

Zum Schluss noch eine Beobachtung, zu der Standfuss nach jahrelangen Versuchen gelangte.

Von gewissen Arten der Vanessen, dem Trauermantel (*Van. antiopa* L.), dem Admiral (*Van. atalanta* L.), dem kleinen und grossen Fuchs (*Van. urticae* und *polychlorus* L.) gibt es in der freien Natur von der Normalform in ihrem Gewande stark verschiedene Falter, Aberrationen, die allerdings nur selten vorkommen. Auch diese Aberrationen, die an keine bestimmte Jahreszeit und keinen bestimmten Ort gebunden sind, konnten experimentell durch gewisse Temperatureinwirkungen hergestellt werden und zwar von Standfuss zuerst auch durch solche Temperaturen, die die betreffenden Arten sehr wohl gelegentlich in ganz gleicher Weise in der freien Natur treffen können, ja sicher treffen müssen.

In Fortführung des Experimentes, das zur Verwandlung des kleinen Fuchses in eine Aberration führte, gelang es Standfuss noch, das so künstlich veränderte Kleid auf einen Teil der



Fig. 3.

Nachkommen zu übertragen und damit diese Experimente auch für die viel diskutierte Frage der Vererbung erworbener Eigenschaften nutzbar zu machen.

Interessant wird es nun sein, festzustellen, ob die unter der Art aufgetretene Neubildung sich auf die Dauer konstant erhalten, d. h. ob kein Rückfall (Atavismus) erfolgen wird, oder ob die namentlich von dem Zoologen Weismann vertretene Auffassung ihre Richtigkeit behält, dass „im individuellen Leben erworbene Eigenschaften, d. h. Varietäten, die ihre Entstehung der Wechselwirkung zwischen dem Individuum einerseits und den Faktoren der Aussenwelt andererseits verdanken, nicht auf die Nachkommenschaft übertragbar sind.“

Vielleicht geben diese schon vor einiger Zeit geschriebenen Zeilen, die die wertvollen Beobachtungen des grossen Forschers weiteren Kreisen bekannt machen sollen, die Anregung, die Forschungen von Standfuss fortzusetzen und zu vertiefen und für biologische Fragen überhaupt Interesse zu erwecken.

Ist doch durch Erlass des preussischen Unterrichtsministeriums vom 19. März 1908 die Genehmigung zur Einführung der Biologie in die

oberen Klassen der höheren Lehranstalten aller Gattungen endgültig erteilt worden und damit in ihren Lehrplan eine Wissenschaft aufgenommen, die, wenn ihre Vertretung in die richtigen Hände gelegt wird, ganz gewiss „ein ausgezeichnetes Erziehungsmittel bei der Ausbildung des Verstandes, bei der Anregung der Phantasie und der Pflege des Gemüts“ werden kann und hoffentlich auch werden wird.

Zur Bekämpfung der Traubenwickler.

Von Oekonomierat Wüst, Rohrbach (Pfalz).

Überall, soweit in der Pfalz und in den angrenzenden Ländern Reben in grösserem Masse gebaut werden, tritt seit etwa 10 Jahren eine Erscheinung zutage, die uns Entomologen recht eingehend beschäftigen sollte.

Während früher die verschiedenen Arten der Traubenwickler mehr Ortstiere in gewissen Lagen waren und nur bestimmte Traubensorten vorzugsweise beschädigten, sind diese heute zur wahren Kalamität geworden, dass die verschiedensten Massnahmen ergriffen werden, sogar gesetzmässig durch gemeinsame staatliche Bekämpfung, namentlich in der Pfalz.

Für uns Entomologen gilt es in erster Linie die Frage zu beantworten, welche Ursachen eine solche rapide Vermehrung ermöglichen.

