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

3. Cosmotriche potatoria L.

Die Raupe überwintert nicht, wie in manchen Büchern angegeben, unter Moos oder sonstwie versteckt, sondern, wie ich jeden Winter beobachten kann, nach III. Häutung frei an Zweigen von Sträuchern, oftmals hoch über dem Boden. Sehr häufig finde ich sie auf Salix caprea. Sie ist während des Winters nicht festgesponnen, sondern wechselt bei milder Witterung öfter den Ruheplatz, um dann anfangs April auf die eigentliche Futterpflanze (Carex, Dactylus) überzugehen.

Die Irrtümer der These einer wiederkehrenden terziärzeitähnlichen Tierlebensperiode.

Von Dr. *E. Enslin*, Fürth i. B.

(Fortsetzung.)

Auch wenn wir auf die Römerzeit zurückgehen, versagen die Beweise Sch.s. Daß den verwöhnten Römern unser Klima rauh vorkam, ist nicht verwunderlich; daß Tacitus gesagt haben soll, daß „kein noch so gewöhnlicher Obstbaum" in Germanien gedieh, ist Uebertreibung; denn Tacitus nennt doch unter den Nahrungsmitteln der Germanen an erster Stelle wildes Obst, und wenn er andernteils das Vorkommen von Obstbäumen verneint, so hat er damit nur feinere Kultursorten gemeint. Daß es diese nicht gab, hing aber mit der niederen Kultur der Germanen zusammen, die nach Caesar noch Halbnomaden waren. Das Klima war durchaus günstig, was daraus hervorgeht, daß Obst und Wein sofort prächtig gediehen, als die Römer diese Kulturgewächse brachten; denn schon zur Römerzeit rühmt Ausonius die Fruchtbarkeit Germaniens und vergleicht die rebenbestandenen Hänge des Unterlaufes der Mosel mit der Gegend von Bordeaux. Auf alle Fälle steht fest, daß eine Erwärmung unseres Klima seit 500 oder 1000 Jahren nicht eingetreten ist; die Behauptung Sch.s, daß die südlichen Insekten seit dieser Zeit bei uns eingewandert seien, entbehrt daher jeder tatsächlichen Unterlage; vielmehr sind diese Tiere der Hauptsache nach weit früher bei uns eingezogen, was sogleich erörtert werden soll. Im übrigen soll natürlich nicht geleugnet werden, daß seit der Römerzeit erhebliche Veränderungen in unserer Fauna auftraten. Die Rodung der Wälder (es bestanden jedoch auch schon zur Römerzeit große Steppengebiete), die Trockenlegung der Sümpfe, die Einführung von Nutz- und Zierpflanzen, kurz die Kultur hat viele Arten begünstigt und andere dafür vernichtet; auch unabhängig von der Kultur werden manche Arten eingewandert sein, wie das auch heute noch geschieht; mit einer tertiärzeitähnlichen Tierlebensperiode aber hat das alles nichts zu tun.

Ueber die Klimaverhältnisse der Nacheiszeit ist Sch. ebenfalls ganz falsch unterrichtet; er sagt: „Auf die Eiszeit folgte eine Zeit, die allmählich wärmer ward und immer wärmer wird bis zu unserer Zeit." Sch. weiß also nichts davon, daß seit dem Rückgang der letzten diluvialen Eiszeit keineswegs eine gleichmäßige Temperaturerhöhung erfolgte, sondern daß vielmehr auch da noch große Klimaschwankungen bestanden, daß wir nach der Eiszeit eine große Steppenzeit hatten und daß vor allem bereits von der sogenannten Ancylusperiode bis zur Litorinazeit, die ungefähr 10 000 Jahre zurückliegt, ein Klima herrschte, das wärmer war als das jetzige, was für die nordischen Länder G. Andersson, W. C. Brögger, J. Rekstadt u. a. nachgewiesen haben, während für Mitteleuropa ein wärmeres Klima als jetzt sehr wahrscheinlich, ein mindestens gleich warmes aber sicher ist. Zu dieser Zeit sind denn auch die meisten südlichen Insekten bei uns eingewandert, also vor vielleicht 10 000 Jahren, nicht seit 500 oder 1000, wie Sch. vermeint. Sch. zählt zwar eine Anzahl südlicher Insekten auf, die bei uns eingewandert sein sollen; irgend einen Beweis aber, daß diese Tiere erst jetzt zu uns gekommen sind, gibt Sch. nicht. Er glaubt, seine Gegner besonders damit zu treffen, daß er mit einem gewissen Hohne sagt, wenn diese südlichen Tiere nicht jetzt eingewandert sind, dann soll dies wohl in früheren kälteren Zeiten der Fall gewesen sein; aber mit dieser Aeußerung hat er nur sich selbst bloßgestellt und bewiesen, daß er noch nicht einmal die Elemente der tiergeographischen Forschung kennt. Bei dieser Gelegenheit mag es am Platze sein, in kurzen Zügen die Geschichte unserer Fauna darzustellen.

Während der diluvialen Eiszeit (oder Eiszeiten), deren Ende vielleicht 30 000 Jahre zurückliegt, setzte sich unsere Fauna aus Elementen zusammen, die teils von den Hochgebirgen, teils von den nordischen Ländern mit den vorrückenden Gletschern einwanderten; außerdem aber konnten sich in den auch zur kältesten Zeit immerhin noch 300 km breiten eisfreien Gebieten auch viele einheimische Arten erhalten, die dank ihres geringeren Wärmebedürfnisses oder ihrer Anpassungsfähigkeit auch das rauhe Klima der Eiszeit ertragen konnten. Die letzte Periode der Tertiärzeit trug nämlich einen Klimacharakter ähnlich dem heutigen, so daß auch schon vor dem allmählichen Beginn der Eiszeit viele gegen Kälte widerstandsfähige Arten damals vorhanden sein mußten. Die gegen Kälte empfindlicheren Tiere dagegen mußten auswandern oder starben aus. Gerade die neueren Untersuchungen von Geyer und Verhoeff lassen es wahrscheinlich erscheinen, daß auch während der Eiszeit viele präglaziale Tiere weiterlebten und die Fauna damals keineswegs so arm war, wie vielfach angenommen wird. Darüber, welche der schon vorher einheimischen Insekten auch während der Eiszeit uns erhalten blieben, sind noch fast gar keine Untersuchungen angestellt. Aus der mir am besten bekannten Ordnung der Hymenopteren möchte ich nur anführen, daß dies vor allem viele Hummeln waren, die ja die wahren Pelztiere unter den Kerfen sind; außerdem jedoch noch sicher viele der auf Weiden, Birken, Nadelbäumen und Gräsern lebenden Blattwespen, die gegen Kälte wenig empfindlich sind und deshalb auch in allen hochnordischen Ländern ein stattliches Kontingent der Insektenfauna darstellen; zählt doch Kiaer weit über 200 arktische Tenthrediniden auf, von denen viele auch bei uns einheimisch sind. Unser Land trug damals den Charakter der Tundra, doch fehlte es auch nicht an Wäldern. (Fortsetzung folgt.)

Meine entomologischen Ferienwanderungen im Todten Gebirge.

Von *K. Kusdas*, Stud. Real., Linz.

(Fortsetzung.)

4. Schweiberwiese und Vordernbachalm.

Um die Umgebung Gößls so gut als möglich in der kurzen Zeit bezüglich des Makrolepidopteren-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1921/22

Band/Volume: 35

Autor(en)/Author(s): Enslin Eduard

Artikel/Article: Die Irrtümer der These einer wiederkehrenden terziärzeitähnlichen Tierlebensperiode. 14