

IV. Feinde und Krankheiten.

a) Schädlinge aus der Thierwelt und ihre Bekämpfung.

Ausser dem Verbiss durch Weidevieh und Wild leidet die süsse Eberesche, so wie die wilde, auch von mancherlei Insecten.

Bis jetzt wurden beobachtet:

1. Käfer.

Rhizotrogus solstitialis L. Juni- oder Brachkäfer.

Melolontha vulgaris Fabr. Gemeiner Maikäfer.

Rhynchites cupreus L. Pflaumenbohrer. Verdirbt Knospen und junge Triebe.

— *conicus* Ill. Zweigabstecher. Käfer blau oder blaugrün, von Ende April bis Juni. Schadet am meisten durch sein Brutgeschäft, indem das Weibchen die Eier einzeln in das Mark eines an der Spitze angenagten Triebes legt und dann denselben einige Centimeter unterhalb der Spitze absticht, so dass er welkt und bald abfällt. Im Jahre 1889 an den veredelten Stämmchen in der Eifel (Adenat) häufig beobachtet.

Apion sorbi Krb. Benagt Blüten und junge Blätter, jedoch in meist unschädlicher Weise.

Phyllobius argentatus L. Silberglänzender Laubholzrüsselkäfer. Durchlöchert und verzehrt Knospen und frische Blätter; schadet oft in sehr erheblichem Maasse.

— *calcaratus* Sch. Gespornter Rüsselkäfer. Blätter.

Metallites mollis Germ. Weichhaariger Metallrüssler.

— *atomarius* Oliv. Blaugrauer Metallrüssler.

Sofern es nicht möglich ist, durch Vertilgung der Larven die Vermehrung der Käfer zu verhindern, bleibt gegen diese kein anderes Mittel übrig, als sie durch Abklopfen einzusammeln, wobei jedoch zu beachten ist, dass das Einsammeln am frühen Morgen oder an unfreundlichen Tagen vorgenommen werden muss, weil viele bei Sonnenschein fliegen. Insbesondere gegen Rüsselkäfer ist das Abklopfen angezeigt; dieselben werden in untergelegten hellen Tüchern aufgefangen und dann vertilgt. Beim Zweigabstecher ist noch die Vorsicht zu beobachten, dass man an keinen Stamm anstosse, bevor die Tücher oder Schirme untergehalten sind, weil dieser Käfer die Eigenthümlichkeit hat, sich herabfallen zu lassen, wenn er eine Gefahr, z. B. die leise Erschütterung seines Standortes merkt. Ferner sind die Abstiche von den Stämmchen, wo sie oft längere Zeit an einigen Fasern noch hängen bleiben, oder von dem Boden ungesäumt sorgfältig zu sammeln und zu verbrennen.

2. Schmetterlingsraupen.

Zeuzera aesculi L. Blausieb. Im Juli und August. Raupe gelb mit schwarzen, behaarten Wärzchen und schwarzem Kopfe, vom Mai bis Juli. Larve im Holze.

Dasychira pudibunda L. Rothschwanz. Raupe vom Juli bis September.

Gastropacha neustria L. Ringelspinner. Entblättert die Bäume. Die Eiringe sind aufzusuchen und zu zerstören; die Raupen zu zerdrücken; wenn sie hoch sitzen, abzuklopfen.

Porthesia chrysorrhoea L. Goldafter. Mehr in wärmeren Lagen. Abschneiden und Verbrennen der Raupennester im Winter.

Tortrix ribeana Hübn. Ledergelber Wickler. Raupen grünlich bis grasgrün mit dunklerem Rückenstreifen; frisst im Mai und Juni.

Grapholitha ocellana WV. Rother Knospenwickler. Raupe braunroth mit schwarzem Kopfe, im Frühjahr in den Knospen.

Hyponomeuta variabilis Zll. Schwarzgraue Heckenmotte. Im Juni und anfangs Juli. Raupe vom Herbst bis Frühling.