Wie bei allen anderen Kulturpflanzen, wird zweifellos der fast allzu ausgedehnte Rebbau, ohne jede Zwischenpflanzung von Bäumen, Sträuchern und anderen Kulturpflanzen, als die erste Veranlassung zu nennen sein, die zu einer Verarmung der Tierwelt und teilweise auch niederen Pflanzenwelt geführt hat und dadurch nicht den Ausgleich der natürlichen Bedingungen, der Feinde und Krankheiten in richtigem Masse ermöglichte.

Einen ähnlichen Vorgang kann man dort konstatieren, wo Kulturweiden und Kulturen plötzlich in grossem Massstabe vermehrt werden, da treten auch plötzlich massenhaft Insekten auf, die man sonst nur vereinzelt auf Weiden finden kann. Aber auch in dem gleichen Masse finden sich Krankheiten pilzlicher Natur ein, die oft in kurzer Zeit ganze Bestände dezimieren, analog den Verheerungen in ausgedehnten, einseitig bestandenem Waldungen u. s. w.

Die Bekämpfung der durch Parasite verursachten Rebkrankheiten erfordert schon seit Jahren eine mehrmalige jährliche Behandlung mit Schwefel, Kupferkalkbrühe u. s. w., wodurch ebenfalls angenommen werden kann, dass pilzliche Krankheitserreger ebenso wie Spinnen und Insekten, Ohrwürmer, Schlupfwespen, Flörfliegen, Syrphiden u. s. w. in ihrer regelmässigen Entwicklung und Fortpflanzung gestört werden und das naturgemässe Gleichgewicht eine ungünstige Verteilung erfährt.

In gleichem Masse ist es auch erwiesen, dass die Vogelwelt, diese nützlichste Bundesgenossin

im Kampf gegen alle Reben- und Obstbaufinde, sehr rapide zurückgegangen ist und solche Verheerungen in grösstem Umfange zeitigte.

Nun drängen sich den Entomologen noch weitere Fragen auf.

Allgemein glaubt man, dass durch das Abreiben der alten Rinde der Rebstöcke, durch Anhäufeln der niederen Reben mit Erde und die sonstigen Massnahmen, eine erhebliche Abnahme des Heu- und Sauerwurmes und anderer schädlichen Insekten herbeigeführt wird.

Für eine bestimmte Anzahl von Jahren dürfte auch sicher eine Dezimierung dadurch herbeigeführt werden, doch nach meinen Beobachtungen glaube ich annehmen zu müssen, dass auch diese Insekten, falls sie ihrer bisherigen Winterverstecke im Verpuppungszustande beraubt sind, in ihrem Erhaltungstrieb sich den jeweiligen Verhältnissen anzupassen vermögen und andere Ueberwinterungsorte wählen.

Die Einwirkungen des Winterfrostes sind den Insekten im Puppenzustande nicht so besonders schädlich, das hat schon mancher Züchter in seinen Zuchtbehältern selbst erprobt, dass sogar ganz aussergewöhnliche Einwirkungen keine nennenswerten Verluste brachten, auch wird hier angenommen werden können, dass eine Anpassung dieser Schädlinge an die jeweiligen Verhältnisse mit der Zeit sicher zu erwarten sein wird.

Der beste Ausgleich dürfte hier, wie überall, durch sachgemässen Ausbau der natürlichen Pflanzungen, nicht einseitiger Natur, mit nur stundenweiten ununterbrochenen Rebenbeständen zu erreichen sein; es müssen Reben, Obstbäume, Sträucher, Feld und Wald in günstiger Harmonie abwechseln und jene Bedingungen schaffen, die im Haushalte der Natur nicht umgangen werden können, ohne ernstliche Störungen zu verursachen.

Auch hier zeigt es sich, dass die Natur überall vollkommen ist, wo der Mensch nicht einseitig durch seine Kulturbestrebungen eingreift und es sollen diese Zeilen nur eine Anregung sein, die Freunde der Entomologie zu ermuntern, ihre Erfahrungen und Ansichten bekannt zu geben, um dieses Gebiet trostloser Verwüstung vor weiteren Gefahren zu schützen, denn sicher stehen den Lesern dieser Zeitschrift reiche Erfahrungen zu Gebote.

