© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gene, 2. das des Faktorenaustauschs, 3. das der linearen Anordnung der Gene und 4. das Prinzip der begrenzten Zahl der Koppelungsgruppen.

Es kann nun nicht Aufgabe dieser kurzen Zeilen sein, den Inhalt und die Bedeutung dieser Prinzipien darzulegen; sie bieten so viel neues und sind noch so wenig Allgemeingut der naturwissenschaftlich Gebildeten geworden, daß nur eine ausführliche Darstellung von Wert sein könnte. Diese liegt nun vor in dem Werke von Thomas Hunt Morgan „The physical basis of heredity", das von Hans Nachtheim in einer deutschen Ausgabe 1921 erschienen ist.

Die Methodik der modernen Vererbungslehre baut sich, wie bereits gesagt wurde, auf zweierlei auf, erstens auf dem Züchtungsverfahren, zweitens auf der mikroskopischen Methodik. Mendel ging so vor, daß er Erbsenrassen — das Wort Rasse im Sinne von künstlicher Rasse oder Züchtungsrasse von domestizierten Formen gebraucht — von ganz bestimmten Merkmalen kreuzte und weiter züchtete, seine Ergebnisse sind nur durch das Züchtungsverfahren gewonnen. Als zunächst die Botaniker die Untersuchungen Mendels wieder aufnahmen, bedienten sie sich im allgemeinen der gleichen Methode. Bald wandten sich auch die Zoologen der Sache zu und verfuhren in gleicher Weise. Allmählich gewannen die Untersuchungen von zoologischer Seite das Uebergewicht, und dies lag vielfach daran, daß die zoologischen Objekte, die sich für die Vererbungsforschung besonders geeignet erwiesen, viel günstigere Züchtungsbedingungen boten als die Objekte der Botaniker und diese Objekte waren in erster Linie die Insekten. Soweit die Vererbung nach der Spaltungsregel und der freien Kombination der Gene verläuft, bezeichnet man sie als einfache Mendelsche Vererbung, soweit die vier nach Mendelschen Prinzipien in Betracht kommen, bezeichnet man sie nach Goldschmidt als höheren Mendelismus. Diese nach-Mendelschen Prinzipien sind im wesentlichen durch Züchtungsversuche an Insekten gefunden worden und es werden diese Versuche in ausgedehntestem Maßstabe von Morgan und seinen Mitarbeitern an der Taufliege, *Drosophila*, seit 1910 ausgeführt. Wenn sich die *Drosophila* auch als ein Objekt erwiesen hat, welches fast alle Erscheinungen, die Gegenstand der derzeitigen Vererbungslehre sind, darbot, so haben doch Züchtungsversuche an anderen Objekten, namentlich an *Lymantria* und *Abraxas* ebenfalls wertvolles Material geliefert; die Ueberlegenheit der *Drosophila*-Züchtungen beruhen wohl zum großen Teile auf dem Umfange und der Konsequenz, mit der sie durchgeführt werden.

(Schluß folgt.)

Einige kleine Ausstellungen an dem Seitzschen Werke.

Von *E. Krueger*, Halle (Saale).

Wer seine Falter nach dem Seitzschen Werke bestimmt hat, — und jeder der Exoten sammelt, ist jetzt auf dies wertvolle Werk angewiesen, — der wird manchmal trotz der zahlreichen und vorzüglichen Abbildungen auf Schwierigkeiten gestoßen sein. Da die Abbildungen naturgemäß nicht alle Varietäten, nicht einmal alle Arten und nicht beide Seiten darstellen können, kommt es öfter vor, daß man auf die Beschreibung angewiesen ist und hierbei auf kleine Mängel stößt, deren Abhilfe wünschenswert wäre.

