röthlichem Flecke an den Flügelspitzen der Vorderflügel und 4 weissen Querstrichen.

Die graue Raupe habe ich an Weiden bei „Bridel“ gefunden.

Schmetterling sehr häufig und im ganzen Lande verbreitet.

XIV. Familie. Cymatophoridae Spinnereulen.

1. Gattung. Gonophora Brd.

Gonophora derasa L. Achatspinner.

Bis 30 mm. Sp. Sowohl Vorder- wie Hinterflügel glänzend gelblichschwarz. Auf Vorderflügel befindet sich ein weiss eingefasstes, dreieckiges Mittelfeld, welches am obern Flügelrande weiss, in der Mitte gelblich und von 4 Zickzackbinden zum Flügelsaume hin geschlossen ist. Dem Saume entlang zieht sich eine weisse Binde hin. Leib gelblichschwarz, Rücken braungelb.

Raupe lebt an Himbeeren.

Bisher habe ich den Schmetterling nur 2 mal gefangen, in einem Garten auf Limpertsberg und bei Gelegenheit eines Fauna-Ausflugs nach „Fels“.

2. Gattung. Cymatophora Tr. Wellenlinien. Spinnereulen.

Cymatophora octogesima HE. (ocularis L.)

Sp. 35 mm. Farbe der 4 Flügel glänzend grau, mit schwarz und weisslichen Querbinden. Die Mitte des Mittelfeldes ist mit grünlichen Flecken geziert.

Die Raupe an Pappeln.

Den Schmetterling habe ich bei „Siebenbrunnen“ am Köder gefangen.

(Fortsetzung folgt.)

Tod und Todengräber in der Tierwelt.

Vortrag

gehalten auf der Wander-Versammlung in Differdingen, September 1903 von Dr. *Ernest Feltgen.*

Es wird einem jeden schon aufgefallen sein, wie selten man draussen in der Natur Tierleichen begegnet. Die

Tatsache ist um so frappanter, als im allgemeinen die Oberfläche der Erde überall mehr oder weniger dicht mit lebenden Wesen bedeckt ist, nicht nur mit zahllosen Pflanzen, sondern auch mit unzähligen Tieren.

Eine diesbezügliche Erklärung ist indes leicht, da dieselbe sich dem nicht allzu oberflächlich beobachtenden Naturfreund mühelos ergibt. Zwei Hauptfaktoren kommen in dieser Frage in Betracht:

Man kann erstlich die Beobachtung machen, dass weitaus die meisten Tiere, wenn der Tod an sie herantritt, sich an abgelegene Orte zurückziehen, wo sie in Ruhe die letzten Lebenszeichen von sich geben. Die einen verkriechen sich in Löcher, in Erdspalten und in Höhlen, die andern bereiten sich selbst ihr Sterbelager unter abgefallenem Laub, zwischen Steinen, oder an von Pflanzen dicht bewachsenen Orten, so im Moose, im Grase.

Um einige Beispiele zu zitieren, so sei auf das Verhalten von Hunden und Katzen aufmerksam gemacht, welche im Augenblicke des Todes einen stillen Winkel im Hause, oder in dessen nächster Umgebung aufsuchen, wo sie ihr Leben endigen können. Oft fällt es schwer, die betreffenden Leichen dieser Haustiere ausfindig zu machen, auch wenn dieselben nicht gar weit von unseren Wohnungen entfernt liegen. So verhält es sich auch mit der weitaus grösseren Mehrzahl der draussen wild lebenden Tiere. Was beispielsweise die Gemse betrifft, so berichtet Tschudi: eine schwer verwundete Gemse trennt sich von ihren Genossen, zieht sich an einen entlegenen Ort zurück, verbirgt sich hier zwischen Steinen, beleckt die Wunde und erwartet geduldig den Tod. — Die Vögel, wenn sie fühlen, dass der Tod naht, bieten ihre letzten Kräfte auf, um rasch einen Schlupfwinkel ausfindig zu machen und dort zu sterben. Gewöhnlich verbergen sie, wie wir dies an unsern kranken Stubenvögeln, häufiger als es uns lieb ist, beobachten können, das Köpfchen unter einen Flügel und unter dem Einflusse der krankhaften Prozesse, die sich in den dem Tode geweihten Körperchen abspielen, blähen sie das Gefieder auf und fallen starr zu Boden. Ein Windstoss genügt, um im Gebüsch einige dürre Blätter über die Vogelleiche zu breiten; das kleine Sängerherz in der vordem noch lebensfrohen Brust hat zum letzten Male aufgezittert und nebenan singt ahnungslos ein Sangesbruder sein süss melodisches Liedchen hinaus in die kühle, stille Waldluft: so vollführt sich ein Begräbnis draussen im geheimnissvollen Dunkel des Waldes, ohne eitlen Prunk, ohne Wehklagen. Wenige Tiere unserer hei-

mischen Fauna sowie der fremden Faunen machen in diesem Sinne eine Ausnahme.

