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

Literaturbericht.

Von Dr. Victor G. M. Schultz, Lage (Lippe).

Prof. Dr. med. K. Hasebroek, Industrie und Großstadt als Ursache des neuzeitlichen vererblichen Melanismus der Schmetterlinge in England und Deutschland. — So. Zool. Jahrb. 53, 1934. — 50 S., 18 Abb. und 3 Karten im Text.

Angeregt durch die Veröffentlichung von I. W. H. Harrison über den zunehmenden Melanismus bei Schmetterlingsraupen in England, über die wir kürzlich berichteten, und unter Verwertung von vielen neuen Tatsachen, die seit der letzten größeren Arbeit des Verf. (s. Lit.-Ber. I. E. Z. 24, S. 424) bekannt geworden sind, gibt hier der bekannte Melanismusforscher eine zusammenfassende Darlegung seiner Auffassung über den Industrie- und Großstadtmelanismus. Mit Nachdruck wird zunächst auf die Neuzeitlichkeit dieser Erscheinung hingewiesen, und der Versuch, sie mit Hilfe einer Generalstatistik sämtlicher Melanismen schlechthin auf einen „Gebirgs- und Küstenmelanismus", bezw. auf historisch bekannte dunkle Formen zurückzuführen, wird widerlegt. Es werden dann die Vorbedingungen für Hamburg aufgezeigt; die Feuchtigkeit kann nur als sekundäre Mitwirkung für die Entstehung aufgefaßt werden. Die zunehmende Verbreitung des Industriemelanismus vom Ruhrgebiet und vom Westen ausgehend nach Osten und Südosten wird auf die Luftströmungen zurückgeführt, die Träger der industriellen Einflüsse sind. Die Anhäufung neuzeitlicher Melanismen in Thüringen, Sachsen und Schlesien wird durch die Ablenkung und Stauung dieser Einflüsse durch die deutschen Mittelgebirge erklärt. Die artenreiche Melanismenfauna Hirschbergs am Riesengebirge gilt dem Verf. als Beispiel für die Wirkung von Luftströmungen, die in einem Gebirgskessel aufgestaut werden. Der Melanismus im oberschlesischen Industriegebiet dagegen wird als selbständiges Zentrum aufgefaßt. Ebenso müssen die Industrie- und Großstädte in der norddeutschen Tiefebene als selbständige Zentren aufgefaßt werden; die hier immer neu auftauchenden Verschwärzungen bei Faltern können nur lokal gedeutet werden, und zwar als Folgeerscheinungen der lokalen „Dunsthauben". Als ein interessanter induktiver Beweis wird hierfür angeführt, daß 20 reinrassige *Cym. or*-Puppen, die auf der Elbinsel Finkenwärder überwintert wurden, bei 3 normalen Faltern 9 *albingensis* ergaben. (Zweifellos wird dieses Beweismittel vom Verf. noch weiter ausgebaut werden.) Für vereinzeltes und einmaliges Auftreten extremer Melanismen in nicht industriellen Gegenden können auf Grund der positiven Experimentalergebnisse des Verf. Fäulnisgase verantwortlich gemacht werden.

Sehr wünschenswert wäre noch der Nachweis, daß der vom Verf. experimentell erzeugte Melanismus sich wie der natürliche vererbt. Dieser Nachweis ist deswegen besonders wichtig, weil der durch veränderte Nahrung, also über den Darmtraktus erzeugte künstliche Melanismus sich rezessiv vererbte (Harrison u. Garrett). Der natürliche Melanismus vererbt sich dagegen — soweit wir wissen — dominant, und diesem Vererbungsmodus müßte der vom Verf. durch veränderte Luft, also über die Tracheen erzeugte Melanismus entsprechen, wenn er mit dem natürlichen identisch ist. Der Ref. glaubt, daß bei der weiteren Bearbeitung des Melanismusproblems das Schwergewicht auf diesen Nachweis zu legen ist. Selbstverständlich haben die Sammler weiter die wichtige Aufgabe, durch genaue Beobachtungen und Aufzeichnungen ihrerseits die Ausbreitung des Melanismus zu überwachen. Auch durch Zucht und Experiment kann hier noch vieles geleistet werden.

Der „neuzeitliche Melanismus" eine biologische Folge der Industrialisierung, in diesem Gedanken klingt die vorliegende schöne Abhandlung aus. Mit Recht weist der Verf. am Schluß darauf hin, daß noch sehr viel zu erforschen bleibt, wenn auch „die prinzipielle Lösung" des neuzeitlichen Melanismusproblems, soweit es die ihn veranlassende Hauptursache betrifft, durch die Experimente des Verf. gefunden ist.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Schultz Victor G. M.

Artikel/Article: Literaturbericht 260