Zunächst wäre es gut gewesen, wenn die verschiedenen Autoren sich über eine gemeinsame Aderbezeichnung geeinigt hätten. Vielleicht kann dies später einmal durchgeführt werden. Mindestens könnte bei jedem Autor im Beginn seiner Darstellung seine Art die Adern zu bezeichnen, — was jetzt wohl im wesentlichen darauf hinausläuft, ob man 3 Radial- oder 3 Medianäste annimmt — angeführt werden. Zur Zeit muß man, — manchmal mühsam — suchen, bis man eine geeignete Beschreibung findet, an der man sich orientieren kann. — Zweitens wäre eine einheitliche Anwendung verschiedener deutscher Ausdrücke zu empfehlen. Für ein beschreibendes Sammelwerk ist es selbstverständlich, daß der gespannte Falter und zwar in der üblichen Haltung: Flügel horizontal, Kopf vom Untersucher abgewandt, beschrieben wird. Oben und unten darf dann nur für Ober- und Unterseite angewandt werden, vor und hinter nur in der Richtung vom Untersucher ab, resp. auf ihn zu. Innen sollte sich nur auf einen einzelnen gut abgegrenzten Bezirk z. B. 1 Flügel, 1 Zelle, 1 Flügelauge beziehen, nicht aber auf trennbare Doppelbezirke z. B. 2 Flügel, da gewöhnlich jeder Flügel (Vorderflügel und Hinterflügel) allein beschrieben wird. Der Ausdruck „Innenrand" wird also besser durch Hinterrand des Vorderflügels und Vorderrand des Hinterflügels ersetzt. Der Ausdruck außen sollte eigentlich nur entgegengesetzt zu innen und im übrigen analog gebraucht werden. Da aber der Ausdruck Außenrand für Seitenrand üblich geworden ist und ebenso außen für in Richtung gegen Außenrand, tut man gut hier, Doppeldeutigkeiten zu vermeiden. Es sind dies alles eigentlich selbstverständliche Dinge, aber man könnte viele Beispiele einer falschen Anwendung anführen.

Schließlich sollte jede Beschreibung das für die Diagnose Charakteristische kurz enthalten, auch dann, wenn es aus der Abbildung ersichtlich ist. Gerade in der kurzen Anführung des im Vergleich mit allen in Betracht kommenden Faltern Wichtigen zeigt sich die Erfahrung und das Urteil des Autors. Auch in diesem Punkte trifft man öfter auf Lücken. — Diese Ausstellungen sind, — der beste Beweis ist die Veröffentlichung in dieser Zeitschrift, — nur aus dem Wunsche hervorgegangen, das wertvolle Werk, das den gerade in der Jetztzeit so hoch zu schätzenden Wert hat, das Ansehen der deutschen Wissenschaft im Auslande zu heben, noch vollkommener zu sehen. Es ist selbstverständlich, daß ein derartiges Riesenwerk nicht gleich bei der ersten Auflage ganz tadellos ist, aber vielleicht können solche Wünsche bei einer Neuauflage oder einer Ergänzung berücksichtigt werden.

Beitrag zur Lepidopteren-Fauna der Insel Mallorca.

Von *C. E. Frings*, Bonn.

(Schluß.)

Pyrameis cardui L. — 13 Stücke aus Alcudia, 1 aus Artá, 12. V. bis 23. VI. — Die Serie

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dieser kosmopolitischen Art enthält normale Falter, die nur in dem lebhafteren oder fahleren Kolorit etwas variieren. Einige wenige Exemplare erinnern durch schwache Reduktion der dunklen Zeichnungselemente an ihre südliche Herkunft und nähern sich Faltern aus gewissen Wärmeexperimenten und Vergleichstücken aus Bornu. (Dr. Arnold Schultze leg. 9. X. 1903).

Argynnis pandora Schiff. — 2 ♂♂ aus Alcudia vom 23. VI., 1 ♂♀ aus Valldemosa vom 2. VII. Die ♂♂ oberseits kräftig aber normal gezeichnet, sie gehören der besonders im Süden des Verbreitungsgebietes häufiger werdenden var. *pauperula* Ragusa an, das ♀ dagegen der Stammform. Es zeigt sehr starke Schwarzzeichnung der Oberseite, das Mittelband der Vorderflügel ist nicht unterbrochen.

