durch verschiedene Bestrahlung der Puppe ergeben. Denn daß eine Veränderung stattfindet, wird durch die Tatsache des Saisondimorphismus bewiesen; es kommt nur darauf an, die kleinen Verschiebungen, die das Licht auf die Pigmentbildung ausübt, zu messen. Dazu muß man, um die störende Einwirkung der individuellen Variabilität auszuschalten, ein reichliches Beobachtungsmaterial zu Grunde legen.

Eine Stütze findet diese Schlußkette in der Tatsache, daß bei Puppen durch die Einwirkung von Lichtstrahlen, die sich der Intensität und dem Färbungscharakter nach unterscheiden, erhebliche Pigmentumformungen hervorgerufen werden können.

Zusammenfassung des Ergebnisses.

Als Entwicklungsfaktor, der auf den Habitus der Tiere, im besonderen der Schmetterlinge, einen direkten Einfluß ausübt, ist in erster Linie die Temperatur zu nennen, deren direkte Wirkung auf die Färbung der Raupen, Puppen und Falter leicht nachweisbar ist. Daneben ruft die Temperatur bei stärkerer Entfernung vom Optimum der Art Rückschlag zu atavistischen Formen hervor, die Aufschlüsse über die Artbildung liefern.

Außerdem ist die Einwirkung von Beleuchtungs-differenzen entweder — wie bei Raupen und Puppen — direkt nachweisbar oder — wie bei Faltern — wenn auch durch das Experiment noch nicht einwandfrei bewiesen, so doch indirekt aus der Färbung der Saisonformen zu erschließen.

Gleichfalls mehr indirekt ist die Wirkung der chemischen Zusammensetzung der Nährpflanzen auf die Färbung der Raupen und Imagines der Lepidopteren nachzuweisen.

Berichtigung. In No. 20 Seite 139 Spalte 2 Zeile 31 von oben muß es „Ide“ statt Idee und Zeile 39, 43 und 57 von oben muß es „I d e n“ statt Ideen heißen.

Perisomena caecigena.

Schriftlich niedergelegter Vortrag, gehalten im Entom. Verein „Apollo“ zu Frankfurt a. M.

Von Arthur Vogt.

Wenn der scheidende Sommer Ende September oder anfangs Oktober seine letzten Silberfäden über die Fluren spannt, schlüpft bei uns der Dalmatiner Fremdling, der gelbliche z. T. rosig angehauchte, matt geäugte Spinner

Perisomena caecigena.

Wer den Falter für seine Sammlung haben will, muß sehr aufpassen, daß er ihn noch am hellen Nachmittage tötet.

Kaum sind die letzten Sonnenstrahlen verschwunden, so fängt das ♂ an hastig umherzufliegen und verletzt sich und dem ♀ in wenig Augenblicken seine zarten Schwingen.

Wer eine Kopula erzielen will, stellt den Kasten so an das halboffene Fenster, daß die warme Zimmerluft und die kühlere Außenluft hindurchstreichen können.

Licht darf vor zwei Stunden nicht gemacht werden, da sonst die scheuen Tierchen zu früh auseinanderfliegen.

Die rötlich-graubraunen Eier, welche etwas größer als diejenigen von *pavonia* sind, werden von dem ♀ bald in den darauf folgenden Nächten in unregelmäßiger Weise gelegt. Ich habe bei mehreren ♀♀ ungefähr je 70 bis 80 feststellen können. Die Eier werden auf der Nordseite im Freien überwintert.

Die Räumchen schlüpften in der Zeit vom 15.

bis 17. April. Um diese Zeit treibt schon die Sommereiche ihre ersten, zarten Triebe und liefert ein willkommenes Futter.

Die 4 mm langen Räumchen sind bläulich grau. Auf der Oberseite tragen sie zwei Reihen braune, mit feinen Haarbüscheln besetzte Würzchen.

Die Tierchen fraßen sehr gut und setzten sich bereits am 21. April zur 1. Häutung hin. Zu diesem Zwecke spannen sie sich ein feines Haftgewebe an die Wand des Zuchtglases.

Am 23. war die 1. Häutung bei den meisten vollendet. Die Räumchen maßen jetzt 10 mm. Ihr schwärzliches Kleid war stark und weißgrau behaart und von gelblichen Längsstreifen durchzogen. Auf der Mitte des Rückens zog ein schwarzer Streifen.

Die oberen beiden Reihen Würzchen sind schwärzlich geworden. An jeder Seite trat jetzt noch deutlich eine Reihe gelber Würzchen hervor, auf welchen Büschel von 3 bis 4 mm langen Haaren saßen. Die 3 vorderen Paar Beine waren schwarz, die 5 hinteren gelb.