Beiträge zur Lepidopterenfauna von Mittelfranken.

Von M. Kraemer, Pfarrer.
(Schluss.)

141. *Aspilates gilvaria* F. Bergweiden vereinzelt.
142. *Hylophila prasinana* L. sehr häufig Raupe auf Buchen und Eichen.
143. *Arctia villica* L. Bechtal, Ellingen.
144. *Arctia maculosa* Gerning. 1 Raupe gefangen Mai 1907, Morsbacher Talgrund.

145. *Pericallia matronula* L. Wurde wiederholt im Fluge beobachtet gegen Pfalldorf, bei Ablassmühle.

146. *Deiopeia pulchella* Steph. 1 Stück Grafenberg 10. VII. 04.

147. *Nudaria mundana*, L. sehr häufig Eckertshofen, Grafenberg, Wachenzell.

148. *Sesia culiciformis* L. auf Waldblössen Herlingshardt und Hirnstetten.

149. *Sesia myopaeiformis* Bkh. Grafenberg.

150. *Sesia ichneumoniformis* F. Erst in den letzten Jahren entdeckt.

151. *Bembecia hylaciformis* Lasp. häufig Herlingshardt.

152. *Catastia marginata* Schiff. Diese Art, obwohl den *Micros* zugezählt, wird hiemit erwähnt, weil der Fund sicher interessiert. Ablassmühle nördl. Hänge.

Wie sich aus dieser Zusammenstellung ergibt, gehört das von mir entomologisch kultivierte Gebiet keineswegs zu den von Mutter Natur stiefmütterlich behandelten Gegenden Mittelfrankens, ja des ganzen Bayernlandes. Konnte ich doch in der Zeit von 15 Jahren dahier volle 1½ Hundert, darunter recht interessante Neufunde für Mittelfranken konstatieren und musste ausserdem die vielen anderen Funde alle, welche sich nahezu vollständig mit der Gesamtsumme der Makrolepidopteren des eingangs erwähnten Verzeichnisses decken, viele alte und neue Variations- und Aberrationsformen sowie die Arten- und Individuenfülle mancher Gattungen bzw. Arten hiesiger Gegend als dem Zwecke gegenwärtiger Arbeit zuwider völlig unberücksichtigt lassen.

Eigentümlich berührt dabei eine gerade auf meinem Gebiet besonders stark ausgeprägte, mit der geographischen, geologischen und botanischen, und sonstigen Eigenart der Gegend in innigster Beziehung stehende Erscheinung: nämlich das Vorkommen vieler seltner und gewöhnlicher Arten auf recht eng begrenzter und dabei völlig isolierter Räumlichkeit.

Wir besitzen einmal Arten genug, welche infolge strengster Isolierung der ungemein beschränkten Standorte ihrer ausschliesslichen Futterpflanzen gleichfalls engstens lokalisiert und strengstens isoliert erscheinen. So hat *Parnassius apollo* L. (derselbe gehört ja eigentlich nicht hierher, wird aber erwähnt, weil er diesbezüglich ein recht typisches Beispiel abgibt), der sonst im Altmühltal ein ständiger Begleiter der Jura-Berge bzw. Abhänge ist, im Anlautertal nur an drei ganz naheliegenden oder vielmehr zusammenhängenden Punkten des mittleren Anlauterlaufes sein Quartier aufgeschlagen und dort wohl schon seit Jahrhunderten vom Altmühl-Apollo und anderen Rassen völlig abgeschlossen sich behauptet, was man auch sofort an der Differenz desselben vom Altmühl-Apollo erkennt. Denn Grösse und Ozellen des ersteren sind entschieden kleiner, die Farbe ist reiner weiss, individuelle Abweichungen sind ganz selten. Sicherlich ist unser Apollo aus dem Altmühltale die Anlauter aufwärts einge-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Wüst Valentin

Artikel/Article: [Zur Bekämpfung der Traubenwickler. 92-93](#)