

5. *C. euphorbiae* ab. *argustana*. Bdm. Ein farbenreiches Weibchen. Das Vorderflügelfeld hellrot getönt. Das Außenfeld rotbraun. Die grüne Schrägbinde schwarz eingefärbt, daneben zeigt sich ein weißer Streifen, welcher bis zum Innenrand geht. Der Außenrand der Hinterflügel dunkelrot und die Mittelbinde statt rot, sandgelb. Die Schulterdecken schön rot eingefärbt. Der Körper normal.
6. *C. euphorbiae* ab. *ilia* Bdm. *Apatura ilia* und ab. *clytie* sind bekannt als Schillerfalter, daß aber ein Schwärmer schillern kann, gehört wohl zu den Seltenheiten. Ich besitze ein Männchen, bei welchem das breite Discalband im Hinterflügel in Orangefarben schillert; wenn man den Falter von der Sonne bescheinen läßt, entsteht die Schillerfarbe durch Drehen des Falters. Die beiden Costalflecke im Vorderflügel sind durch ein Band verbunden und der Außenrand zeigt eine bläulichrote Färbung. Das übrige am Falter ist als normal zu bezeichnen. — Sollte ich bei meinen weiteren Zuchten ganz extrem gefärbte und gezeichnete Tiere erzielen, so werde ich an dieser Stelle die Beschreibung folgen lassen.

15 2

Zukünftige biologische Entwicklungsmöglichkeiten.

Auf Grund charakteristischer Erscheinungen der Gegenwart und im Lichte meiner Lehre einer „wiederkehrenden trockenzeitähnlichen Lebensperiode“.

Von Studiendirektor

Pastor *Wilhelm Schuster von Forstner*, (Cleve Rhld).

I. Im Insektenreich.

Der ungewöhnlich warme Januar 1925 brachte für *Ephestia kuehniella* Siege auf der ganzen Linie; die Mehlmotte war eifrig fortpflanzungstätig. Wäre überhaupt ihr Siegeszug über die ganze nördliche Erde hin — vor 45 Jahren erstes Eindringen aus Mittelmeergebiet — möglich gewesen ohne die fast durchweg milden Winter dieses ersten Vierteljahrhunderts? Sie brachte viele Mühlenbetriebe zum Stillstand.

Aehnliches bei Mai-, Korn- und Reiskäfer. Die *Melolontha*-Larven fraßen und wuchsen den ganzen Winter hindurch; Folge: Abkürzung der 4- in 3-jährige Flugperiode. Der wärmeliebende Reiskäfer *Calandra orycae* überwinterte vorzüglich in ungeheizten Räumen (Sicherung des Bestands). Und seinen Vetter *granaria* sah ich schon im Januar sich fortpflanzen mit Uebergehung der Winterruhe; ich erwarte, daß er in absehbarer Zeit im Freien bei uns wird existieren können (Landwirtschaft!)

Wiederum Ähnliches bei den Stechmücken. Starkes Auftreten von *pipiens*, *annulatus*. Meine frühere Prophezeiung von Vermehrung der Malaria-Mücke in Deutschland ist über Gebühr bestätigt worden; 1924 Meldungen überall aus Deutschland, in Rußland verursachte 1925 das südliche Tierchen riesige Epidemien. Wie dankbar wären wir, wenn im Gegensatz zu diesen blutdürstigen Quälgeistern des Menschen

der Floh seine so unökonomische Oekologie umstellen wollte, da er ja den geringsten Teil des menschlichen Blutes verdaut, das übrige in Aftertröpfchen von sich gibt und darum stets von neuem beißen muß.