Satyrus fidia L. — 6 ♂♂, 1 ♀ aus Alcudia vom 22. VI. Mit Granada-Stücken gut übereinstimmend, auch in bezug auf die starke Ausprägung der weißen Zeichnungen der Hinterflügel-Unterseite. Zwei ♂♂ haben im Mittelfelde der Vorderflügel-Oberseite eine deutliche helle Querbinde ähnlich den ♀♀, während sie bei den übrigen ganz dunkel überstäubt ist. Gleichzeitig fehlt einem derselben oberseits das Apicalauge, also eine Annäherung an ab. *calabra* Costa, bisher nur aus den Abruzzen bekannt.

Pararge aegeria L. (= *meone* Esp.) 5 ♂♂, 2 ♀♀ aus Alcudia, Lluch, Artá und Miramar. Fangdaten der I. Gen. 23. III. bis 27. V., der beiden ♂♂ II. Gen. 2. VI. Die Hinterflügel-Unterseite ist eintöniger braun wie bei italienischen und algerischen Vergleichsexemplaren, die gelbe Beimischung erscheint weniger ausgesprochen. Oberseits fällt bei den ♀♀ die sehr ausgedehnte rötlichgelbe Fleckenzeichnung auf; beide Geschlechter zeigen auf den Vorderflügeln breite, rotgelbe Außenrandzeichnung. Die ♂♂ der II. Gen. haben das Rotgelb eingeschränkter, am Außenrande nur eine Spur des gelben Bandes der I. Gen. Immerhin sind die Unterschiede der Generationen geringer als z. B. bei rheinischen Exemplaren der var. *egerides* Stgr. (cfr. Verf. „Pararge var. *egerides* Stgr. saisondimorph", 36. Jahrg. Societas entomologica Nr. 7).

Pararga megera L. — 6 ♂♂ von Valldemosa, 1 von Lluch. 6. bis 24. IV. Die Falter schwanken in der Größe zwischen kleineren Stücken unserer deutschen Form und der var. *tigelius* Bon. von Corsika und Sardinien. Drei der Exemplare unterscheiden sich nicht von mitteleuropäischen Stücken; dagegen verraten die 4 übrigen eine Hinneigung zu var. *tigelius* durch sichtliche Reduktion der bei ebengenannter Lokalform fehlenden dunklen Mittelbinde der Hinterflügel. Diese Binde ist zu einem auf den Adern breiteren, feinen Schattenstreifen verloschen, der in 2 Fällen den Vorderrand nicht erreicht. Gleichzeitig zeigen diese Tiere ebenfalls im Sinne der var. *tigelius* die geschwungene Binde im Vorderflügel-Außenrandsfelde reduziert. Hingegen ist das Apicalauge nicht vergrößert und auch die Hinterflügel-Unterseite der Stammform entsprechend. Demnach schlägt diese interessante Lokalform eine Brücke von der Stammform zu der bisher isoliert stehenden, stark abweichenden var. *tigelius* und ist als var. *tigelius transitus* e Mallorca zu bezeichnen. Kurz läßt sich die Form wie folgt charakterisieren: Größe zwischen var. *tigelius* und der Stammform, dunkle Hinterflügel-Mittelbinde stark verloschen, im Vorderrandsfelde oft fehlend, Zickzackbinde im Außenrandsfelde der Vorderflügel vielfach reduziert wie bei var. *tigelius* Bon.

Epinephele jurtina L. var. *hispulla* Hbn. — 10 ♂♂, 5 ♀♀ von Alcudia. Fangdaten 21. V. bis 13. VI. Eine prächtige Form ♂♂ mit schön metallgrünem Schiller, ♀♀ mit sehr ausgebreitetem Rotgelb, ein ♂ trägt großen, solchen Vorderflügel-Flecken. Die ♂♂ und 1 ♀ kommen Vergleichsmaterial aus Palermo (Sizilien) sehr nahe, ein weiteres ♀ gleicht einem sardinischen Stück; die übrigen 3 ♀♀ nähern sich in Größe, Zeichnung der Oberseite mit der deutlichen braunen Mittelbinde im rotgelben Felde der Vorderflügel und dunklen Hinterflügel-Rückseite mit heller, nach innen tiefgelb abgetönter Querbinde so stark der var. *fortunata* Alpher. von den Kanaren, daß ich sie von dieser nicht auseinanderhalten könnte. *Fortunata* ist von Herrn Prof. Dr. Seitz übrigens auch in Südportugal und Nordafrika gefunden worden.

