

Eigenartige Geschmacksrichtungen bei Kleinschmetterlingsraupen.

Von Albert Grabe, Dortmund.

Es ist selbst dem Laien bekannt, daß es unter den Raupen unserer sogen. Kleinschmetterlinge solche gibt, welche sich nicht von lebenden Pflanzen ernähren. Hierbei denkt man wohl hauptsächlich nur an die Kleidermotte oder an die Wachsmotte. Daß aber die Zahl dieser Nichtvegetarier sehr groß und der Umfang ihrer Speisekarte fast unbegrenzt ist, merkt man erst beim Studium der diesbezüglichen Literatur. Dabei findet man auch, daß die Zahl der Vorratsschädlinge usw. aus dem Reiche der Schuppenflügler gar nicht so gering ist, wie man im allgemeinen annimmt und daß es neben den bekannten Pflanzenverderbern noch viele andere gibt, die in der Wirtschaft große Schäden verursachen können, wenn sie in Massen auftreten. Hiefür nur einige Beispiele:

In der Wellpappe eines damit ausgekleideten Keksfassens fand ich Hunderte von Raupengespinsten der *Plodia interpunctella* Hb. Der gleiche Schädling hatte in einem Schokoladenladen große Mengen Bruchschokolade völlig mit Gespinstgängen durchsetzt. Die Schokolade wurde dadurch unverkäuflich. Eine große Sendung Eßkastanien mußte vernichtet werden, weil in den meisten Früchten die Raupe von *Myelois ceratoniae* Z. hauste. In einer Mühle mußten die Mehlsiebe und Mahlgänge gründlich gereinigt werden, weil sie von den Gespinsten der *Ephestia kuehniella* Z. völlig verstopft waren. Diese Beispiele ließen sich beliebig vermehren.

Seit 1930 trage ich aus der Literatur die Futterpflanzen der europäischen Kleinschmetterlingsraupen zusammen, eine Arbeit, die schier endlos erscheint. Bei dieser Gelegenheit habe ich von den seltsamsten Nährsubstraten Kenntnis erhalten, die ich in der nachstehenden Arbeit zusammengefaßt habe. Viele dieser Stoffe dienen den Raupen nur gelegentlich (also in der Not) zur Nahrung, andere wieder werden ohne Zwang neben der eigentlichen Hauptnahrung angenommen, während der Rest die fast alleinige Ernährungsbasis dieser Nichtpflanzenfresser ist. Es handelt sich hierbei um animalische und solche Stoffe vegetabilischer Herkunft, in denen keine Pflanzensäfte mehr enthalten sind. Dabei kann man feststellen, daß eine Raupengruppe fast ausschließlich die eine Geschmacksrichtung zeigt, eine andere wieder der anderen zuneigt. Einige Raupen fressen wahllos tierische und pflanzliche Stoffe. Viele von ihnen gehen auch lebende Pflanzen an.

Einige pflanzliche Substrate, wie Gallen und Baumrinde, habe ich hier fortgelassen, einmal, weil diese ja noch mit der lebenden Pflanze zusammenhängen und andernteils, um die Liste

nicht noch mehr zu verlängern (an und unter Rinde leben nach meinen Aufzeichnungen 50, in Gallen 22 Arten). Aus dem gleichen Grunde habe ich die Flechten, Moose, Schwämme usw. (mit 56 bezw. 82 bezw. 27 verschiedenen Bewohnern) sowie die Früchte (Tannenzapfen, Nüsse, Obst, Hülsenfrüchte und Samen) hier im allgemeinen nicht mit erfaßt. Dagegen habe ich aus Zweckmäßigkeitsgründen einen Felsenbewohner (der zweifellos von Flechten leben wird), einige unter Steinen zu findende Arten, welche anscheinend Gras und Wurzeln fressen, und vier Wurzelfresser mit eingeschlossen, bei denen die dazugehörigen Pflanzen nicht angegeben sind. Die Zahl der an Wurzeln bestimmter Pflanzen lebenden Microraupen, die ich hier nicht bringe, ist sehr groß.

Der Zweck dieser Arbeit wäre erfüllt, wenn weitere Beobachtungen dieser Art bekannt würden.

