geschrittenen einfach unerläßlich ist, denn erst durch das Sammeln lernt er richtig sehen, die ungeahnte Mannigfaltigkeit der Natur staunend erkennen, die feinen Einzelheiten im Bau unterscheiden, die Art bestimmen und durch Konzentration der Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Kreis eine ganz andere Eindringlichkeit und Tiefe der Betrachtung erzielen. Gerade die größten Biologen sind demnach die eifrigsten Sammler gewesen, erinnert sei nur an DARWIN, der über seiner unerhörten Sammelwut sein Studium sehr vernachlässigte, dem aber später gerade die dadurch ungemein geschärfte Beobachtungsgabe zu dem Ausbau seiner Theorie von der Entstehung der Arten aufs glücklichste zustatten kam.

Wie ich so persönlich den Nutzen und die Notwendigkeit einer intensiven Sammeltätigkeit besonders für den Anfänger freudig bejahe, so möchte ich doch hier ganz bescheiden die Frage aufwerfen, ob nicht das Sammeln oft in einem Umfange getrieben wird, der über ein gerechtes Maß etwas hinausgeht. Ohne nochmals daran erinnern zu wollen, daß gerade durch die gutgemeinte Sammeltätigkeit die Falterwelt in ihren herrlichsten Erscheinungen bedroht wird, möchte ich hier zur Diskussion über die Frage herausfordern, ob es dem heutigen Stande der Biologie überhaupt entspricht, ein solches Gewicht, wie es in der Praxis doch geschieht, auf das Sammeln und Ordnen von Insekten zu legen, wo einmal die allermeisten von den Liebhabern gesammelten oder getauschten Falter oder Käfer wissenschaftlich gut bekannt sind, wo überhaupt durch die Entwicklungslehre dem Artbegriff viel von seinem alten Nimbus genommen ist.

Wie gesagt, bitte ich dies nur als Anregung zum Nachdenken aufzufassen. Wie eingangs erwähnt, hat ja gerade in der Biologie jeder seine besondere Anschauung, die ihm lieb und teuer ist. Ohne deshalb jemand verletzen zu wollen, möchte ich zu überdenken geben, ob nicht doch bei dem drohenden Schwinden und Aussterben unserer Tierwelt mehr Gewicht statt auf Sammeln auf andere biologische Arbeitsmethoden gelegt werden könnte, ich erwähne nur das Photographieren und Filmen von freilebenden Insekten, ein heute noch so gut wie gar nicht bearbeitetes Gebiet.

Zum Artikel: „Entomologie, Schule und Sammeltätigkeit“ in Nr. 7 der Entomolog. Rundschau v. 1. 4. 1933, vol. 50.

Von Dr. *J. Sterneck*, Karlsbad-Drahowitz.

Wenn auch durch die Stellungnahme Prof. A. SEITZs bereits dargetan wurde, daß der oben zitierte Artikel des Herrn STRAUBEL weit über das Ziel schießt und Methoden verurteilt, die die Grundlagen jeder naturwissenschaftlichen Forschung bilden, so möge es

doch gestattet sein, noch einiges hinzuzufügen, das vielleicht imstande ist, gerade die Ursachen des Nachlassens des Interesses an der Naturkunde, das ja den Ausgangspunkt der ganzen Frage bildete, etwas klarer vor das Auge zu rücken. Gerade der Standpunkt, wie er in dem erwähnten Artikel eingenommen wird, scheint mir ein wesentlicher Faktor für das Schwinden des Interesses für die Naturobjekte bei unserer Jugend zu sein. Der Autor setzt an die Spitze seiner Ausführungen den Satz, den er dann zu beweisen sucht:

»Selbstverständlich muß es Hauptaufgabe des biologischen Unterrichtes sein, lebendige Teilnahme der Schüler an seinem Gegenstande zu erwecken, aber es kann meiner Ansicht nach keinen guten Unterricht geben, dessen letztes Ziel nicht ein ethisches ist: das Erwecken der Ehrfurcht vor dem Geheimnis des Lebens.«

Dieser Lapidarsatz, so schön er vielleicht auch klingen mag, ist durchaus falsch, die sich daraus ergebenden Konsequenzen sind vielleicht wirklich mit die Ursache der Interesselosigkeit der Jugend an der Naturwissenschaft.