Epinephele ida Esp. — 5 ♂♂ von Alcudia 5. bis 13. VI. Hinterflügel-Unterseite etwas dunkler, eintöniger braun als bei gewöhnlichen südeuropäischen Tieren, den nordafrikanischen Formen sich nähernd.

Coenonympha pamphilus L. — I. Gen. Ein ♂♀ aus Alcudia vom 14. IV. und 5. V. Von deutschen Exemplaren merkwürdigerweise nicht abweichend, obwohl Verf. schon in Gardone und bei Ragusa (Dalmatien) die Frühjahrsgeneration in Größe und Saumbreite sichtlich abgeändert fand.

Callophrys rubi L. — 3 ♂♂ aus Valldemosa und Lluch, 26. III. bis 18. IV. Zwei derselben gehören der ab. *caecus* Geoffr. an, das übrige Stück bildet einen Uebergang dazu, indem die weißen Punkte der Unterseite im Verlöschen begriffen sind.

Chrysophanus phlaeas L. — 2 ♂♂ aus Alcudia, 27. VI., wahrscheinlich noch der Frühlingsgeneration angehörend. Eins unterscheidet sich nicht von gewöhnlichen deutschen Exemplaren, das andere hat auf den Vorderflügeln-Adern leichte dunkle Ueberstäubung. Das Hinterflügel-Schwänzchen ist nicht stärker entwickelt als es der Durchschnitt unserer Sommergeneration zeigt.

Lycaena astrarche Bergstr. — Alcudia 17. VI. Das einzige ♂ ist ein über ab. *calida* Bell. infolge der breiten, zusammenhängenden, roten Fleckenbinde noch hinausgehendes Stück, so daß es der ab. *cramera* Eschsch. zugezählt werden muß. Diese Form ist nach Prof. Dr. Seitz bekannt von den Kanaren und den Aurésbergen in Nordafrika. — Grundfarbe der Unterseite hellbraun.

Lycaena icarus Rott. 5 ♂♂, 6 ♀♀ von Alcudia, 17. V. bis 5. VI. Eine kleine Form. Das Blau der ♂♂ weicht von dem deutscher Stücke nicht ab. Ein ♂ gehört der ab. *celina* Aust. an. Von den ♀♀ sind 2 zu ab. *caerulescens* Wheel. zu ziehen. Alle zeigen ober- und unterseits besonders starke Ausprägung der roten Randmonde, wie es auch bei süditalienischen und nordafrikanischen Exemplaren die Regel ist. Ein Stück (♀) hat auf der Vorderflügel-Unterseite die einzelnen Punkte der geschwungenen Ocellenreihe sehr vergrößert, teilweise verzerrt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lycaena bellargus Rott.? — Die leuchtend blaue größere Lycaena, welche Herr Dr. von Jordans auf seiner ersten Reise Mitte Mai 1913 in Anzahl auf der Insel Cabrera südlich von Mallorca beobachtete. kann wohl nur dieser überall im Süden häufigen Art angehört haben.

Cyaniris argiolus L. — Alcudia, 23. V. Ein ♀, oberseits nicht abweichend, die Unterseite verrät jedoch die Zugehörigkeit zu ab. *argyphontes* Bergstr. und *albocincta* Tutt.

Macroglossum stellatarum L. — 2 ♂♂ aus Alcudia, 13. und 17. VI., die nichts Bemerkenswertes zeigen.

Dendrolimus pini L. — 1 ♂ etwa Mitte Juni bei Alcudia gefunden, das in der Folge leider verloren ging.

Stilbia anomala Haw. — 1 ♂ aus Alcudia, 6. V. Ein kleines, undeutlich gezeichnetes, helles Stück, der var. *andalusica* Stgr. zuzuzählen.