Folgende 123 Raupenarten wurden an den dabei vermerkten etwa 110 verschiedenen Substraten fressend gemeldet:

- Talaeporia tubulosa* Retz.: vegetabilische Abfälle.
Solenobia pineti Z.: trockene Insekten.
Corcyra cephalonica Stt.: Mehl, trockene Südfrüchte.
Achroea grisella F.: vegetab. Abfälle, Bienenwachs, trock. Früchte, Hornspäne, Korken, Zucker.
Melissoblastes bipunctanus Z.: vegetab. Abfälle, trock. Schmetterlinge, trock. Laub, Pflanzenreste, Wurzeln.
Aphomia sociella L.: Hummel-, Wespen-, Wandbienennester.
Galleria mellonella L.: Bienenwachs, Hummel-, Wespennester, getrock. Feigen.
Lamoria anella Schiff.: animal. Abfälle, trock. Schmetterlinge, Wurzeln.
Crambus inquinatellus Schiff.: unter Steinen.
Crambus contaminellus Hb.: unter Steinen.
Plodia interpunctella Hb.: Biskuits, Brot, Erdnüsse, Dörrobst, Feigenkaffee, trock. Früchte, Getreidekörner, Hagebutten, Kakaobohnen, Kastanien, Korinthen, Maiskörner, Mandelkerne, Mehl, Quitten, Rübenschnitzel, Rosinen, Sämereien, Schokolade, trock. Südfrüchte, Stechapfelsamen, Wacholderbeeren, Zichorie.
Ephestia kuehniella Z.: Backwaren, Dörrobst, trock. Früchte, Graupen, Grieß, Grütze, faules Holz, Kleie, Maiskörner, Mehl, Oblaten, getrock. Pilze, Torf, Weizenmehl.
Ephestia calidella Gn.: Brot, Datteln, trock. Früchte, Getreidekörner, Johannisbrot, trock. Südfrüchte.
Ephestia figulilella Gregs.: Datteln, trock. Früchte, Haselnüsse, trock. Hülsenfrüchte.
Ephestia afflatella Men.: trock. Früchte.
Ephestia cautella Wlk.: trock. Südfrüchte.
Ephestia elutella Hb.: animal. und vegetab. Abfälle, Brot, Dörrgemüse, EBwaren, trock. Feigen, trock. Früchte, Getreidekörner, trock. Holz und Holzabfälle, trock. Insekten, Reiskörner, Schokolade, trock. Tabak.
Glyptoteles leucacrinella Z.: vegetab. Abfälle, trock. Laub, Pflanzenreste.
Myelois ceratoniae Z.: vegetab. Abfälle, Datteln, EBkastanien, trock. Feigen, Johannisbrot, Samen von Robinia, trock. Südfrüchte.

Myelois türkheimiella Sorh.: trock. Feigen, Rosinen, trock. Südfrüchte.

Endotricha flammealis Schiff.: vegetab. Abfälle, trock. Laub, Pflanzenreste.

Aglossa pinguinalis L.: animal. und vegetab. Abfälle, Butter, Därme, Exkremte, Fettwaren, Fett, Haut, morsches Holz, Holzabfälle, Kadaver und Leichen, Käse und Kasein, Korken, Leder, Schwarten, Speck, unter Streu, Talg, Tierblasen.

Aglossa cuprealis Hb.: animal. und vegetab. Abfälle, Fett, Fettwaren, Maiskörner, Schwarten, Speck, Spreu, unter Streu, Talg.

Aglossa signicostalis Stgr.: myrmekophil.

Hypsopygia costalis F.: vegetab. Abfälle, Elsternester, Heu, Hühnerester.

Pyralis farinalis L.: vegetab. Abfälle, trock. Früchte, Getreidekörner, Grütze, Heu, Kleie, Korken, Mehl, unter Stroh, Zuckerwaren.

Herculia glaucinalis L.: vegetab. Abfälle, Bussardnester, trock. Laub, Papier, Pflanzenreste, unter Stroh und alten Strohdächern.

Herculia rubidalis Schiff.: Abfälle.

Stenia punctalis Schiff.: vegetab. Abfälle, trock. Laub, Pflanzenreste, alte Wurzeln.

Diasema litterata Sc.: vegetab. Abfälle, welches Laub, Pflanzenreste.

Cacoecia musculana Hb.: vegetab. Abfälle, trock. Laub, Pflanzenreste.

Cnephasia osseana Sc.: vegetab. Abfälle, trock. Kuhmist, trock. Laub, Pflanzenreste, unter Steinen.

Cnephasia argentana Cl.: vermutl. an Pflanzenwurzeln.

Cnephasia wahlbomiana L.: vegetab. Abfälle.

Commophila schreibersiana Froel.: faules Pappelholz.

Commophila rugosana Hb.: faules Holz.

Argyroplote rufana Sc.: myrmekophil.

Olethreutes arcuella Cl.: vegetab. Abfälle, trock. Laub, Pflanzenreste.

Olethr. metallicana Hb.: wie vorige.

Cymolomia latifasciana Hw.: faules Holz.

Enarmonia granitana H. S.: faules Fichtenholz.

Laspeyresia woerberiana Schiff.: krebssige Auswüchse.

Laspeyresia compositella F.: trock. Holz¹⁾.

Laspeyresia illutana H. S.: morsches Holz¹⁾, Torf¹⁾.