Die in wenigen Jahrzehnten vorgenommene biologische Umstellung der Amerikaner Blut- und Reblaus — jene schaltet bei uns Wirtswechsel Apfel-Ulme und Ablage von Winter-eiern aus (also auch Generationsausschaltung!) die Reblaus ebenfalls die Winter-eier (diese noch nie bei uns im Freien getroffen) — ist Konzession an das im Gegensatz zur Heimat der Tiere bisher immer noch ziemlich kühl und feucht gewesene Klima Deutschlands; mit der von Jahr zu Jahr fortschreitenden Austrocknung der deutschen Erde und den stets milder werdenden Wintern kann jene Konzession wegfallen und sowohl für Reb- wie Blutlaus wird sich bald die ungehinderte Fortpflanzung in nicht mehr gestörtem Generationswechsel bei uns vollauf darbieten. Uebrigens irrt der verdiente Entomolog Dr. Jordan („Die tierischen Schädlinge“, Leipzig bei Oskar Leiner 1922), wenn er meint „Natürliche Feinde der Reblaus kennen wir nicht“; ich habe festgestellt, daß gerade die geflügelten Reblausformen Schwalben, Zaunkönigen, Goldhähnchen, Grasmücken zur Beute werden (vergleiche Kapitel: „Vögel und Insekten“ in meinem Vogelwerk: „Die Vögel Mitteleuropas, Handbuch der Vogelkunde auf Grund neuester Forschungsergebnisse“). Diese geflügelten Reblausgeschlechtsformen gehen einstweilen noch, weil unsere Herbstwitterung noch nicht günstig genug ist, restlos und meist resultatlos zugrunde. Der fast überraschend schnellen biologischen Umstellung bei Reb- und Blutlaus entspricht bei der erst seit längstens 150 Jahren ins Mainzer Tertiärbecken eingewanderten südlichen Sattelträgerschrecke *Ephippigera vitium* die Herausbildung einer rheinischen Lokalrasse, die von mir als *moguntiana* beschrieben worden ist (Nassauische Jahrbücher für Naturkunde), im Vogelreich die Bildung einer deutschen Girlitzform innerhalb 100 bis 150 Jahren — *germanicus* und *serinus*-Typen finden sich heute überall in Deutschland nebeneinander — und die Bildung der skandinavischen Lokalrasse, *flava* bei *Eremophila alpestris*, wobei zu beachten ist, daß die Berglerche in Nordskandinavien und Rußland noch viel später erst eingewandert ist als der Girlitz in Deutschland (dieser ist Typus für Süd-Nord-, jener für Ost-West-Tendenz).

In Großhessen, meinem heimatlichen Forschungsgebiet, spielt sich zur Zeit quasi ein Konkurrenzkampf zwischen den beiden Traubenwicklerarten ab. Der südliche ist siegreich auf der ganzen Linie und wird sich in den kommenden Jahrzehnten überall durchsetzen. Denn *botrana*, der Gekreuzte, schlägt *ambiguella*, den Einbindigen, durch die Dreimalige Generation — eine „Heu“-zwei „Sauerwurm“-Generation —, die er aus seiner südlichen Heimat mitgebracht hat und an der er bei unseren sehr gebesserten Temperaturlagen jetzt festhalten kann. Der gekreuzte Traubenwickler ist erst seit 40 Jahren aufgetreten; der Einbindige ist seit über 120 Jahren bekannt, d. h. ungefähr so viel wie: seit der wirklich wissenschaftlich-naturhistorischen Erkennung, Beschreibung und Festlegung der Kleinschmetterlinge

in Deutschland. Ich vermute aber, daß er schon seit viel längerer Zeit, vielleicht schon mit der Weinrebe vor 1500 Jahren (zur Zeit des Kaisers Probus 276—282 n. Chr.) nach Deutschland gekommen ist. Er hat sich, abgesehen von der nur zweimaligen Generation, auch insofern dem kühleren Norden angepaßt, als ihn die Kühle der tieferen Nacht vom Flug nicht abschreckt, während der Südländer *botrana* dann zur Ruhe geht.

II. Im Vogelreich¹⁾.

Der abnorm warme Winter 1924/25 hat zum erstenmal den Alpenstrandläufer als Standvogel bei uns in Hessen festgehalten. *Tringa alpina* schiebt sein rings um den Pol verlaufendes Brutgebiet jetzt noch bis zum 53. Grad nördlicher Breite herab (vor 70 Jahren noch bedeutend weiter südlich, Berge 1840 und Walchner 1830 kannten ihn als Bodenseebrutvogel) und sein Wandergebiet bis zum 30. Grad. *Tringa alpina* Schinzi aber setzt südlich davon ein, an unserer Seeküste Pommern, Schleswig, Dänemark. Länge wird dieses Verhältnis nach meiner sicheren Vermutung aber nicht mehr dauern, bald wird *Tringa alpina* noch weniger südlich herabgehen und *Tringa alpina* Schinzi mehr nördlich einsetzen. Die Voraussetzung in meinem Vogelwerk tritt bereits ein.

1924/25 zeigte einige Dutzend früherer Zugvogelarten als Standvögel.

Mein vorjähriger Aufruf brachte folgende positiven Feststellungen: Der östliche Uralhabichtskauz steht jetzt an der Grenze Hessen-Schwaben; 1922 erstes Brüten eines Steinadlerpaares in Schlesien; 1923 und 1924 vermehrtes Auftreten der beiden Schreiadler in Pommern und Mecklenburg; 1924 Brut des Schlangennadlers in Taunus und Eifel; verschiedene Einbürgerungsversuche der südlichen Felsentaube.

57 : 16 . 9

Liste neuerdings beschriebener und gezogener Parasiten und ihre Wirte X.

(Fortsetzung.)

