

Lycaena alcon SCHIFF., gef. am 11. Juli 1965 am Südrand des Jenaer Forstes. Aufnahme A. NAUMANN, Schmölln.

Die Wissenschaft möge mir verzeihen, daß ich nicht mehr Vergleichsmaterial besitze, es ist nun aber einmal mein Prinzip, die ♀♀ einer seltenen Art weitgehend zu schonen.

Die Lokalität ist typische Wiesenbuschsteppe in geschützter Waldumrahmung, wie sie um Jena an zahlreichen Stellen auftritt, gekennzeichnet durch zahlreiche Wiesensteppenpflanzen trockener Kalkgebiete. Die floristische Zusammensetzung ähnelt sich auf gleichen Biotopen immer wieder, nur mit dem Unterschied, daß bald diese, bald jene Pflanze vorherrscht. *Gentiana cruciata* allerdings tritt nur höchst selten in diesem Pflanzenverein auf, womit auch das sehr lokale und weit zerstreute Vorkommen von *Lycaena alcon* SCHIFF. begründet ist. Begleiter zur gleichen Zeit waren u. a.: *Melitaea aurelia* NICK., *Argynnis dia* L. und *addipe* L. in großer Zahl, *Zizera minima* FUESSL., *Hesperia sao* BGSTR. und *serratulae* RBR. einzeln. Am nördlich vorbeiführenden Weg nach Coppanz flog *Limnitis camilla* L. sehr häufig. Um Heuhechel flog *Aplasta ononaria* FUESSL. einzeln, eine *Geometridae*, die ich ebenfalls erstmalig fing.

Anschrift des Verfassers: Kurt Schädlich, 742 Schmölln, Wilhelm-Pieck-Straße 2

Eine melanistische Kälteform von *Araschnia levana* L. gen. *aestiva prorsa* L.

J. SKELL, Dresden

Vom 17. bis 20. Juni 1964 trug ich aus der Jungen Heide und dem bei der Baumwiese gelegenen Steinbruch am Nordrande von Dresden 243 Raupen ein. Sie ergaben 163 Puppen.

Sämtliche Puppen unterwarf ich der „Kaltwasserkur“, um die Formenreihe *intermedia* STICH. (*prorsa*-Zeichnung mit gelblichen bis rötlichen Querbinden) — *porima* O. (die *prorsa*-Zeichnung in die *levana*-Zeichnung ver-

wandelt, die schwarzen Binden und Flecken dabei verbreitert und mehr oder weniger zusammengeflossen) zu erhalten.

Ich brachte die frischen Puppen in kaltes Wasser von $+ 8^{\circ}\text{C}$ bis $+ 10^{\circ}\text{C}$. Um die Luft auszutreiben, hatte ich es vorher abgekocht. Sonst besteht die Gefahr, daß die hineingeworfenen Puppen sich mit einer silbrigen Luftschicht überziehen und das kalte Wasser nicht unmittelbar mit der noch weichen Puppenhaut in Berührung kommt. Ich warf die Puppen gegen 8 Uhr und 20 Uhr in dieses Wasserbad, in dem sie 12 Stunden verblieben.

H. GEIST hat in seinem Vortrage vom 1. Oktober 1925 die *Araschnia-levana-prorsa*-Frage eingehend behandelt. Er ging dabei auf die Untersuchungen von F. SÜFFERT ein, der für *prorsa* durch Kälteversuche die sensible Periode festzulegen versucht hat. Diese ergaben, daß, wenn man die Puppenruhe zeitlich in 100 gleiche Teile zerlegt, die Beeinflussbarkeit zwischen dem 5. und 20. Hundertstel liegt. Nimmt man für *prorsa* eine durchschnittliche Puppenruhe von 10 Tagen an — ich stellte 8 bis 14 Tage fest — so liegt die sensible Periode zwischen der 12. und 48. Stunde nach der Verpuppung.

