Die Lärchenminirmotte und der Fichtennetzwickler.

(Coleophora Laricella Hbr. — Tortrix tedella Cl.).

Der blinde Lärm, welcher in letzter Zeit um die nicht bestehenden Verheerungen der Nonne in den benachbarten Waldungen an unserer belgischen Grenze von unkundiger Hand geschlagen wurde, hat die Aufmerksamkeit auf die Beschädigungen an den inländischen Nadelholzkulturen gelenkt. Man wittert überall *Liparis monacha, L.*, und diesem Umstande verdanken wir die Zusendung zahlreicher Kerfen, wovon die zwei folgenden wirklich als Schädlinge des Waldes anzusehen sind. Dieselben sind zwar nicht neu für uns, doch traten sie bis jetzt nicht verheerend auf.

Die Lärchenminirmotte *(Coleophora Laricella Hbr.)* haben wir im Kippenhof schon vor dreissig Jahren, auf der mit Vorliebe zum Aufforsten verwendeten Lärche gefunden. Sie ist ein kleines sehr schmalflügiges, stark befranztes bleigraues Falterchen, welches im Mai und Juni fliegt. Das Weibchen legt seine dottergelben Eierchen einzeln an Lärchennadeln. Bald nachher erscheinen die Räupchen und fressen sich in den Nadeln ein. Später fertigen sie sich aus einem ausgehöhlten Nadelstück einen gerstenkornförmigen Sack, mit welchem sie jetzt wandeln und von dem aus sie, mit dem Vordertheile heraushängend, die äussere Hälfte von Lärchennadeln aushöhlen, so dass davon die Benadelung des Baumes von weitem sichtbar, gelbscheckig wird und die hohlen Nadeln abdorren. Die Räupchen überwintern in ihrem Sack uud fressen im März und April abermals, fertigen sich einen neuen Sack und verpuppen sich, ist ihre volle Grösse erreicht, in letzterem. Manchmal sieht man die Räupchen um diese Zeit in ihrem Sack an Fäden vom Winde getrieben. Ein Theil derselben dürfte sich daher nicht an den Nadeln des Baumes, sondern am Boden verpuppen.

Die Lärchenminirmotte bewohnt die jüngeren Pflanzen, wie das Altholz und steigt an letzterem bis zur Wipfelspitze empor. Sie kommt überall an der Lärche vor und findet sich hauptsächlich und dann in Menge, an einzelnen kränklichen oder auf schlechtem Boden stehenden jüngeren Bäumen oder Beständen. Die befallenen Lärchen sehen dann zur Flugzeit der Motte wie mit weisslichem, kurzbeschnittenem Werg bedeckt aus. Die davon herrührende Entnadelung kann den Beständen nicht gleichgültig sein, daher ist der verursachte Schaden, wenn der Frass ungeschwächt mehrere Jahre hindurch fortgesetzt ist, sehr gross. Leider kann gegen das Insekt in alle seine Formen nichts unternommen werden. Schlupfwespen und Meisen müssen hier der Natur helfen. Leider geschiet es oft zu spät, das heisst, wenn die Lärchen zopftrocken oder durch den mehrjährigen starken Nadelverlust erschöpft sind.

Dr Altum empfiehlt an noch jungen Lärchen im Winter die einzelnen Säcke mit einer Pinzette abzusammeln. Diss dies nur in ganz vereinzelten Fällen praktisch ausführbar ist, braucht bei der ungeheuern Anzahl Larven nicht erwähnt zu werden. Die Bestände bei Esch, Kayl, Schifflingen, wo jetzt eine Lärchenmotte-Epidemie herrscht, werden es klar machen.

Der zweite uns übersandte Schädling ist der Fichtennetzwickler, *(Tortrix tedella, Cl. Hercyniana Rtzbg)*. Derselbe stammt auch aus der Umgebung von Esch und tritt jetzt, ebenfalls in einer Fichtenkultur im Altenberg bei Senningen, auffallend auf. Das winzig kleine Falterchen ist braun mit vorwiegenden lebhaft weissen Querwellenflecken und weissen Saumrandtupfen ziemlich stark variirend. Ende Mai, im Juni, in Menge alte und junge Fichten umschwärmend, an welche das Weibchen an der Basis der Nadeln seine gelben Eier legt. Im Nachsommer werden die daraus hervorgegangenen Räupchen dadurch bemerklich, dass sie stellenweise durch Fäden eine Anzahl Nadeln verbinden, welche durch ein Loch zum Theil oder ganz ausgehöhlt werden. Die Nadeln färben sich mit dem Verlust ihres Blattgrüns weisslich, und in Folge der Austrocknung roth. Dieselbe Farbe nehmen nicht selten bei intensiver Verbreitung des Insektes, in dumpfer wie in sonniger Lage, ganze Gipfel, ganze Aeste an. Im Herbst, zuweilen erst im November lassen sich die Räupchen herab und verwandeln sich am Boden unter der Decke, ausnahmsweise auch an den Frassstellen.

