

falls ergeben sich hier großartige Perspektiven, wenn man diesen Dingen nachdenkt und etwas Geist zum Zuendegehen solcher Gedankenwege hat.

Der heiße Sommer 1911 kam unserem *Ailanthus* außerordentlich zugute wie ebenso auch den Vögeln.

Hat der heiße Sommer 1911 auf die Farbe der Vogelkleider abändernd eingewirkt? Unbedingt ja. Am deutlichsten zu beobachten ist dies bei den Hühnerarten. Der heiße Sommer hat einen unverkennbaren „Flavismus“ — mehr Hellgelb als gewöhnlich! — hervorgerufen sowohl bei den Haushühner- wie bei den Rebhühnerkücken. Unter den Jungen wiegen die blaßgelben bei weitem am meisten vor. Gerade auch bei den jungen Rebhühnern, selbst bei Auerhuhnjungen kann man dies konstatieren. Hier wird experimentell die Entstehung der Wüstenhühner vorgeführt (trockene und warme Sommer machen das Land zur Steppe, die Hühner zu bodenfarbigen Steppenformen). „Oertlichkeit (einerseits) und Färbung der Hühner (andererseits) bilden sich gleichzeitig um, ohne daß nachträgliche Auslese nötig ist“ (Simroth). Auch in anderer Richtung hat der ausnehmend heiße Sommer eingewirkt: Hoher Prozentsatz von Weibchen unter den Jungen; die Hähnen werden selten (schon früher in warmen Sommern beobachtet, in der Leipziger Gegend, im Frankenwald). Klimatische Veränderungen wandeln demnach auch die Lebenserscheinungen der Hühner um, sie führen sie zur Vielehe, auch ohne darwinistische Auslese. Wärmere Zeiten haben und halten wir durch Verschiebung unserer Erdstrecke (Deutschland) in wärmere Lagen (Erdpendulation).¹⁾

¹⁾ Staatsanwalt Bacmeister-Heilbronn urteilt hierüber in der Besprechung meines Buches: „Vogeljahr, 20 Jahre Vogelbeobachtungen“ (Korneuburg, Verlag Kühkopf): „Es ist wohl kein Gebiet der Ornithologie, das hier nicht kürzer oder ausführlicher behandelt wird: das Zugproblem, Vernunft und Instinkt, Nist- und Brutgeschäft, Eheleben, Schutzfärbung, Brut- und Schlafstätten, Albinismus, Verbreitung, dies alles und noch mehr wird in anregender und geistvoller Weise behandelt. Es versteht sich von selbst, daß auch die Spezialität des Verfassers nicht unerwähnt bleibt: die von ihm aufgestellte Lehre, daß ornithologische und entomologische (Entomologie das ist Insektenkunde) Anzeichen für die Wiederkehr einer tertiärzeitlichen Verbreitung der Vogel- und Tierwelt überhaupt vorhanden sind, daß wir mit anderen Worten einer wärmeren Zeitepoche entgegengehen, welche eine Umwälzung im biologischen Charakter unserer Vogelwelt und ebenso auch in der geographischen Verbreitung der Arten heraufführen wird. Hierauf kann hier des näheren nicht eingegangen werden. Soviel ist aber zu sagen, daß Schuster diese seine These mit so reichhaltigem Beweismaterial im besprochenen Buche und anderen Orten belegt hat, daß ihr beizupflichten ist. — Mit dem bisher Erwähnten ist aber das Buch noch nicht erschöpft. Es ist ihm noch ein Bildersaal der Ornithologen beigelegt, der in gut getroffenen Abbildungen die wichtigsten Forscher der Vogelkunde mit je einem kurzen Abriss ihres Lebens und ihrer Bedeutung für die Wissenschaft bringt. Und endlich sind noch dem Werke eine stattliche Anzahl wohlgelungener und charakteristischer Vogelbilder beigegeben. Erwähnen wir noch zum Schlusse, daß der Verfasser in der Einleitung seines Buches in pietätvoller Weise ein Bild seines verstorbenen Vaters, eines Vogelfreundes von echtem Schrot und Korn, entworfen hat, so ist es durchaus berechtigt, wenn wir diese neue Arbeit Wilhelm Schusters als eine überaus reichhaltige, anregende und wertvolle bezeichnen.“ — Ich lasse diese Worte, ausdrücklich sei es bemerkt, hier nicht wiederholen, um pro domo zu reden, sondern um das Urteil eines gewiegten Tierkenners und vortrefflichen Ornithologen zur Geltung kommen zu lassen.