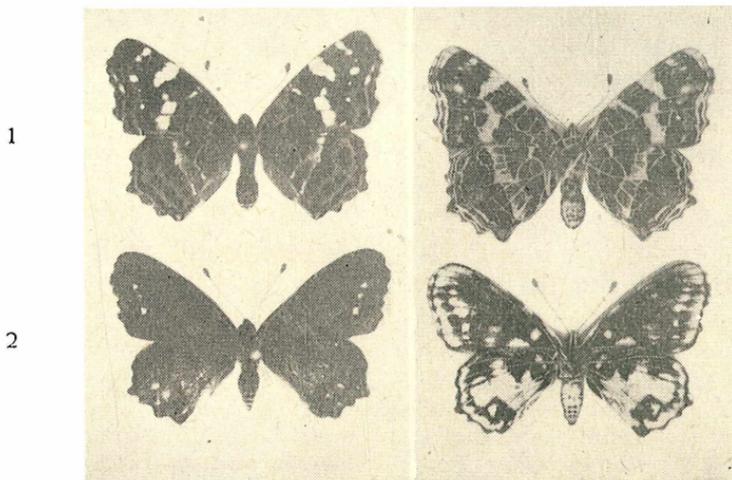
Da die betreffende Arbeit von SÜFFERT nicht ohne weiteres zugänglich sein dürfte, füge ich die Ergebnisse, zu denen er bezüglich des Formenwechsels *levana-prorsa* kam, im Wortlaut zu.

„Beginnt die Puppenentwicklung sofort bei der Verpuppung und verläuft sie in mittlerer Temperatur (ca. $15-30^{\circ}\text{C}$), so entsteht die *prorsa*-Form („Subitan-*prorsa*“). Dabei ist es gleichgültig, ob die subitane Entwicklungsweise ohne künstliche Beeinflussung auftritt („natürliche Subitan-*prorsa*“) oder ob sie bei einem an sich zur Latenz veranlagten Individuum durch Wärmebehandlung induziert worden ist („Subitan-*prorsa* durch Wärme“).

Beginnt die Puppenentwicklung nicht sofort bei der Verpuppung, sondern wird erst eine Latenzperiode durchgemacht, während der die Entwicklung still steht, so entsteht die *levana*-Form („Latenz-*levana*“). Ist die Latenz vollkommen, d. h. führt sie zur Überwinterung, so entsteht die extreme typische *levana*. Ist sie dagegen unvollkommen und dauert nur wenige Tage, so entstehen Zwischenformen aller Grade zwischen *prorsa* und *levana*. — Auch hier ist es gleichgültig, ob die Latenz ohne besondere Beeinflussung eintritt („natürliche Latenz-*levana*“) oder ob sie bei einem an sich zur subitanen Entwicklung veranlagten Individuum durch Kältebehandlung induziert worden ist („Latenz-*levana* durch Kälte“). Beginnt die Puppenentwicklung sofort bei der Verpuppung, verläuft aber eine zeitlich und morphologisch wohldefinierte Entwicklungsstrecke, die sogenannte „sensible Periode“, in niedriger Temperatur (ca. $+ 1$ bis 10°C), so entsteht die *levana*-Form („Kälte-*levana*“). Verläuft nur ein Teil der sensiblen Periode in der Kälte oder ist die Temperatur nicht tief genug, so entstehen Zwischenformen verschiedenen Grades zwischen *prorsa* und *levana*. Eine der „Kälte-*levana*“ entsprechende „Wärme-*prorsa*“, d. h. die Erzeugung der *prorsa*-Form durch Wärmeeinwirkung bei latenter Entwicklung, ohne Induktion subitaner Entwicklung, ist bisher nicht erzielt worden.“

Von den 163 Puppen erhielt ich vom 4. bis 17. Juli insg. 84 Falter. Die übrigen 79 überstanden die Kaltwasserbehandlung nicht. Darunter befanden sich 48 Falter der f. *prorsa* L. (19 ♀, 29 ♂) und 36 Falter (26 ♀, 10 ♂) der zu erwartenden Formenreihe. 22 Falter gehörten zur f. *intermedia* STICH und 9 (8 ♀, 1 ♂) zur f. *porima* O. Ein völlig verkrüppeltes Weibchen entsprach der f. *levana* L. Dazu kamen 3 *prorsa*-Männchen, deren Flügel stellenweise rauchglasig (hyalin) unausgefärbt waren. Die f. *obscura* FENT (*prorsa* ohne jede rötliche Zeichnung) trat nicht auf.