Laspeyresia coniferana Ratzb.: krebssige Auswüchse.

Laspeyresia duplicana Zett.: wie vorige.

Pamene argyran Hb. und *splendidulana* Gn.: morsches Holz.

Psecadia pusiella Römer: myrmekophil.

Depressaria heydeni Z.: unter Steinen.

Hofmannophila pseudospretella Stt.: animal. und vegetab. Abfälle, Felle, Getreidekörner, Graupen, Haferlocken, Hundekuchen, Kartoffelknollen, Maiskörner, Reiskörner, Sämereien.

Aplota palpella Hw.: faules Holz.

Harpella forficella Sc.: morsches Holz (Raupe zweijährig).

Atabonia geoffroyella L., *staintoniella* Z., *bracteella* L., *Oecophora sulphurella* F., *oliviella* F. und *Borkhausenia tinctella* Hb.: faules Holz.

Borkhaus. panzerella Stph.: vegetab. Abfälle, trock. Laub, Pflanzenreste und vermutl. faul. Holz.

Borkh. flavifrontella Hb.: vegetab. Abfälle, Federn, trock. Insekten, trock. Laub, Pflanzenreste.

Borkh. luridicomella H. S.: Vogelnester.

Borkh. cinnamomea Z.: vegetab. Abfälle, faul. Holz, trock. Laub, Pflanzenreste.

¹⁾ Wird nur zur Verpuppung angebohrt.

- Borkh. augustella* Hb.: faul. Holz.
Borkh. strömella F.: vermutlich in Mulm.
Borkh. minutella L.: vegetab. Abfälle, trock. Früchte, Hühnerner, Sämereien.
Borkh. formosella F.: faules Pappelholz.
Borkh. lunaris Hw.: morsches Holz.
Borkh. lambdella Don.: trock. Holz und Holzabfälle.
Borkh. schaefferella L.: faules und morsches Holz.
Endrosis lacteella Schiff.: animal. und vegetab. Abfälle, trockene Früchte, Getreidekörner, faul. Holz, trock. Insekten, Kartoffelknollen, Kleie, Mehl, Sämereien, alte Stoffe.
Blastobasis phycidella Z.: vermutlich morsches Holz.
Oegoconia quadripuncta Hw.: faul. Holz.
Cladodes gerronella Z.: Vogelnester.
Acompsia tripunctella Schiff.: unter Steinen.
Holcopogon bubulcellus Stgr.: trock. Kuhmist.
Brjotropha ciliatella H. S.: Wurzeln.
Sitotroga cerealella Oliv.: vegetab. Abfälle, Getreidekörner, Herbarien, Maiskörner.
Coleophora ciconiella H. S.: Getreidekörner.
Oenophila v-flavum Hw.: vegetab. Abfälle, faul. Holz, Korken.
Scythris glaciatis Frey: unter Steinen.
Diplodoma marginepunctellum Sph.: trock. Insekten. Raupe 2jährig.
Diplodoma adpersella Hein.: an Felsen.
Narycia monilifera G. F.: trock. Insekten.
Narycia astrella H. S.: vermutlich trock. Insekten.
Euplocamus anthracinalis Sc.: faul. Holz.
Scardia boleti F.: faul. Holz, Hummel-, Wespennester.
Scardia tessulatella Z. und *boletella* F.: faul. Holz.
Trichophaga tapetiella L.: animal. und vegetab. Abfälle, Eulengewölle, Federn, Hasenpfoten, Holzabfälle, Hornspäne, Knochen, Papier, Pelzwerk, Pferdehufe, Polster, alte Stoffe, Tapeten, Teppiche.
Tinea fulvimitrella Sodof., *arcella* F., *corticella* Curt., *parasitella* Hb., *arcuatella* Stt., *picarella* Cl., *nigrabella* Z., *gliriella* Heyd., *quercicolella* Hb.: faules Holz. *Picarella* und *quercicolella* außerdem noch in krebsigen Auswüchsen.
Tinea granella L.: vegetab. Abfälle, trock. Früchte, Getreidekörner, trock. Heidelbeeren, faul. Holz, Korken, Mehl, trock. Leguminosen, Mutterkorn, trock. Pilze, Topinamburstengel.
Tinea cloacella Hw.: vegetab. Abfälle, Bienenwachs, trock. Früchte, Getreidekörner, faul. Holz, Korken, bittere Mandeln, Mohnsamen, trockene Pilze, span. Pfeffer, Sämereien, trock. Heidelbeeren. Alle diese Substrate werden bestritten und *Tinea granella* zugeschrieben. *T. cloacella* soll ausschl. an dem Eichenschwamm *Daedalea quercina* leben.
Tinea caprimulgella H. S.: faul. Holz.
Tinea albicomella H. S.: morsch. Holz.
Tinea angustipennis H. S.: faul. Holz.
Tinea misella Z.: animal. und vegetab. Abfälle, trock. Erbsen, Getreidekörner (bes. Weizen), faul. Holz, Kadaver und Leichen, Maiskörner, Pelzwerk.
Tinea fuscipunctella Hw.: animal. und vegetab. Abfälle, Exkremente, trock. Erbsen, Federn, trock. Früchte, trock. Käfer in Mehlwurmhecken, Kleie, trock. Rosen, Schweinsledereinbände, Schwalbennester, Spechtnester, alte Stoffe, Taubennester, Vogelnester, Wolle und Wollstoffe.
Tinea pellionella L.: animal. Abfälle, Federn, Felle, Haare, Papier, Pelzwerk, Polster, Spinnengewebe, Tapeten, Taubennester, Teppiche, Vogelnester, Wollstoffe.