(Fortsetzung folgt.)

Lasiocampa quercus ab. ♂ *basipuncta*.

Lasiocampa quercus ab. ♂ *basipuncta* habe ich voriges Jahr durch Anflug an ein ausgesetztes Weibchen am Staffelberg in Oberfranken erbeutet.
W. Lütkemeyer, Bamberg.

Zu *Lasiocampa quercus* ab. *basipuncta* möchte ich folgendes bemerken: Ich hole fast in jedem Frühjahr etwa 100 und mehr Raupen von *Lasiocampa quercus* von den Rieselfeldern bei Kaulsdorf b. Berlin, welche an den Weidenstümpfen immer in Anzahl zu finden sind. Habe bis jetzt stets die Beobachtung gemacht, daß ab. *basipuncta*-Männchen zu 75—80% dabei sind. Da gerade diese Form weit häufiger vorkommt als die Type, so hat man derselben hier wenig oder gar keine Aufmerksamkeit geschenkt. In der Gefangenschaft reiche ich den Raupen Schwarzpappel, welche sehr gern angenommen wird und die Raupen gedeihen daran sehr gut und schnell. Habe in diesem Jahre ein zwittriges Stück dabei gehabt. Beschreibung: Geschlecht weiblich mit männlichen Fühlern, rechter Ober- und Unterflügel eine Einsprengung des männlichen Farbentons. Unterseite der Unterflügel ebenfalls mit männlichem Farbenton. Auf jeden Fall ein recht beachtenswertes Vorkommnis.
Hubert Förste, Berlin.

Zur Einwanderung des Distelfalters.

Schon in der 2. Mai-Woche beobachtete ich auf meinem Landgut nahe bei Bern, und zwar abends zwischen 6 und 7 Uhr, größere Flüge von *cardui* und fing in einer halben Stunde 5 Stück, die sämtlich schon sehr abgeflogen waren, was mich allerdings auch auf den Schluß brachte, sie möchten eingewandert sein. — Später sah ich immer wieder auf demselben Platze, zu derselben Abendstunde, 2—3 Stück umherfliegen. Diese Tiere beabsichtigten offenbar nicht weiterzuwandern. — Den ganzen Monat Juli brachte ich in Dissentis Graubünden, 1150 m ü. M., wo ich dann *cardui* in Masse fand, alle gleich zerrissen und abgeflogen. Die vielen schönen großen Walddisteln zeigten keinen Fraß; im Engadin hatte ich früher die *cardui*-Raupe in den Köpfen derselben am Verspinnen gefunden. In den letzten Juli-Tagen endlich erblickte ich ein offenbar ganz frisches Exemplar, das ich aber nicht fangen konnte. Einwanderungsschwärme habe ich leider selbst nie beobachtet. Es wäre denn doch zu untersuchen, ob im Herbst verpuppte Exemplare nicht bei uns zu überwintern wären. Die früher im Engadin erbeuteten 4—5 Stück Puppen gingen allerdings im Herbst aus und ergaben sehr dunkle schöne Exemplare, die in meiner Sammlung sind. Bezüglich der Nahrung glaube ich, daß die Raupe nur im Notfalle auf Nesseln geht. Von der Juli-Generation dürfte wohl noch ein Herbstflug frischer Tiere erwartet werden, und die frischen Exemplare, die Ende Juli auftraten, könnten von der ersten Einwanderung herrühren. Sowohl diese starken Flüge wie diejenigen von *Pieris brassicae* sind hochinteressant für den Entomologen. Letztere wurden von Herrn A. Pictet in Genf gründlich studiert und im Genfer Verein erörtert und aufgeklärt, soweit dies überhaupt möglich ist.
Eug. v. Büren.