Bereits am 27. April setzten sich die Räumchen zur 2. Häutung hin, welche schon am 29. bei dem Gros vollendet war. Die Größe der Tiere betrug jetzt 14 mm.

Das Kleid trägt von jetzt ab eine gelbgrüne Farbe; die Warzen sind sattgelb.

Die 3. Häutung begann am 4. Mai und war bereits am 7. zum größten Teil vollendet. Die 3 cm langen Raupen waren nun hellgrün; die Warzen goldgelb gefärbt, die langen, dünnen Haarbüschel darauf weiß. Außerdem trug noch der ganze Körper einen zarten, weißlichen Haarflaum.

Die Raupen entwickelten nun einen außerordentlichen Appetit und wurden gut 5 cm lang.

Am 18. Mai begannen sie sich zu verpuppen. Bald entstanden lang-eiförmige, ca. 3,5 cm große Gespinste aus netzartigen, dünnen, aber doch sehr haltbaren Geweben, durch welche bald die braunen Puppen deutlich schimmerten.

Die Entwicklung vom Ei bis zur Puppe war hiermit also in ungefähr 4 Wochen vollendet.

An Krankheit ging keine einzige Raupe zu Grunde.

Als das Laub der Sommereiche anfang hart zu werden, fütterte ich mit den noch zarten Blättern der Wintereiche erfolgreich weiter.

Bis zur Vollendung der 2. Häutung wurden die Raupen in Gläsern und dann in Drahtkästen gezogen. In allen Behältern war stets eine Unterlage von Holzwolle. Größte Sauberkeit ist stets notwendig.

Gespritzt wurden die Tiere nie. Auch gab ich nie nasses Futter.

Beim Umquartieren dürfen die Raupen von den alten Stengeln nicht losgerissen werden; die Tiere klammern sich so fest an, daß sie dabei sehr leicht verletzt werden können. Wenn sie auf das neue Futter gekrochen sind, kann man dann die alten Reste leicht entfernen.

Die Behandlung der Puppen ist äußerst einfach. Vermeidung direkter Sonnenstrahlen und die freie, feuchte Luft erhalten sie gesund und frisch.

Die Zucht von *caecigena* ist somit lohnend und sehr interessant.

Eine Sammlerfahrt nach Südtirol und Umgebung.

(Schluß.)

Schmetterlinge flogen auch hier wenige, Käfer gab es mehrere, *Clytus* an fünf Arten, *Stenopterus*.

I. Beilage zu No. 21. XX. Jahrgang.

(Fortsetzung aus dem Hauptblatt.)

Lebia, *Ananodes*, *Dascillus*, *Pachyta* und *Strangalia* in Menge, *Toxotus* und *Rhagium* ebenso, besonders aber kleine *Buprestiden* unter denen *mauca* und *salicis* die angenehmsten waren. *Chrysopa rufitabris* und *fulviceps* wurden gefangen, aber am meisten die Hautflügler berücksichtigt und eine Anzahl hübscher Ichneumoniden, Blattwespen, Osmien, *Prosopis*, *Sphécodes*, Sphegiden aller Art, große Fliegen, *Dasypogon*, *Volucella* und Verwandte füllten bald die Fanggläser. Die kleine Ameise *Tetramorium lippulum* war nicht selten an Blüten, abgesehen von größeren Arten, und Schild- und Raubwanzen wurden mehrfach eingeheimst, bis zuletzt alles abgesehen war. Die sonst zahlreich auf der Höhe vorkommenden bunten Heuschrecken waren alle noch im Larvenzustande und deshalb vorläufig unbrauchbar.

Nachdem die weitere Umgebung besucht war, ohne besonderes zu finden, führte uns der gemütliche Personenzug weiter ins Eisacktal nach dem lieblichen Klausen, seit Jahren das Eldorado der Insektenliebhaber.

Hier versammelten sich früher jährlich 10 bis 12 Fachgenossen, die in kleinen Trupps am Tage umherstreiften, um Abends gemütlich im kalten Keller die Erfahrungen auszutauschen und bei Zitherspiel vaterländische Lieder zu singen oder dem Spiel der lieblichen Anna zu lauschen. Der Kreis ist lange gesprengt, der Tod hat Lücken gerissen und andere Verhältnisse sind bei vielen alten Freunden hindernd eingetreten. So konnte ich nur einsam vergangener Zeiten gedenken und alten Freunden einen Tropfen weihen.