Die Schädlichkeit dieses Kerfes ist eine beschränkte und bei seiner Massenvermehrung nur denkbar. Er hält sich nur in Bestandesrändern auf und meidet das Innere der geschlossenen Bestände. Gegen ihn lohnt es sich nicht der Mühe, etwas zu unternehmen. Das empfohlene Ausschneiden und Verbrennen der Frassstellen, Ausharcken der Bodenstreu zur Zeit der Puppenruhe, werden wohl kaum in Anwendung zu bringen, aber auch kaum dringlich sein, zumal sich ein so heftiger Frass nicht mehrere Jahre hindurch an derselben Stelle einfindet.

Zu beachten bleibt immer, dass schadenverursachende Vermehrung der Feinde unserer Pflanzen nur da auftreten, wo Boden, Klima, Lage ihren Anforderungen nicht entsprechen. Auf die geringe Bodengüte muss in unserem Falle die auffallend starke Vermehrung der beschriebenen Kerfen zurückgeführt werden.

Koltz.

Die Pferdelausfliege.

(Hippobosco equina L.)

In der Augustsitzung unseres Vereines wurden mehrere Exemplare einer Fliege vorgezeigt, welche in grosser Anzahl auf den im Auftrage der Regierung in der Bretagne angekauften Pferden vorgefunden und nach den Aussagen erfahrener Thierärzte und Pferdezüchter, bei uns noch nie beobachtet wurden. Es ist dies die sog. *Pferdelausfliege.*

Die Lausfliegen schmarotzen auf Säugethieren und Vögeln und sind ausgezeichnet durch einen breiten, flachen Körper, eine lederartige, zähe Hautbedeckung und zum Blutsaugen eingerichtete, rüsselartige Mundtheile.

Die Lausfliegen werden auch häufig *„puppengebärende Zweiflügler, pupipara“* genannt. Diese Bezeichnung ist jedoch nicht vollsändig richtig, denn nach *Leuckart* sind die grossen, weissen Körper, die statt der Eier von den Lausfliegen gelegt werden, keine Puppen, sondern vielmehr verpuppungsreife Larven (Maden), die sich erst einige Zeit nach der Geburt in Puppen verwandeln.

Die Pferdelausfliege wird 5—9 mm. lang. Sie hat eine glänzend hornbraune Farbe und auf dem etwas gelb gefleckten Rückenschild einen braunschwarzen Mittelstreif. Die Beine sind horngelb mit dunkleren Ringen, die Adern der breiten und stumpfen, das Hinterleibsende überragenden Flügel sind dick und schwarzbraun. Die Vermehrung der Lausfliege ist gering, da der weibliche Eierstock die Keime zu nur wenigen Larven enthält, die sich eine nach der andern entwickeln, da für mehrere Maden zugleich gar kein Platz im Mutterkörper ist. Die Entwickelung wird in einem Theile des Eileiters durchgemacht, in welchen zwei Drüsen münden, die eine nährende Substanz absondern. Die junge Larve ist rundlich, schmutzig weiss, hartschalig und hat zwei Höcker. Etwa vier Stunden nach der Geburt schrumpft die Haut zusammen und bräunt sich; nach 20 Stunden ist sie glänzend schwarz geworden und hat dann als Puppe die Gestalt einer kleinen Bohne. Nach einer vierwöchentlichen Puppenruhe kriecht die junge Lausfliege aus.

Man trifft sie im Sommer und im Beginn des Herbstes auf Pferden, seltener auf Rindern und Hunden und zwar meistens an der Schwanzwurzel, in der Umgebung des Afters, an den Flanken und am Bauche. Sie halten sich an den Haaren fest und können sehr gewandt vorwärts, seitwärts und rückwärts laufen. Wenngleich sie sich durch Blutsaugen ernähren, so werden sie ihren Wirthen doch durch das Stechen weniger unangenehm, als durch das beständige Hin- und Herlaufen, wodurch ein eigenthümliches Juckgefühl erzeugt wird, so dass die Pferde unruhig werden, ausschlagen, mit den Füssen stampfen und steigen. Es ist nicht leicht, diese Schmarotzer zu fangen, einmal ihrer grossen Beweglichkeit halber, dann aber auch wegen der glatten, derben Beschaffenheit ihrer Köperoberfläche. Wird die Lausfliege von ihrem Wohnthiere verscheucht, so kehrt sie nach kurzem Fluge immer wieder zurück; übrigens benutzt sie ihre Flügel nur höchst selten und bleibt gewöhnlich längere Zeit auf dem einmal von ihr bewohnten Pferde.

Als das praktischste Gegenmittel ist jedenfalls das Tödten des Parasiten zu empfehlen. Doch soll derselbe auch vertrieben werden können durch Einreibungen der heimgesuchten Köpertheile mit Seifenwasser, einer Abkochung von Nussblättern in Essig, Tabaksabsud, Aschenlauge, Salzwasser oder Terpentinöl.

Math. Kraus.

Briefkasten der Auskunftsstelle.

Hrn. *J. B.* in *E.* — Das übersandte Blattstück mit einer grünen Raupe, umgeben von *Insekten*, sind keine Abkömmlinge dieser Raupe, sondern kleine Schmarotzer — *Microgaster glomeratus L.*, welche aus derselben herauskommen und sich an ihr verspinnen, so dass sie, wie Sie