Kleine Mitteilungen.

Die „Deutsche Gesellschaft für angewandte Entomologie“, die vor allem die Durchführung einer zweckdienlichen staatlichen Organisation zur wissenschaftlichen Untersuchung und Bekämpfung der wirtschaftlich schädlichen und krankheitsübertragenden Insekten, sowie die Förderung der Zucht von Nutzinsekten anstrebt, wird heuer zum erstenmal während des Krieges eine Versammlung abhalten. Sie findet

vom 24. bis 26. September in München (Amalienstraße 52, Forstliche Versuchsanstalt) statt. Es werden dort die gegenwärtig wichtigsten Fragen der praktischen Insektenkunde, die namentlich im Krieg zu besonderer Bedeutung gelangt ist, in einer Reihe von Vorträgen behandelt werden. Einen breiten Raum nehmen unter anderem die Ausführungen über das erst seit einem Jahr in Deutschland angewandte und zu einer umfassenden Organisation ausgebauten Blausäureverfahren ein, das im Kampf gegen die verschiedensten Haus- und Magazininsekten, namentlich gegen Mühlenschädlinge, Wanzen und Läuse, durchschlagende Erfolge gezeitigt hat. Weiterhin sind Vorträge über den Gebrauch von Arsenmitteln im Pflanzenschutz, über Bekämpfung von Schnaken und Fliegen, über Fragen züchterischer Natur, sowie über „Angewandte Entomologie und Schule“ angemeldet. Endlich wird Professor Dr. K. Escherich, München, über das in München neu zu gründende Forschungsinstitut für praktische Insektenkunde und über andere organisatorische Ziele sprechen. Das Programm der Tagung ist von dem unterzeichneten Schriftführer der Gesellschaft zu erfahren.

Dr. F. Stellwaag, Neustadt a. d. H.

Ein Erfolg der praktischen Insektenkunde. Wie wir den „Mitteilungen über Weinbau und Kellerwirtschaft“ entnehmen, hat die k. Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau in Neustadt a. H. seit fast zwei Jahren Versuche im Großen über die Verwendung von Gasen zur Bekämpfung des Heu- und Sauerwurmes angestellt. Der Vorstand der dortigen zoologischen Station, Dr. F. Stellwaag, berichtet, daß zunächst Blausäuregas zur Abtötung des Schädling angewandt wurde. Es gelang, die Winterpuppen abzutöten ohne die Rebstöcke zu schädigen, jedoch ist das Verfahren zu umständlich, als daß es in der großen Praxis Eingang finden könnte. Dagegen erwies sich die Verwendung von geringprozentigen wässerigen Blausäurelösungen, die kaum giftiger als andere Bekämpfungsmittel sind, als sehr erfolgreich. Es ist nicht zu leugnen, daß uns diese Resultate in der Bewältigung des Heu- und Sauerwurmes, der allein in der Pfalz einen jährlichen Schaden von mehreren Millionen Mark verursacht, einen guten Schritt nach vorwärts gebracht haben. Um das Verfahren noch weiter auszubauen, sind für den kommenden Winter umfangreiche praktische Versuche geplant. Es ist dies für die junge Wissenschaft der angewandten Entomologie ein großer Erfolg, der nur dadurch zu erreichen war, daß für die Versuche reichliche Geldmittel zur Verfügung standen. Für die Tätigkeit des neuen Forschungsinstitutes für Schädlingsbekämpfung in München, das an den Neustädter Versuchen nicht unbeteiligt ist, eröffnen jene Erfolge günstige Aussichten für die Zukunft. Es wäre deshalb zu wünschen, daß diesem Institute hinreichende Geldmittel zugewandt würden; dann wäre die Möglichkeit gegeben, die großen Verluste, die die deutsche Landwirtschaft alljährlich allein durch tierische Schädlinge erleidet, allmählich zu verringern.

