Werk

Label: Rezension

Ort: Braunschweig

Jahr: 1900

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0015|LOG_0776

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

info@digizeitschriften.de

J. H. Fabre: Souvenirs entomologiques. Etudes sur l'instinct et les mœurs des insectes. VIme Série. 908 p. 8°. (Paris, Delagrave.)

Herrn Fabres „souvenirs entomologiques" gehören zu den klassischen Schriften der Insectenbiologie. Die gemüthvolle Art und Weise, in der dieser ausgezeichnete Beobachter das Leben und Treiben seiner Pfleglinge zu schildern weifs, gemahnt an die Werke der alten Autoren des vorigen Jahrhunderts, eines Réaumur, De Geer, Roesel v. Rosenhof. Die Freude am Beobachten des noch so vielfach unaufgeklärten Kleinlebens der heimischen Thierwelt spricht sich auf jeder Seite des Buches aus und verleiht der Darstellung einen eigenartigen Reiz. Mit bescheidensten Mitteln arbeitend, fern von den Hülfsmitteln grofser Bibliotheken und Laboratorien, hat Verf. seit Jahren in consequenter, zielbewufster Beobachtung viele interessante Züge des Insectenlebens erforscht und bekannt gemacht. Das Erscheinen eines neuen Bandes seiner Insectenbeobachtungen wird daher von allen, welche für das Leben der Insectenwelt Interesse haben, mit Freuden begrüfst werden.

Der vorliegende sechste Band beschäftigt sich in zwanglos an einander gereihten Einzeldarstellungen namentlich mit drei verschiedenen Insectengruppen. Zunächst beginnt Verf. mit der Darstellung der Lebensweise verschiedener Pillen verfertigender Mistkäfer (Sisyphus, Copris lunaris, Onitis bison u. a.). Von Interesse ist hier namentlich der Nachweis, dafs bei mehreren dieser Käferarten auch die Männchen an der Brutpflege Antheil nehmen, was bekanntlich bei Insecten aufserordentlich selten ist. Weitere Beobachtungen über die Lebensweise der Todtengräber (Nerophorus) beziehen sich namentlich auf die Art des Eingrabens und die Ueberwindung verschiedener Hindernisse. Verf. ist in der Lage, aufgrund eingehender, vielfach modificirter Beobachtungen manche kritiklos in der Literatur immer wiederholte irrthümliche Angaben zu berichtigen. Im einzelnen kann hier auf seine Ausführungen nicht eingegangen werden.

Eine ganze Reihe von Kapiteln ist den Locustiden und Acridiern gewidmet. Eingehend beschreibt Verf., an der Hand von Abbildungen, den Bau des Tonapparates einer Anzahl von Gattungen; weitere Beobachtungen sind der Begattung sowie der Ablage und Entwickelung der Eier zugewandt. Bei allen von ihm beobachteten Locustiden sah Verf., wie die nach der Begattung dem Sexualapparat der Weibchen anhaftende, schleimige Hülle der Spermatophoren nachher von diesen aufgefressen wurde. Die Art der Eiablage wird für eine Reihe von Arten genauer geschildert, bekanntlich legen die Locustiden ihre Eier frei in die Erde, während diejenigen der Acridier packetweise in — je nach der Gattung bezw. Art verschiedene — Kapseln eingeschlossen sind. Verf. beobachtete, in welcher Weise die ausschlüpfenden Larven sich durch das Erdreich heraufarbeiten, und stellte dabei fest, dafs das Durchbrechen der Erdschicht vielen nur mit seiner Unterstützung möglich war, dafs also im Freien zweifellos viele in der Erde stecken bleiben und zugrunde gehen. Es wird hierdurch die grofse Fruchtbarkeit mancher Locustiden erklärlich. Diese letzteren besitzen übrigens nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei noch eine Hülle, welche die Fühler und Gliedmafsen vor der Berührung mit der Erde schützt und in der Nackengegend eine bruchsackförmige, als Bewegungsorgan benutzte Auftreibung besitzt.

Eine weitere Anzahl von Abschnitten beschäftigt sich mit der Lebensweise des Processionsspinners. Eiablage, Ausschlüpfen der Larven, Nestbau, geselliges Leben, die „Processionen" und endlich das Ausschlüpfen des Falters werden eingehend besprochen. Sowohl die im Freien, als die unter Dach gezüchteten Thiere blieben auch während des Winters in Thätigkeit. Von den mancherlei interessanten Einzelbeobachtungen des Verf. sei hier erwähnt, dafs derselbe ein feines Empfindungsvermögen für Schwankungen des Luftdruckes bei diesen Raupen fand. Blieben sie abends und während der Nacht unthätig im Nest, so deutete dies — wie Verf. an der Hand der meteorologischen Berichte in den Zeitungen und durch Informationen bei der école normale in Avignon feststellte — stets auf eine herannahende Depression.