Hadronotus antestiae Dodd	Antestia lineaticollis Stal.
Journ. Genetics London Vol. 14 p. 219	
Hallicoptera smaragdina Curtis	Philophylla heraclei L.
Meddel. No. 283 Centralanst. Försöksväs. pa Jordbruksomrâdet entom. Avd. No. 45 p. 24	
Helcon aequator Nees	Tetropium fuscum F.
Meddel. Soc. Fauna Flora fennica Häft 49 p. 66	
Hemiteles areolar Pz.	Hyponomeuta padi
Notulae entom. Helsingfors Vol. 4 p. 46	
— — —	Tortrix viridana L.
Boll. Lab. zool. gen. agrar. Portici Vol. 17 p. 59	
— biannulatus Grav.	Leptocerus tineoides
— — —	Limnophilus griseus
— — —	Neuronina clathrata
Ann. Biol. lacustre T. 11 p. 83	

1) Vgl. des Verfassers Vogelwerk, betitelt: W. Schuster von Forstner, Die Vögel Mitteleuropas, Handbuch der Vogelkunde auf Grund neuester Forschungsergebnisse, 400 Seiten, 280 Abb., bei Schreiber in Eßlingen 1924, 2. Auflage.

Hemiteles gallarum Rud.	Pontania leucaspis Tschb.
Zoologica Bd. 24 Heft 61 p. 613	
— scabriculus Ths.	Hyponomeuta padi
Notulae entom. Helsingfors Vol. 4 p. 46	
— — —	Tortrix viridana L.
Boll. Lab. zool. gen. agrar. Portici Vol. 17 p. 59	
Heteropelma calcator Wesm.	Bupalus piniarius L.
Rev. russe Entom. T. 14 p. 34	
Heterospilus prosopidis	Bruchus sallaei
Proc. Hawaiian entom. Soc. Vol. 5 p. 342	
Holocremna maculator Thunb.	Trichiocampus viminalis Fall.
Meddel. Soc. Fauna Flora fennica Häft 49 p. 65	
Hybothorax graffi Ratz.	Myrmeleon formicarius
Notulae entom. Helsingfors Vol. 4 p. 11	
Hyposoter rubiginosus	Olene basiflavus
Proc. U. S. nation. Mus. Vol. 64 Art. 4 p. 11	
Hypsicamera ratzeburgii Reinh.	Chaitophorus populi L.
Ann. R. Scuola sup. Agric. Portici (2) Vol. 18 No. 5 p. 45	
Ichneumon nigritarius Grav.	Bupalus piniarius L.
Rev. russe Entom. T. 14 p. 41	
Ichneutes brevis Wesm.	Pontania viminalis L.
Zoologica Bd. 24 Heft 61 p. 617	
— lapponicus Ths.	— — —
— reunitor Nees	Pteronidea ribesi Scop.
Meddel. Soc. Fauna Flora fennica Häft 49 p. 66	
Ipoceolius rotundiventris Ruschka	Otiorrhynchus ligustici K.
Entom. Tidskr. Årg. 45 p. 11	
— seitneri Ruschka	Ips typographus L.
Id. p. 7	
Ischnobatis stramineipes Br.	Pontania capreae L.
Zoologica Bd. 24 Heft 61 p. 622	
Isocratus vulgaris Walk.	Aphis brassicae L.
Ann. R. Scuola sup. Agric. Portici (2) Vol. 18 No. 5 p. 47	
— iceryae How.	Iceerya purchasi Mask.
Id. p. 61	
Itopectis conquisitor Say	Coleophora caryaefoliella Clem.
U. S. Dept. Agric. Farmers Bull. No. 1364 p. 23	
— — —	Homerochloa pariana Clerck
Journ. N. Y. entom. Soc. Vol. 33 p. 54	
— maculator Gr.	Hyponomeuta padi
Notulae entom. Helsingfors Vol. 4 p. 46	
Labrorychus nigricornis Wesm.	Tortrix viridana L.
Boll. Lab. zool. gen. agrar. Portici Vol. 17 p. 59	
Lariophagus distinguendus Först.	Calandra oryzae L.
Proc. Hawaiian entom. Soc. Vol. 5 p. 422	
— texanus Crawf.	Mylabris sallaei Sharp
Id. p. 423	
Lecaniobius capitatus Gahan	Ceroplastes sp.
Proc. U. S. nation. Mus. Vol. 65 Art. 4 p. 4	
Leptocryptus aereus Gr.	Hyponomeuta padi
Notulae entom. Helsingfors Vol. 4 p. 46	
Leptomastix daetylopii How.	Pseudococcus citri Risso
Ann. R. Scuola sup. Agric. Portici (2) Vol. 18 No. 5 p. 65	
Leucopsis bifasciata Klug.	Anthidium strigatum L.
Arch. Nat. Jahrg. 87 A Heft 3 p. 155	
Limnerium albidum Gm.	Tortrix viridana L.
Boll. Lab. zool. gen. agrar. Portici Vol. 17 p. 59	
— rivale Cress.	Aphis brassicae L.
— tibiator Cress.	Aphis brassicae L.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Schuster von Forstner Wilhelm

Artikel/Article: [Zukünftige biologische Entwicklungsmöglichkeiten. 43-44](#)