— *malinella* Zll. Apfelbaum-Gespinnstmotte, Schnauzenmotte. Die Weibchen legen ihre Eier an die Rinde der Zweige in länglichen Häufchen, die Räumchen schlüpfen aber vor Winter aus und gehen erst im Frühjahr an das Laub. Sobald die Gespinnste bemerkt werden, sind dieselben zu zerdrücken. Auch wird ein kräftiges Bespritzen mit Schwefelkalium (1 Theil in 500 Theile Wasser) empfohlen.

— *cognatella* Tr. Grosse Schwarzpunktmotte. Die Räumchen dieser drei Arten fressen oft ganze Bäume kahl. Das Ausbrechen und Ausschneiden der Raupennester ist das einfachste Mittel.

Argyresthia sorbiella Tr. In den Knospen.

Lithocolletis sorbi Frey. Blattminirer.

Nepticula aucupariae Frey. Blattminirer. Gegen die Minirraupen lässt sich nichts Anderes thun, als die mit Minen versehenen Blätter einzusammeln.

Das Anstreichen der Stämme mit Kalkmilch zerstört auch die Eier der Kleinschmetterlinge.

3. Blattwespen.

Cimbex sorbi Sax.

Trichiosoma lucorum Fab. Larve Juli bis September.

Cladius albipes Kl. Weissbeinige Kirschblattwespe. Larve vom Mai bis Juli, stets an der Unterseite der Blätter.

Dineura stilata Klg. Larve August und September.

Nematus cheilon Zadd. Larve Juli bis September.

Tenthredo fagi Pz. Larve September; häufig.

Die Afterraupen der Blattwespen leben auf den Blättern und fressen dieselben oft bis auf die Rippen auf. Gegen diese Larven lässt sich wohl nichts weiter vornehmen, als sie, sobald sie bemerkt werden, zu zerdrücken.

4. Schnabelkerfe.

Von den sog. Blattläusen und Blattflöhen sind zu erwähnen: *Aphis sorbi* Kalt. Röthliche Apfelblattlaus. Im Juni und Juli, die Blättchen zurückrollend.

Psylla sorbi L. Ebereschensauger. Saugt junge Pflanzentriebe aus.

Beide Arten werden den frisch veredelten Stämmchen oft recht schädlich. Die Blattläuse werden durch Bespritzen mit Seifenwasser — wie es jede Waschküche liefert — oder Tabakslauge, sowie auch durch Bestreuen der Blätter mit feinem Gyps oder Kalkstaub vertrieben. Das Ausbrechen und Sammeln der befallenen Triebspitzen ist dann anzurathen, wenn die Läuse besonders dick sitzen. Gegen die Blattlaus-eier ist namentlich ein Kalkanstrich (dünner Brei von Thon, Lehm, Kalkmilch) empfehlenswert, der im Spätherbste über den ganzen Stamm sammt den Knospen aufgetragen wird. Das Austreiben der Knospen verhindert er nicht. Für Edelreiser und Augen oculirter Stämmchen wird auch ein Ueberzug von flüssigem (weichem) Baumwachs empfohlen (Bouché).

b) Gefahren durch Pflanzen und Krankheiten.

Auf den Blättern zeigen sich grosse goldgelbe Flecken. Es ist dies der Ebereschentroster (*Roestelia cornuta*), die Aecidienform von *Gymnosporangium conicum* (im Rindengewebe der Wachholderarten vorkommend). *Fusicladium orbiculatum* Thüm. bildet braune Flecken auf den Blättern. *Melampsora Sorbi* bildet kleine gelbe Pilzpolster auf den Blättern (R. Hartig). Die Rinde (besonders an Wundstellen) wird von *Cucurbitaria Sorbi* befallen; die abgestorbenen Stellen zeigen kleine Pilzfrüchte (R. Hartig).

Aeltere Bäume leiden durch Rindenbrand, Gipfeldürre und Kernfäule.