Heliothis peltigera Schiff. — Alcudia 28. VI. Ein normales ♂.

Acontia lucida Hufn. — 5 ♂♂, 1 ♀ aus Alcudia, 15. V. bis 13. VI. Die Stücke gehören alle der Stammform an und stimmen gut mit algerischen Exemplaren meiner Sammlung überein.

Plusia gamma L. — 7 Exemplare aus Alcudia, 25. V. bis 22. VI. Ein Stück mit tief dunkelbrauner Grundfarbe, die übrigen typisch.

Toxocampa craccae F. — Ein stark abweichendes, großes ♀ mit 20 mm Vorderflügellänge aus Valldemosa vom 3. VII. Die Vorderflügel-Grundfarbe erscheint hell bläulichgrau, nicht gelblichgrau wie bei mitteleuropäischen Stücken, Costalflecken scharf, das ganze Saumdrittel rußig verdunkelt, darin ist die hellere Subterminallinie erkennbar. Hinterflügel mit breiter, dunkler Saumbinde. Auch unterseits haben beide Flügelpaare solche Binde. — Mit var. *lutosa* aus Südfrankreich hat die Form nichts zu tun. — Bei weiterem übereinstimmendem Material wäre die Aufstellung einer Lokalform gegeben.

Das Material wurde, von einigen Dubletten abgesehen, die sich in meiner Sammlung befinden, den reichen Schätzen des Museums von Herrn Geheimrat Prof. Dr. Alex Koenig-Bonn beigefügt.

Literarische Neu-Erscheinungen.

WAGNER, H., Taschenbuch der Käfer (Esslingen 1921, Schreiber). Einen Ratgeber für Käfersammler, kein Bestimmungsbuch nennt sein Verfasser das 200 Seiten starke Kleinoktav-Büchlein, das nach jeder Richtung hin einen ausgezeichneten Eindruck macht. Der Verfasser hat erkannt, daß sich in übersichtlicher Form in solcher Beschränkung ein für alle Bedürfnisse des Mitteleuropäers ausreichendes Werk nicht schaffen läßt, nach dem es, wie manche entomologische Lokalfaunen selbstgefällig schreiben „eine Leichtigkeit ist", eine Ausbeute „sofort" zu bestimmen. Wie oft und wie unberechtigt ist solches schon geschrieben worden. Aber im Gegensatz zu solchen Opuscula tat das Wagnersche Büchlein m e h r als es verspricht, denn die ca 500 häufigsten deutschen Käferarten sind in einer so vortrefflichen Weise abgebildet, daß es hier wirklich eine Leichtigkeit ist, das gefangene Tier sofort zu identifizieren. Käfer sind nicht so leicht kenntlich abzubilden wie Schmetterlinge, und es ist erstaunlich, wieviel hier durch einfachste Herstellungs- und Kolorierungsmethoden erreicht wird. In sehr anschaulicher, leichtverständlicher Weise befassen sich die ersten 80 Seiten mit der Einführung in die Coleopterologie, die sich von Weitschweifigkeit, Schulmeisterei und Superklugheit in geradezu vorbildlicher Weise fernhalten. Das Buch will kein Calwer und kein Redtenbacher sein, sondern dem Anfänger Freude machen, die ihn soweit bringt, daß er sich später andere Bücher kauft. Und dieser Zweck wird sicher erreicht, zumeist durch die unbestreitbare Fähigkeit des Verfassers, sich in den Geist und die Umstände, unter denen mancher das Sammeln beginnen muß, hineinzudenken, was so vielen gründlichen Gelehrten versagt ist. Wir begrüßen das anspruchslose Taschenbuch aufs herzlichste; seine Verbreitung wird dem in den gegenwärtigen Zeitläuften drohenden Einschlafen des entomologischen Interesses wirksam entgegenarbeiten.