Ich bin kein Pädagoge, kann also nicht beurteilen, ob des Unterrichtes letztes Ziel das angegebene wirklich sein müsse. Meines Erachtens wird aber an allen Schulen, in welchen halbwüchsige Jungen und Mädchen unterrichtet werden, nicht Ethik, ja nicht einmal Biologie gelehrt, sondern es ist Aufgabe des Lehrers, den Kindern Kenntnisse in der Naturgeschichte beizubringen. Da sich der Lehrer bei der unendlichen Fülle des Stoffes auf die Grundformen beschränken muß, da er den Kindern den Wurm, die Fliege, Spinne, den Käfer, Schmetterling, das Reptil, das Amphibium, den Vogel und das Säugetier nur je in einzelnen Beispielen vorführen kann, so mag er aus der Menge der Arten nur einzelne, vielleicht die markantesten, oder die häufigsten wählen, um an diesen die Eigentümlichkeiten der Gruppe darzustellen, dabei natürlich auch auf die Biologie entsprechend Bedacht nehmen, aber sein Hauptziel muß immer bleiben, daß die Kinder nach Verlassen der Schule wissen, was ein Schmetterling, was ein Fisch, was ein Wurm sei. Die Kenntnis der Formen muß immer das Hauptziel des naturwissenschaftlichen Unterrichtes bleiben. Hiebei wird es sich von selbst verstehen, daß der Lehrer bei Gruppen von Lebewesen, die das besondere Interesse hervorrufen, wie die Säuger, oder auch in mancher Hinsicht die buntgefärbten Schmetterlinge beim Ordnungsbegriff, der in der Klasse der Würmer schon genügt, nicht stehen bleiben, sondern auf der Leiter systematischer Einheiten tiefer, bis zur Spezies heruntersteigen wird. Er wird den Löwen vom Tiger, vom Bären oder Marder trennen müssen, aber auch beim Schmetterling vom Kohlweißling, vom Totenkopf, vom Trauermantel sprechen müssen, während er das große Heer der Eulen oder Spanner mit einem kollektiven Namen mit Recht wird abtun können.

Wie weit er im einzelnen zu gehen hat, bestimmt nicht er, sondern seine vorgesetzte Schulbehörde. Er hat sich nur zu bestre-

ben, den Kindern die Kenntnis der als Umfang des Volksschulwissens festgesetzten Tierarten so beizubringen, daß sie diese Kenntnis ihr ganzes Leben hindurch behalten. Mit der Ethik oder der Ehrfurcht vor dem Geheimnis des Lebens hat dieser Unterricht gar nichts zu tun!

Die Methode, wie er den Kindern die vorgeschriebenen Kenntnisse beibringt, ist vielleicht — ich kenne die Vorschriften der Schulbehörden zu wenig — ihm überlassen. Den Löwen oder Tiger kann er lebend den Kindern nicht in die Schule bringen, er muß sich mit Abbildungen begnügen. Er wird aber, wenn eine Menagerie zufällig in seinen Ort kommt, gewiß dafür sorgen, daß die Kinder diese Raubtiere lebend sehen, und der Eindruck dieses Menageriebesuches wird gewiß seine Aufgabe, die Kenntnisse der Kinder zu festigen, sehr erleichtern.

Beim Schmetterling ist es schon etwas anderes. Auch hier wird im Notfalle ein Bild genügen können, aber je mehr er den Kindern den Falter oder seine Entwicklungsstadien in natura, sei es lebend oder natürlich präpariert zeigt, desto nachhaltiger werden seine Unterrichtserfolge sein. Dies setzt allein schon den Besitz einer Sammlung im Schulkabinet voraus. Wenn aber der Schüler selbst einen Schmetterling fängt, und der Lehrer ihm an der Hand eben dieser Schulsammlung den ungefähren Namen des Tieres zu sagen weiß, dann wird das Kind dieses Erlebnis niemals vergessen. Die Anleitung der Kinder zum Fange solcher Naturobjekte — natürlich können es auch Pflanzen sein, die sie in die Schule mitbringen, und die ihnen an der Hand, sei es eines Schulherbars oder guter Abbildungen identifiziert werden — ist daher meines Erachtens ein sehr wirksames pädagogisches Hilfsmittel.

