



Der Fuchs als Dreihornjäger.

Von R. Heine mann, Braunschweig.

Meister Reineke, der im Märchen immer wie ein König lebt und nur Gänsebraten und Wildbret auf seiner Tafel sieht, ist in Wirklichkeit auf einen viel armseligern Küchenzettel angewiesen. Kleine Vögel und Mäuse, und vor allen Dingen allerhand Kerbtiere, bilden, wie seine abgegebenen „Visitenkarten“, das Gewölle, beweisen, seine tägliche Nahrung. Manchmal besteht dieselbe sogar scheinbar zum großen oder größten Teile aus — Mistkäfern (Geotrypes-Arten)! Daß er bei uns in der Heidegegend auch Dreihörner (Geotrypes typhoeus) verspeist, habe ich schon längst gewußt, aber neu war mir, was ich in diesem Frühlinge entdeckte, daß er nämlich regelrecht Jagd auf dieselben macht.

Ich kam zu dieser Entdeckung auf folgende Weise. An einem warmen, feuchten Maitage wollte ich am Querumer Holze einmal wieder Dreihörner sammeln, weil ich im Laufe des Winters alle meine typhoeus aus der Sammlung einem Sammelfreunde gegeben hatte. An solchen feuchtwarmen April- und Maitagen sind sie am besten zu fangen, weil sie dann aus ihren Röhren heraus an die Oberfläche kommen.

Die Heide beim Querumer Holze ist oft fast siebartig durchlöchert, in solchen Mengen haust dort der Käfer. An solch einem trüben Tage muß man die kleinen Erdhäufchen über den Röhren durchsuchen, welche frisch aufgeworfen sind. Gewöhnlich sitzt der Käfer oben in der Röhre dicht unter dem Häufchen, wenn er nicht gar a u f dem Erdboden anzutreffen ist. Solche frischen Häufchen sah ich nun diesmal in großer Anzahl, aber wunderbarerweise konnte ich keinen Dreihorn erbeuten. Es fiel mir aber bald auf, daß bei den meisten Häufchen die Erde schon aufgewühlt und zerstreut war, als wenn ein anderer Sammler vor mir dort ebenfalls gesucht hätte. Jedoch war die Arbeit zu regelmäßig ausgeführt, d. h. die Erde war immer nur nach einer Seite hingeworfen, oder vielmehr h i n g e s c h l e u d e r t worden, wie es ein Mensch nicht getan haben würde. Auch waren niemals Abdrücke eines Stockes, oder der Finger, oder eines andern Instrumentes zu sehen, mit dem diese Arbeit geleistet sein könnte; dagegen war immer der Abdruck eines

Raubtierfußes wahrzunehmen, und zwar, wie eine genauere Untersuchung zeigte, mußte es der Fuchs gewesen sein. Die scharfen Krallen hatten sich eingezeichnet. Ich richtete nun mein Augenmerk auf solche Löcher, die sich auf einer freien Sandstelle befanden, und siehe da, auch dort waren Fuchsspuren, die von einem Loche zum andern gingen! Nun fehlte nur noch der Beweis, daß Reineke die Geotrypes auch gefressen hatte. Der war auch bald erbracht, denn hier und dort fand sich Fuchs-Gewölle, das zum großen Teile aus unverdauten Chitinhüllen von *Geotrypes typhoeus* bestand. Die Spuren seiner Arbeit fand ich wohl an hundert Bauen, so daß kein Zweifel sein konnte: Reineke hat nicht bloß zufällig einmal einen *Geotrypes*-Haufen durchwühlt, sondern er ist vollständig planmäßig vorgegangen.



Die Rinderdasselfliege (*Hypoderma bovis* Geer).

Die Entwicklung der Rinderdasselfliege ist eine recht eigenartige. Früher (Meigen) glaubte man, daß die Dasselfliege ihre Eier in die Haut der Rinder direkt einschiebe, oder daß die Eier an die Haut und Haare der Rinder abgelegt werden (Brauer), worauf sich die schlüpfenden Larven in die Haut bohrten. Erst zu Anfang der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts fand Curtice, daß die an die Haare abgelegten Eier vom Rinde angeleckt werden, weshalb später die Larven im Magen erscheinen. Nach verschiedenen Umherwandern durchbohren die Larven die Muskelschicht des Magens und streben dem Wirbelkanale zu, in den sie besonders in der Lendengegend eintreten. Hier finden sie sich vom Dezember bis März, worauf sie durch die Wirbellöcher in das Unterhautbindegewebe in die Rücken- und Lendengegend gelangen, wo sie die Dasselbeulen erzeugen. Einen Ausführungsgang, den die Larven stets von Verstopfungen freihalten, schaffen sie sich mittels der kräftig bedorneten Stigmenplatte. Durch den fortgesetzten Reiz kleidet sich dieser Ausführungsgang mit Epithel aus und der Parasit kapselt sich ein. Es folgen innerhalb etwa 4—6 Wochen 2 Häutungen, woran sich die Verpuppung schließt. Die reife Larve verläßt die Dasselbeule, läßt sich auf den Boden fallen und verpuppt sich hier, um nach 26—30 Tagen Puppenruhe die fertige Fliege zu ergeben.