Zweitens spielen die aasfressenden Tiere in betreff des Wegschaffens der Tierleichen eine recht wichtige Rolle. Kaum liegt ein Kadaver am Boden hingestreckt, so nähert sich die Schaar der Fleischfresser, um entweder gleich mit der Leiche aufzuräumen, indem sie dieselben ohne weiteres und wenn möglich, mit Haut und Haar verschlingen, oder um dieselbe zuvor in die Erde zu verscharren und nach gewisser Zeit zu verzehren. Unter die erste Kategorie dieser Aasfresser rechnen wir die grösseren Tiere, so den Hund, die Hyäne den Geier, die Krähen, zu der zweiten Kategorie gehören vor allem die fleischfressenden Insekten, insbesondere die Aaskäfer, Silphidae. In Hinsicht auf die Tiersanitäts-Polizei, wenn man so sagen darf, leisten uns diese Leichenvertilger sehr grosse Dienste, indem sie dafür sorgen, dass die Leichen sich nicht zersetzen und zur Bildung fauliger Stoff Anlass geben, welche, wenn sie längere Zeit liegen bleiben, die Luft verpesten und gesundheitsschädlich machen. Mit dem Namen Todengräber, Necrophori, bezeichnet man die hier in Betracht kommenden Käfer. Geleitet von einem sehr scharfen Geruchsinn, fliegen sie an die Stelle, wo ein Tierkadaver sich befindet. Von allen Seiten ziehen sie herbei und schicken sich allsogleich an, die Leiche zu begraben. Um dies zu bewerkstelligen, kriechen sie unter das tode Tierchen, scharren den Boden fort und allmählich wird dasselbe in das Grab versenkt. Ein wenig Erde wird darüber geworfen und der bescheidene Todenhügel ist fertig. Ist der betreffende Boden zu hart, so dass das Aufscharren den Käfern unmöglich ist, so tun sich einige von ihnen zusammen, kriechen unter die Leiche und tragen dieselbe auf dem Rücken an eine Stelle, wo sich weicherer Boden vorfindet. Ist der Boden weit und breit nicht weich genug, um ein Loch in demselben anlegen zu können, so wird der Leichnam einfach zugedeckt und zwar mit herbeigetragenen Blättern, Rasenstücken und mit Erde.

Für seine Mühe will der Todengräber auch eine Belohnung, sie kommt ihm ja zu. Diese Belohnung weiss er sich selbst zu verschaffen; das Weibchen setzt seine Eier an das tode Tier ab, die später auskriechenden Larven finden sodann in ihrer vor äusseren Angriffen geschützten Wiege gleichzeitig den Tisch reichlich gedeckt, sie verzehren nämlich die Weichteile des faulenden Kadavers und wachsen rasch durch diese leckere Kost heran. Die alten Käfer suchen ihre

Nahrung an grösseren Tierleichen, die sich wegen ihrer Schwere nicht transportieren und nicht begraben lassen.

Von Todengräber sind in Zentraleuropa heimisch: der deutsche, der schwarze, der gemeine, der gelbwollige, der grabende, der suchende und der kleine Todengräber.

Recht interessant erscheint jedem Naturfreund die Lebensaufgabe der aasfressenden Käfer. Wir ersehen aus dieser kurzen Schilderung, dass nicht der Mensch allein Hygiene betreibt, nein, wir dürfen in diesen und den übrigen aasfressenden Tieren wohl nicht zielbewusste, doch recht eifrige Mithelfer begrüssen auf dem Felde der Gesundheitspflege, wenngleich die Art und die Weise ihrer Betätigung im allgemeinen Sanitätsdienst von unserem diesbezüglichen Wirken etwas abweicht. —

Kurzer Bericht

über den

I. internat. Schulhygiene-Kongress,

Nürnberg, April 1904

von Dr. Ernest FELTGEN.

(Fortsetzung.)

Ueber eine lobenswerte Einrichtung, die in Brünn besteht, nämlich über die Anlage eines *Grundbuches für Gesundheitspflege in Schulen*, spricht Dr. Meder-Brünn. Das Schulgesundheitsbuch enthält 1) genaue Schulhausbeschreibungen, 2) Aufzeichnungen der Infektionskrankheiten in Schulen, 3) Jahresergebnisse der Untersuchungen der Schulkinder durch die Schulärzte nach den Gesundheitsscheinen. Der Zweck eines Grundbuches für Gesundheitspflege in Schulen ist: 1) In bestehenden Schulen vorhandene sanitäre Uebelstände leichter aufzudecken, diese der Sanitätsbehörde behufs Abstellung zur Kenntnis zu bringen, für Verbesserungen die Anregung zu geben. 2) Hygienische Schulung der Schulärzte und Lehrer. 3) Durch die gewonnenen Erfahrungen eine Richtschnur bei Erbauung und Einrichtung von Schulen zu