Unterkunft fanden wir bei der erwähnten Anna, jetzt Frau Petkua, im neuen Heim, gute Verpflegung im benachbarten, kalten Keller bei Heinr. Steidel, und fühlten uns behaglich wie zu Hause, weshalb allen Besuchern von Klausen diese Häuser dringend empfohlen werden können. Sie bieten freie Lage, Aufenthalt in großen Gärten, nicht aber dumpfe Räume, wie in der engen Stadt und angenehmen Verkehr mit den lieben Bewohnern. Jeder Tag war dem Fange gewidmet, und jedesmal wurde ein anderer Platz ausgesucht. Klausen erfüllte die Erwartungen wieder reichlich; denn eine solche Ausbeute habe ich noch niemals gemacht, weniger an Menge als an erwünschten Insekten.

Schmetterlinge flogen nur Spätlinge, *apollo*, *Apatura podalirius*, Ochsenaugen, kleine Bläulinge zu Hunderten an frischem Kuh- und Pferdemit, sowie an feuchten Stellen, der unvermeidliche *ephiattes* in Menge, sonst aber nichts, dagegen waren alle Pflanzen voll der schönsten Raupen, so daß im Juli und August eine erstaunliche Menge Falter geflogen sein müssen. Ich lasse sie ungestört und wende mich andern Ordnungen zu. Käfer gab es in Menge, *Cetonia aurata* war zu Hunderten an Sambucus zu sehen, ebenso *hirtella*, *Trichius* und *Hoplia farinosa* in allen Farbenabänderungen, wurden aber nur teilweise berücksichtigt aus Mangel an Verwendung. *Cetonia affinis* flog erst sehr vereinzelt, sie tritt erst im Juli auf, wenn die Früchte der Felsenbirne, *Aronia*, reifen, und ist dann manchmal scharenweis anzutreffen mit *Purpuricenus kühteri* und *Callidium clavipes*. *Saperda scalaris*, *Agapanthia cardui*, *violacea*, *Rhamnusium salicis*, mehrere

Phytoecia und *Oberea* wurden erbeutet, die anderen *Pachyta*, *Leptura*, *Aromia* nebst den kleineren Arten nicht berücksichtigt. *Corymbites aulicus*, viele kleine *Buprestiden*, *Dritus* verdienen Erwähnung. Die Weiden saßen voll *Pachybrachis histrio*, *Lachnaea longipes*, *Clythra 4-punctata*, schönen *Cryptocephalus* und anderen, die aber alle nur in Auswahl mitgenommen wurden. Die Weinschädlinge *Anomala* und *Otiorrhynchus* fingen an zu erscheinen, besonders *multipunctatus*, ihre eigentliche Zeit ist aber erst der Juli. Auch *Mytabris* war noch selten.

Die andauernde Trockenheit hatte auch hier auf den Berghalden die Blumen nicht zur Entwicklung kommen lassen, alles war verdorrt und doch boten die wenigen Wiesenblumen, besonders Dolden, so reiche Ausbeute. Abends kamen viele *Lampyrus splendidula* an die Lampe in die offenen Stuben geflogen und konnten an 3 Abenden mühelos eingeheimst werden. Ihre Leuchtkraft ist ihrer Größe nach sehr gering und viel schwächer als bei *noctiluca*. Nach dem 26. Juni waren sie verschwunden.

Orthoptera gab es in Unmasse, aber fast alle im Larvenzustande. In den folgenden Monaten muß der Reichtum großartig gewesen sein an *Locusta caudata*, *Decticus griseus*, *brachypterus* u. A. *Ephippigera*, *Barbatistes* und Verwandten, *Thamnotrixon*, *Phaneroptera*, *Oecanthus*, *Mantis* und besonders an *Stenobothrus* im weitesten Sinne, von denen ich früher sehr viele zu Ende Juli, mein Freund Morin im August und September, selbst seltenere Arten gefangen haben. Sehr große Feldgrillen wurden aus ihren Schlupföchern herausgeholt und dabei unter Steinen *Forficula gigantea* vereinzelt angetroffen.