Im Anschlusse an diese Einzelbeobachtungen behandelt Verf. auch einige allgemeinere Fragen, so z. B. die Rolle, welche die harnsauren Salze in den Farbstoffen der Insecten spielen, sowie die Natur des in den Brennhaaren mancher Raupen enthaltenen Giftes. Verf. wies durch directe Versuche nach, dafs die Substanz, welche die Entzündung hervorruft, in keiner Weise an die „Brennhaare" gebunden ist, dafs sie vielmehr auch im Blut und im Darminhalt der Thiere sich findet. Da es ferner gelang zu zeigen, dafs auch der Darminhalt verschiedener anderer Insecten, sowie die von Raupen und Käferlarven unmittelbar nach dem Ausschlüpfen ausgestofsenen Dejecte dieselbe entzündliche Wirkung auf die menschliche Haut ausüben, so vermuthet Verf., dafs es sich hier um ein bei den Insecten allgemein verbreitetes Stoffwechselproduct handle, welches bei in Raupennestern gesellig lebenden Arten, deren Gespinnste durch die Excremente verunreinigt werden, auch den Haaren anhaftet. Es sind hier natürlich noch mancherlei Kontrollversuche nöthig, und Verf. giebt diese seine Anschauung auch wesentlich als Anregung zu weiteren Untersuchungen.

Vielfach discutirt Verf. die Frage nach dem Ursprung der Instincte. Herr Fabre ist Gegner der Entwickelungslehre und weist bei jeder Gelegenheit darauf hin, dafs von einem Fortschritt in der Reihe der Thiere nicht die Rede sei. So sei z. B. die Fähigkeit der Lauterzeugung nur wenigen Insectengruppen, und zwar solchen von sehr hohem geologischen Alter, und den höheren Wirbelthieren eigen. Unter diesen sei aber die höchste Klasse, die der Säuger, den Vögeln nicht nur nicht überlegen auf diesem Gebiete, sondern ihre Stimme stelle sogar — von der menschlichen abgesehen — einen Rückschritt dar. Hier übersieht Verf., dafs ein Fortschritt in der Gesammtorganisation nicht mit Nothwendigkeit einen Fortschritt auf jedem Einzelgebiete erfordert, dafs vielmehr durchweg ein Fortschritt an einer Stelle mit einem Rückschritt an anderer Stelle verbunden ist. Uebrigens hat auch kein noch so consequenter Anhänger der Descendenztheorie je eine Abstammung der Säuger von den Vögeln behauptet. Die Frage nach dem Ursprung der Instincte führt Herrn Fabre auf den Atavismus, und um die Bedeutungslosigkeit des letzteren speciell für den Menschen zu erweisen, giebt er in kurzen Zügen eine Uebersicht über die Lebensstellung seiner eigenen Vorfahren und über seinen eigenen Bildungs- und Entwickelungsgang, aus welchem er folgert, dafs die Anlagen des Menschen ganz spontan, ohne jede Rücksicht auf Vererbung, auftreten, und dafs dieselben sich auch ohne jede durch Eltern oder Schule gegebene Anregung und Unterstützung weiter entwickeln. So sei er, aus bäuerlicher Familie stammend, bei mangelhaftestem Schulunterricht aus eigenster Neigung zum Beobachter der Thierwelt geworden. Wie aber beim Menschen die individuellen Anlagen, so träten in der Thierreihe auch die Instincte unvermittelt ohne Rücksicht auf systematische Verwandtschaft auf. Auch hier dürfte sich einwenden lassen, dafs Verf. den Begriff atavistischer Vererbung zu eng fafst. Wenn auch seine eigenen Vorfahren keine Insectenbeobachter waren, so hat doch die beständige Thätigkeit auf dem Lande wohl zur Schärfung des Auges und zur Achtsamkeit auf manche Vorgänge in der Natur — wenn auch zunächst aus praktischen Rücksichten — geführt, welche den Sohn bezw. Enkel zum feinen und sorgfältigen Thierbeobachter werden liefs.

Immerhin sind diese die Jugend des Verf. uns vorführenden Abschnitte von nicht geringem Interesse, indem sie uns zeigen, wie schlecht es dazumal mit dem Unterricht auf dem Lande bestellt war. Gleichzeitig