Die Konsequenzen dieses Strebens, den Kindern den unmittelbaren Anblick der Lebewesen zu verschaffen, sind dann begreiflich. Der Sammeltrieb wird angeregt, die Sucht, etwas zu finden, was bisher in der Schule nicht behandelt wurde, wird den Eifer vermehren, die jedem Kinde innewohnende Freude an der anordnenden Tätigkeit in Form einer eigenen Sammlung — die der Autor nur im Briefmarken- oder Zigarettenbildersammeln sich ausleben läßt — wird den Kindern die Freude am naturgeschichtlichen Unterricht steigern, und nicht selten wird diese, in der Volksschule geweckte besondere Liebe zu gewissen Naturobjekten auch in der Folge beibehalten werden, wir Entomologen werden einen freudigen und begeisterten Nachwuchs zu verzeichnen haben.

Alle, im Artikel als Tierquälereien oder als Raubbau geschilderten gewiß verdammenswerten Auswüchse bei Ausübung dieser Sammeltätigkeit sind mit Absicht in den Vordergrund gestellt, während sie in neun von zehn Fällen überhaupt nicht zum Bewußtsein des Sammlers kommen, und seine Sammlung von »Tierleichen« durchaus nicht zu etwas Unethischem oder auch nur Unästhetischen machen!

Trachten wir, daß speziell in unserer Lehrerschaft dieser in dem

Artikel zum Ausdruck kommende hyperbiologische Zug verschwinde, und wir werden wieder den Nachwuchs finden, den die Naturwissenschaft braucht, um auf systematischer Grundlage ihrerseits auch die Biologie treiben zu können!

Die Großschmetterlinge des Riesengebirges.

Von *H. Marschner*, Hirschberg i. Schlesien.

(Fortsetzung.)

274. »*pistacina*« *F.* nicht selten und häufig im ganzen Faunengebiet. Ich fing die Art häufig am Köder im September. Die Raupen leben klein gesellig an Obstbäumen und Schlehen, später an niederen Pflanzen.

Wie die vorigen Arten, so ist auch diese in der Färbung sehr veränderlich. Als Stammform wird die lebhaft gelbrote Form mit deutlicher Zeichnung angenommen. Neben der Stammform ermittelte ich:

a) f. »*pallida*« *Tutt.* Grundfarbe gelbgrau mit wenig deutlicher Zeichnung.

b) f. »*rubeata*« *Esp.* der Stammform in der Grundfarbe gleich, doch undeutlich gezeichnet.

c) f. »*serina*« *Esp.* grau ohne braunen Ton, mit scharfer Zeichnung.

275. »*nitida*« *F.* ist selten. Ich fand das Tierchen im Juli bei Johannisbad.

276. »*litura*« *L.* gleich der vorigen Art sehr selten. Ich fand diese im September bei Schreiberhau.

Xanthia O.

277. »*citagro*« *L.* konnte ich mehrfach feststellen und fing diese am Tage an Stämmen oder Blumen sitzend und abends am Köder im August.

278. »*sulphurago*« *F.* ist selten, doch ermittelte ich ihr Vorkommen und fand frisch geschlüpfte Tiere im Weichbilde der Stadt im September.

279. »*lutea*« *Ström* kommt nicht selten im ganzen Gebiet vor. Ich erzog die Art aus eingetragenen Raupen von Weidenkätzchen und fing sie auch an verschiedenen Orten, so am Helicon und im Grünbusch.

a) f. »*togata*« *Esp.*, bei welcher das Feld zwischen mittlerer und äußerer Linie nicht dunkel ausgefüllt ist, fing ich am Helicon.

280. »*fulvago*« *L.* ist sehr häufig und verbreitet und leicht aus Weidenkätzchen zu ziehen, wobei man auch in den Besitz der verschiedenen Variationen gelangt.

a) f. »*cerago*« *Hbn.* ist eine Übergangsform zur folgenden, mit schwächerer Zeichnung der Vdrfl.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Rundschau

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Sterneck Jakob [Daublebsky] von

Artikel/Article: Zum Artikel: „Entomologie, Schule und Sammeltätigkeit“ in Nr. 7 der Entomolog. Rundschau v. 1. 4. 1933, vol. 50. 124-127