Eine deutsche Forschungsanstalt zur Bekämpfung tierischer Schädlinge. Professor Dr. Escherich hat die Einrichtung einer Forschungsanstalt zur Bekämpfung tierischer Schädlinge angeregt, und dieser Plan wird in München unter Mitwirkung der bayerischen Regierung verwirklicht. Es handelt sich dabei um

alle Schädlinge, die der Land- und Forstwirtschaft Verluste zufügen, die Industrie und Handel, Bibliotheken und Museen und Leben und Gesundheit des Menschen bedrohen. In der Anstalt, in der selbständige Arbeitsplätze für besondere Forschungsarbeiten zur Heranbildung tüchtiger Fachleute vorgesehen sind, sollen Forschung und Lehrtätigkeit in gleicher Weise berücksichtigt werden; Studierende der Forstwissenschaft, die Hörer der Universität und die der Technischen Hochschule sollen auf ihr ausgebildet werden. Es sind zwei große Hauptabteilungen geplant, eine für Forstschädlinge und eine für Schädlinge der Landwirtschaft; dazu kommen Unterabteilungen für Schädlinge der Industrie und des Handels, für bakteriologische und mykologische Untersuchungen und für Chemie, und eine weitere Hauptabteilung bildet die medizinisch-zoologische, der die Erforschung der Parasiten und krankheitsübertragenden Tiere obliegt.

Literatur.

Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung.

Systematisches und synonymisches Verzeichnis der im Gebiete des Deutschen Reiches bisher aufgefundenen Orthopteren-Arten. Von Dr. Friedrich Zacher. Jena, Gustav Fischer. Preis 10 Mk.

Die letzten Jahrzehnte haben eine ganze Reihe lokalfaunistischer Arbeiten über Orthopteren gebracht, so für Bremen, Oberlausitz, Elsaß, Ost- und Westpreußen, Frankfurt a. M., Mark Brandenburg, Posen, Schlesien. Eine eingehende faunistische Darstellung der Geradflügler Deutschlands unter Berücksichtigung der gesamten Literatur fehlte bisher. Diesem Mangel will das vorliegende Werk abhelfen. Es ist kein Bestimmungswerk, als solches empfiehlt der Verfasser Redtenbachers Werk, vielmehr behandelt es die Verbreitung in Deutschland, die Herkunft, die Abhängigkeit von Klima, Boden und Pflanzenwuchs, die Lebensgemeinschaften, die Beziehungen zum Menschen, Verschleppung durch den Handel, Schaden und das Auftreten im Kreislauf des Jahres. Jeder dieser Fragen ist ein besonderes Kapitel gewidmet. Darauf folgt dann die besondere Behandlung jeder einzelnen Art, ihre Synonyma, die gerade bei dieser Familie besonders zahlreich sind, und ihre Fundorte. Im Anschluß an Brunner von Wattenwyl rechnet Verfasser zu den Geradflüglern die Ohrwürmer (Dermaptera), Schaben (Blattodea), Fangheuschrecken (Mantodea), Feldheuschrecken (Acridioidea), Laubheuschrecken (Locustodea) und Grillen (Grylloidea). Die Kenntnis der Orthopteren, ihrer Biologie, ihrer Verbreitung ist, trotzdem sie infolge ihres massenhaften Auftretens einzelner Arten (Wanderheuschrecken) seit Jahrhunderten die Aufmerksamkeit erregt haben, noch sehr gering. Es fehlt eben an den Liebhaber-Entomologen, die wie bei den Schmetterlingen und Käfern, den besonderen Lieblingen der Sammler, die Bausteine für die Kenntnisse liefern. Und doch bieten sie für viele wichtige Probleme — Vererbung Bastardierung, Schutzfärbung, sehr dankbare Unterlagen. Da es auch an farbenprächtigen Tieren nicht mangelt, und eine gut präparierte und geordnete Sammlung auch nach der ästhetischen Seite befriedigt, so sollten die Liebhaber dieser Gruppe der Insekten mehr Aufmerksamkeit widmen. Ein ausführliches Literaturverzeichnis über die deutschen Geradflügler und eine Verbreitungskarte vervollständigen das Werk.