Meine Lieblinge, die Hymenopteren, lieferten mir eine Menge erwünschter Arten, wenn auch die Flugzeit für viele noch nicht gekommen war. *Polistes* und *Emmnes* waren beim Nestbau und wählten sich mit Vorliebe Fensterwände, Schutzvorhänge, Staketen in der Nähe der Menschen, *Odynerus* in Mauerlücken zu Nistplätzen, an Dolden saßen viele *Crabronen*, besonders niedliche kleine, *Sphégiden* aller Art bis zur winzigen *Celia*, auch südliche Formen mehrfach, *Pelopoens* und *Larra* noch seltener. *Anthophiliden* lieferten Osmien, *Ceratina*, *Anthidium* in mehreren Arten, *Cilissa*, kleine, noch unbenannte *Andrena*, *Coelioxys*, an *Eclium* mehrere *Anthophora*, *Stelis*, während *Megachile* noch fehlte, wie überhaupt der Mangel an Bienenblumen fühlbar war. An Blattwespen, besonders schönen *Macrophya*, war auf Dolden kein Mangel, ebensowenig an Ichneumoniden im weitesten Sinne, von denen die merkwürdige *Leucaspis* Erwähnung verdient. *Chrysiden* zeigten sich noch wenige, da der Fenchel noch nicht blühte und die Wespenester noch nicht in voller Entfaltung waren.

Fliegen gab es in großer Menge, sie blieben aber bis auf stattliche Arten unberücksichtigt. Es wurden nur mitgenommen große *Laphria*, *Asilus* und Verwandte, die dem Norden fehlenden Arten *Tabanus*, die bunten *Stratiomys* und *Odontomyia*, *Clytellarina ephippium* hatte ich das Glück zu erwischen und die niedliche *Oxycera formosa* zu sechs nach und nach an einer Ahornhecke. Nicht selten waren *Phasia*, *Volucellen* aller Gattungen und besonders schöne *Syrphus*, so daß auch hier die Ausbeute eine erfreuliche wurde.

Von Wanzen erwähne ich nur: *Strachia dissimilis*, *Jalla*, *Pentatoma binotatum*, *Graphosoma semipunctatum*, *Odontotarsus grammicus*, die trockne Blätter nachtäuschende *Psacasla*, *Ancyrosoma*, *Trigonosoma*, um einen kleinen Begriff von den sonst verschmähten Insekten zu geben. Andere Abteilungen boten *Oncocephalus*, viele *Harpactor*, *Calliocoris*, *Reduwins*, *Pirates*, *Pyrhocoris*, *Lygaeus*, *Ophthalmius*, *Salda*, *Megalonotus* und viele andere südliche Formen, Wasserwanzen aber fehlten gänzlich, da der Eisack mit seinen Gebirgsbächen zu reißend ist, um eine Entwicklung von Wasserinsekten zuzulassen.

Nachdem immer wieder ein Tag zugegeben war, hieß es doch endlich schweren Herzens scheiden, so gut hatte es uns in jeder Beziehung gefallen, und dem Norden zuzustreben. Dem Brenner näher kommend sahen wir die Wiesen herrlich mit Blumen geschmückt im frischesten Grün, so daß der Wunsch rege wurde, auf die Insektenjagd zu gehen. Die Brennerhöhe zeigt ziemlich dieselbe Flora, wie unser Norddeutschland, wenn auch in größerer Ueppigkeit; aber ich war stark enttäuscht; denn außer den ganz gemeinen Insekten, und diese noch spärlich, war nichts zu finden. Schon vor mehreren Jahren war im Juli der Versuch gemacht worden, aber mit demselben kläglichen Ergebnisse, er wird also nicht wiederholt werden.

Ueber Innsbruck ging es nach kurzem Aufenthalt nach Zirl und von hier auf steilem Gebirgswege nach Mittenwald und Bad Kochel. Schon die Fahrt auf dieser Strecke, die langsam erstiegen wird, ist sehr interessant, entomologisch nicht lohnend, nur botanisch; denn außer einigen gewöhnlichen Hummeln war auf den Alpenrosen und Steinbrech nichts zu finden. Mittenwald verbindet Kochel durch Automobil in dreistündiger, schneller Fahrt, auch auf steiler, gewundener Straße, aber in einer so schönen Fahrt, daß man nur ungern aussteigt. Die Umgebung von Kochel mit seinem großen See ist immerhin verlockend und bietet dem Wanderer viele prächtige Ausflüge in die Höhen und die Wälder, entomologisch bot sie nichts besonderes, wenn auch die Wiesen voller Blumen standen. Das Regenwetter der vorhergehenden Tage hatte vieles in der Entwicklung aufgehalten, und das wenige, was sich zeigte, war von dem in Norddeutschland vorkommenden nicht verschieden. Mir war die benachbarte Gegend von Partenkirchen lohnender; denn auf den dortigen Wiesen in der Ebene und auf den Höhen habe ich seinerzeit eine nicht geringe Ausbeute gemacht.