Ganz überraschend schlüpfte am 9. Juli ein Weibchen, das nach Zeichnung und Ausfärbung außerhalb dieser Entwicklungslinie liegt. Die gesamte Flügeloberfläche ist rauchschwarz gefärbt ohne jede Andeutung der Bindenzeichnung. In der Nähe der Wellenlinie der Vorderflügel stehen lediglich 3 kleine, wie verwischt aussehende weißliche Flecke. Die Fransen sämtlicher Flügel haben die weiße Färbung beibehalten. Die Hinterflügel zeigen am Innenwinkel geringe Spuren verwischter weißlicher Flecke. Sie erwecken den Eindruck, als wenn beim Spannen die Schuppen der dunklen Grundfärbung etwas abgeschabt worden wären. Auf der Unterseite der

1) ♀ von *porima* O.2) Melanistische *prorsa* L. ♀

Vorderflügel ist die Bindenzeichnung bis auf verschwindende Spuren weißlicher Flecken, die innerhalb der verwischten und ineinander geflossenen schwarzbräunlichroten Grundfärbung liegen, aufgelöst. Der Außenrandsaum ist aufgehellt und am Ansatz der Fransen ebenso wie auf der Unterseite der Hinterflügel braunrötlich abgesetzt. Die Hinterflügel sind unterseits in den äußeren zwei Dritteln ihrer Fläche von der breit ausgeflossenen weißen Binde ausgefüllt. Der 2 mm breite Außenrand ist aufge-

hellt und durch eine schmale braunrötliche Binde von dieser weißlichen Fläche abgegrenzt.

Die beiden Abbildungen 2 lassen die rauchschwarze Färbung der Flügeloberseite ebenso wie die Zeichnungsgrundlage der Unterseite eindeutig erkennen. Zum Vergleich ist unter 1 ein Weibchen der *f. porima* O. mit normaler Zeichnung dargestellt. Dabei wirken die braunrötlichen Binden infolge ihrer geringen Tonwertabstufung etwas zu dunkel. Die 4 Aufnahmen wurden von K. FRIEMERT, Dresden, angefertigt, dem auch an dieser Stelle dafür gedankt sei.

Es handelt sich bei dem Weibchen um einen einmaligen stark ausgeprägten Melanismus, um einen Übergang vom Abundismus (Vermehrung oder Neubildung schwarzer Zeichnungen) zum Skotasmus (völlige Schwarfärbung).

L i t e r a t u r

GEIST, H., 1929: *Araschnia levana gen. aest. prorsa* als III. Generation. — Int. Ent. Zeitschrift, 23. Jahrgang, Nr. 19, S. 230—236. SÜFFERT, F., 1924: Bestimmungsfaktoren des Zeichnungsmusters beim Saisondimorphismus von *Araschnia levana-prorsa*. — Biologisches Zentralblatt, Bd. 44. HERING, M., 1940: Lepidopterologisches Wörterbuch S. 60, ALFRED KERNEN, Stuttgart. SKELL, JOH., 1963: Bemerkenswertes zur Großschmetterlingsfauna von Dresden und Umgebung. — Ent. Nachrichten Nr. 6, S. 77—79.

Anschrift des Verfassers: Johannes Skell, 8023 Dresden, Kronenstraße 46

Auftreten tierischer Schädlinge im Bereich der östlichen Oberlausitz im Jahre 1965

G. SCHOLZ, Rosenhain

Charakteristisch für die klimatische Situation des Jahres 1965 waren die niedrigen Temperaturen und die außerordentlich hohen Niederschläge der Monate Mai (140,5 mm!) und Juni (111,5 mm). Dies führte u. a. zu einer Verzögerung der Blütetermine (die Vollblüte des Wintererbs begann erst um den 17. 5. und zog sich fast bis in die letzten Maitage hin) und Schwierigkeiten bei der Feldbestellung, z. B. Einbringen der Legkartoffeln in die Erde. Verluste durch Wasserschäden traten ein.

Von Juli an wurde es dann trocken, so daß die Heu- und Getreideernte meist gut vonstatten ging.

Man hätte nun annehmen können, daß diese abnormen Witterungsverhältnisse zu einer Verminderung des Schädlingsauftretens führen würden; dem war aber keinesfalls so, wenn auch artweise beträchtliche Unterschiede zu verzeichnen waren.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Skell Johannes

Artikel/Article: [Eine melanistische Kälteform von *Araschnia levana* L. gen. *aestiva* prorsa L. 67-70](#)