Tinea columbariella Wck.: Taubenfedern, Hühnernerster, Schwalbennester, Starennester, Taubenmist, Taubennester.

Tinea pallescentella Stt.: animal. Abfälle, Därme, Felle, Haut, Tierblasen.

Tinea lapella Hb.: Buchfinkennester, Hänflingnester, Hühnernerster, Taubennester, Vogelnerster.

Tinea semifulvella Hw.: Alte Hosen, Lumpen, Vogelnerster, Wolle.

Tineola biselliella Hummel: animal. und vegetab. Abfälle, Baumwolle, Biskuits, Federn, Griefß, Haare, alte Hosen, trock. Insekten, Kasein, Kleie, Leinen, Lumpen, Mehl, Pelzwerk, trock. Schmetterlinge, Seide, alte und neue Stoffe, Weizenmehl, Wolle und Wollstoffe. Einmal in Salz gefunden.

Myrmecozela ochraceella Tgstr.: myrmekophil.

Dysmasia parietariella H. S.: vermorschtes Holz, Schimmel, Wursthäute, Salamiwurst.

Blabophanes imella Hb.: animal. Abfälle, Eulengewölle, Federn, alte Filzschuhe, faul. Holz, Kadaver und Leichen, Lumpen, Schweineborsten.

Blaboph. fenestratella Heyd.: animal. Abfälle, faul. Holz von Erle und Ulme.

Blaboph. ferruginella Hb.: animal. Abfälle, faul. Holz, Hornspäne, Wolle (besonders im Freien).

Blaboph. monachella Hb.: animal. Abfälle, Federn, Haare, faul. Holz, Pelzwerk, Schweineborsten, Vogelnerster.

Monopis rusticella Hb.: animal. Abfälle, Federn, Haare, alte Hosen, Kadaver, Lumpen, Pelzwerk, faule Stoffe, Teppiche, Vogelnerster.

Nemophora schwarziella Z.: vegetab. Abfälle, trock. Laub, Pflanzenreste, Mulm.

Nem. metaxella Hb.: vegetab. Abfälle, trock. Laub, Pflanzenreste.

Adela viridella Z. und *degeerella* L.: wie vorige.

Dortmund, Tremoniastraße 13, im Oktober 1941.

Seltsame Geometridenfunde.

Von Dr. Heinrich Kolar, Wien (Döbling).

Mag auch die jahrelang andauernde Verdunkelung dem Sammler manche Beschränkung auferlegen, es ist nicht zu leugnen, daß damit auch eine Art Naturschutz verbunden ist, weil viele, sonst durch die Lichtquellen gefährdete Arten geschont und in ihrem Bestand erhalten bleiben. In den Jahren vor der Verdunkelung sind mir zum elektrischen Licht in der Nähe eines Fensters, das in den Hausgarten geht, einige Spannerarten zugeflogen, die erwähnenswert sind. Eines Abends saß ein schneeweißes Spannerchen an der Wand. Zu meinem Erstaunen — es war schon im August — war dies ein ♀ von *Bapta bimaculata* F. in der ab. *bipunctata* Fuchs (9. VIII. 1938). Ob eine zweite Generation dieser Art bekannt ist, weiß ich nicht, in den Handbüchern konnte ich nichts darüber finden. Ein anderesmal saß ein auffallend schwarzer Spanner an der Decke. Es war ein ♂ von *Boarmia gemmaria* Br. in der seltenen ab. *rebeli* Aign. (30. VIII. 1939). Und im August desselben Jahres kam auch ein ♀ der südlichen *Larentia fluvialis* Hb. ans Licht (2. VIII. 1939).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift des Wiener Entomologen-Vereins](#)

Jahr/Year:

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Grabe Albert

Artikel/Article: [Eigenartige Geschmacksrichtungen bei Kleinschmetterlingsraupen. 105-109](#)