C. capitata* H.-Schäff. Mit der Balsamine im ganzen Gebiet

- verbreitet, nicht häufig. Bisher nur im VII. VIII. beobachtet. Raupen oft noch Ende X. an Balsamine gefunden, zu 60% angestochen.
51. *C. silaceata* Schiff. Verbreitung wie *capitata*, häufiger, 2 Generationen von Ende IV. bis Mitte VI. und Ende VII. bis Anfang IX. Raupe wie vorige, weniger angestochen.
  52. *C. corylata* Thnbg. In Laub- und Nadelwäldern im ganzen Gebiet verbreitet, nicht gerade häufig von Anfang VI. bis Mitte IX. Ob eine teilweise 2. Generation? E. o. mit Birke und Schlehe erzogen.
  53. *C. rubidata* Schiff. Bekannt von Urach (MÜLLER), Böblingen (BARTH), Stuttgart meist im VI., Rotenacker 23. VI. 30. IO. VI. 31 (MOHN, SCHNEIDER), e. o. mit Galium mollugo erzogen, ergab im VIII. eine vollständige 2. Generation.
  54. *C. albicillata* L. Im ganzen Gebiet verbreitet und nicht selten von Mitte V. bis Ende VII. vereinzelt noch im VIII. Die Raupe ist oft noch spät im Oktober an Brombeeren zu finden.
(Fortsetzung folgt.)

Nützlinge und Schädlinge.

Von Dr. Edgar Ruediger.

Gemeinhin teilt der Mensch von seinem Standpunkt aus die uns umgebende Tierwelt in nützliche und schädliche Tiere; schon im allgemeinen läßt sich aber eine solche Einteilung nicht aufrecht erhalten, denn es gibt kaum ein als nützlich geltendes Tier, das nicht gelegentlich auch Schaden stiftet. Bei den Kerfen paßt die Einteilung schon deshalb nicht, weil die große Mehrzahl weder das eine, noch das andere ist, sondern als harmlos angesehen werden muß, auch die sogenannten Schädlinge pflegen erst dann Schaden anzurichten, wenn sich ihre Zahl sehr stark vermehrt. Andererseits kann ein als harmlos geltendes Kerbtier seinen Charakter ändern und zum ausgesprochenen Schädling werden, wie der Messingkäfer (*Niptus hololeucus*), der das Genthiner Pfarrhaus vernichtete. In vielen Familien gibt es schädliche und nützliche Arten; unsere Forstameisen sind als Nützlinge durch Forstgesetze geschützt, die Rasenameise kann hingegen im Haus recht lästig werden. In den Tropen verursacht die große Mehrzahl der Ameisenarten großen Pflanzenschaden, der Eingeborene kann deshalb nicht verstehen, wenn ihm der Missionar die Ameise als Vorbild hinstellt. Auf der andern Seite gibt es aber wieder Ameisen, deren Züge der Siedler sehr gern sieht, weil sie in äußerst gründlicher Weise Haus und Hof, Wiese und Feld von Schmarotzern aller Art reinigen. Solche Trennungen lassen sich also nicht halten. Der Einteilung der Vögel in Sing- und andere Vögel begegnet man nur noch selten. In alten Büchern über Tierkunde sind die Tiere sogar

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Schneider Carl

Artikel/Article: [Die Geometridengattungen Eustroma Hbn. bis Horisme Hbn. in Württemberg. 212-218](#)