Nordwärts führte uns die Isartalbahn durch schöne Gegenden nach München, wo der letzte, mehrere Tage währende Aufenthalt genommen wurde, um Münchens Umgebung und seine bemerkenswerten Sehenswürdigkeiten mit Muße genießen zu können. Immerwährend vom prächtigsten Wetter begünstigt, wurde zu Fuß und mit Dampf die Umgebung Münchens besucht und besonders dem Starnberger See längere Zeit gewidmet. Aber auch hier war dieselbe Erfahrung zu machen, schöne Gegend, buntblumige Wiesen, aber wenig und nur gewöhnliche Insekten. Der große Park von Nymphenburg und der englische Garten waren ebenso arm und lieferten nur einige hübsche, mir unbekannt *Conchylien*, *Clausilia* und *Bulimus*, welche ich in Norddeutschland noch nicht gefunden habe.

Allmählich war aber der Juli herangekommen, die Ferientage waren angekündigt, und um dem nun beginnenden Rummel aus dem Wege zu gehen, wurde

nach Hause gedampft, wo in Erinnerungen geschwelgt und die reiche Ausbeute bearbeitet wird.

Professor Dr. *Rudow*, Naumburg a. S.

Eine neue *Prepona* aus Brasilien.

Von *H. Fruhstorfer*.

Prepona meander forma *pseudomeander* nobis.

In den Exotischen Schmetterlingen p. 161 beschrieb Staudinger 1888 eine *Prepona synchroma*, die nach der Diagnose beurteilt teilweise mit *priene* Hewits. zusammenfällt (Columbien), während das Exemplar aus Blumenau ziemlich sicher einer Subspecies angehört, so daß neben

priene priene Hewits., Columbien, noch
priene synchroma Staudgr., Süd-Brasilien

(*Prep. synchroma* Staudgr. Exot. Schmetterlinge p. 161, Blumenau (Type).

Columbien ex errore.

Prep. synchroma Fruhst. pro parte Jris 1905, p. 130)

als geographische Rasse anzuführen wäre.

Staudinger ließ damals die Frage offen, ob *synchroma* als Aberration, Varietät oder Art gelten möge.

Heute befinde ich mich bei der Beurteilung einer mir unbekannt *Prepona* fast in derselben Lage.

Es handelt sich um eine *Prepona*, vermutlicher Fundort Rio Grande do Sul, Süd-Brasilien, deren Oberseite *Prepona meander* Cram. nahekommt, deren Körper und Unterseitenfärbung jedoch mehr an *priene* erinnert.

Diese eigentümliche Zwischenform, bei der man fast an ein Kreuzungsprodukt denken könnte, entfernt sich von *priene* Hewits. durch:

Schmalere Flügel. Vorderflügel mit spitzeren, unter dem Scheitel tiefer eingeschnittenen, also mehr geschweiften Apikalteil; Hinterflügel viel schmaler und länger.

Blaue Medianbinde aller Flügel viel heller, namentlich auf den Hinterflügeln schmaler und viel tiefer in den Analwinkel der Hinterflügel hineingreifend. Schwarzer Distalsaum der Hinterflügel schmaler.

Vorderflügel mit zwei schrägstehenden isolierten blauen Kostalflecken über der blauen Medianbinde, die ähnlich wie bei *antimache* aussehen und verteilt sind, bei *priene* jedoch fehlen.

Hinterflügel mit nur einer blaugekernten Analzelle.

Unterseite: heller, die Basalhälfte fast ganz weiß. Die Submarginalpunkte der Hinterflügel reduzierter. Die schwarze Medianlinie, welche den Vorderflügel in zwei ungleiche Partien teilt, bricht bei *synchroma* an der unteren Mediane plötzlich ab und biegt in starken Krümmungen nach außen, während sie bei *priene* gradlinig verläuft.

Pseudopriene hat mit *priene* jedoch gemeinsam die Grundfarbe der Flügelunterseite, die identische Färbung und Behaarung des ganzen Körpers und der Beine, das Fehlen des bei *meander* und *amphimachus* stets vorhandenen schwarzen Flecks der SM der Vorderflügel.

Pseudopriene differiert von *meander-amphimachus* durch die spitzere Flügelform. Auf der Unterseite fehlt die distale braune Region; die basale Partie ist nicht so entschieden weiß, sondern hellgrau und mehr sandfarben. Der schwarze Fleck an der SM der Vorderflügel fehlt.

Pseudopriene hat mit *meander* jedoch gemeinsam die an der unteren Mediane in distaler

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Rudow Ferdinand

Artikel/Article: [Eine Sammlerfahrt nach Südtirol und Umgebung - Schluß 148-150](#)