LEHMANN, DR. H. Die Baumweisslings-Kalamität und die Organisation zu ihrer Bekämpfung. Berlin 1922, P. Parey. Das Büchlein reiht sich den zahlreichen, meist rein praktischen Schriften der Gesellschaft (für angewandte Entomologie), in deren Archiv es erscheint, würdig an. Kein unfruchtbares Experimentieren, wie der Baumweißling krabbelt und wie er fliegt; einige instruktive Bilder, wie er aussieht, schwärmt, wandert, schadet; dann das Bekenntnis, daß nur das Zerstören der Winternester frommt, aber auch genügt, und dann — last not least — die Vorschläge, wie man die Menschheit auch zum ausreichenden Abraupen bringt. Das ist nämlich die Hauptsache. — Nur ein Eingehen auf die Gründe der neuerlichen Plagen wäre vielleicht insofern am Platze gewesen, als die G e s c h i c h t e des Baumweißlings gerade geeignet ist, den Obstzüchter von dem zu überzeugen was ihm das Buch anrät. Lehmann spricht von „unbekannten Gründen" aus denen der seit Jahrzehnten unschädliche Falter im Jahr 1916/17 plötzlich zu einer Massenvermehrung in der Pfalz gelangte. Das ist auch richtig, insofern die Erscheinung in anderen, gleichfalls warmen Distrikten Süddeutschlands weniger stark auftrat als gerade in der Pfalz. Für die Massenvermehrung selbst liegen aber die Gründe auf der Hand. Nämlich der Baumweißling war durch das Mittelalter hindurch der häufigste mitteleuropäische Falter, weit schädlicher als der Kohlweißling und auch häufiger als dieser. Die damals so häufigen, als Wunder angestaunten „Blutregen" waren nur die hinterlassenen Excretionen der fast in allen Gegenden auftauchenden Aporia-Heere. So kam man schon früh und rein empirisch zur Bekämpfung der Nester, die, durch Jahrhunderte fortgesetzt, so gründlich wirkte, daß der Baumweißling um das Jahr 1868 herum aus den meisten Kulturgegenden verschwunden war. Erst als man so lange nichts mehr vom Baumweißlingsschaden merkte, daß Interesse und Aufsicht nachließen, zeigte er sich, (vom Ende der siebziger Jahre) wieder häufiger, aber nicht bedrohlich. Mit Ausbruch des Weltkriegs hörte im Winter 1914/15 zum ersten Male die Abraupung auf wegen Entziehung der Arbeitskräfte und Zurücktreten der ohnedies latenten Gefahr gegen die weltbewegenden Ereignisse. Selbstverständlich mußte die damals schon jedem Beobachter sichtbar werdende Vermehrung sich erst entwickeln, wozu stets 1—3 Jahre nötig sind. Daß schon seit etwa 10 Jahren der Baumweißling in vielen Gegenden ziemlich häufig geworden war, hatte noch einen andern Grund. Die Schlehen nämlich, welche der Baumweißling in manchen Gegenden bevorzugt und nirgends verschont, werden, nachdem sie im vorigen Jahrhundert erbittert bekämpft und vielerorts ausgerottet waren, auf Betreiben der Vogelschutzvereine wieder geschont und in Schutzhecken direkt kultiviert. Auf diese erstrekt sich der Vernichtungsfeldzug meist nicht. Und doch zeigen sich in Obstgegenden (z. B. in der Wetterau) alle sonnig stehenden Schlehhecken vom Baumweißling befallen. Bei gründlicher Abraupung der Obsthäume kann von der Schlehenbrut a l l e i n wohl keine gefährliche Massenvermehrung ausgehen, aus Gründen, die hier zu weit führen würden. Bei der Bekämpfung aber sollte man diesen Umstand nicht aus den Augen lassen, und er hätte vielleicht im Buche noch erwähnt werden können; wir holen dies daher hier nach. — Vom praktischen Standpunkte aber bringt das Büchlein alles Wichtige, vor allem ein Schema für die amtlichen Verordnungen, was wir für nicht unrichtig halten. Dr. A. S.

Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart — Druck von H. Laupp jr in Tübingen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Rundschau

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: 39

Autor(en)/Author(s): Frings C. F.

Artikel/Article: Beitrag zur Lepidopteren-Fauna der Insel Mallorca. 30-32