©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Die Ungefährlichkeit und kostenlose Vertilgung der Blutlaus, Schizoneura lanigera Hausmann,

nachgewiesen durch fünfjährige Beobachtungen und Untersuchungen in einer Baumschule.

Von

Dr. H. F. Kessler

zu Kassel.

In meinen Broschüren über die Blutlaus*) habe ich mitgetheilt, dass mir das Material zu meinen Beobachtungen und Untersuchungen über diesen Schädling im Versuchsgarten der Kgl. Forstakademie zu Münden zu Gebote stand, und dass ich dieselben theils dort, theils hier in Kassel vorgenommen habe. Durch die vorliegenden Zeilen will ich nun das Endergebniss meiner Thätigkeit in Münden mittheilen.

Die Erscheinungen der Blutlauskrankheit wurden in Münden, wo bis dahin diese Krankheit noch nicht beobachtet worden war, nach Aussage des dortigen Gartenmeisters Zabel zuerst im Jahr 1878 an Apfelbäumchen in der Baumschule der Königl. Forstakademie wahrgenommen. Diese Bäumchen waren als zweijährige Sämlinge theils im Jahr 1875 aus Plantières bei Metz, theils 1877 aus Wittkiel bei Kappeln bezogen worden. Die Infektion griff an denselben so rasch um sich, dass schon im Sommer 1881 die ganze Anlage bis auf drei neben einander liegende Beete ausgerodet und verbrannt werden musste. — Um zu sehen, welchen weiteren Verlauf die Krankheit nehmen würde, wenn man die Bäumchen ohne weitere Pflege sich selbst überliesse,

*) 1. Die Entwickelung und Lebensgeschichte der Blutlaus und 2. Weiterer Beitrag zur Kenntniss der Blutlaus. Kassel. Verlag von Ferd. Kessler.

wurden diese 3 Beete stehen gelassen. — Der Gartenmeister Zabel stellte mir dieselben im Frühjahr 1883 als Beobachtungsmaterial zur freien Verfügung. Ich benutzte sie in der Weise, dass ich, je nach Bedürfniss, einzelne inficirte Stämmchen in geeignete Töpfe verpflanzte, sie in meiner Wohnung, bezw. im Gärtchen vor derselben alltäglich beobachtete und die dabei gewonnenen Ergebnisse dann, sobald und so oft wie möglich, mit den Erscheinungen an den in Münden im Freien stehenden Bäumchen verglich und damit gleichzeitig einer Controle unterzog. Durch dieses Verfahren gelang es mir, im Verlauf von zwei Jahren so viel Material über die Entwickelung und das Leben der Blutlaus zu gewinnen, dass ich im Januar 1885 meine vorher erwähnte erste Broschüre herausgeben konnte.

Nun hätte ich damals auch gleich Massnahmen zur Unterdrückung der Krankheit in der Baumschule zu Münden ergreifen können, ich unterliess dies jedoch, weil ich mir durch nochmalige Beobachtungen und Untersuchungen während des Jahres 1885 über einige noch nicht ganz aufgeklärte Punkte volle Gewissheit verschaffen wollte. Erst im Frühjahr 1886 wurde mit der eigentlichen Vertilgung begonnen. Durch einen Arbeiter des Gartenmeisters Zabel liess ich nämlich, nach vorausgegangener Anweisung meinerseits, an allen inficirten und inficirt gewesenen Bäumchen die Wundstellen mit einer geeigneten Bürste und blossem Wasser reinigen. Der Erfolg war ein erfreulicher. Denn im Herbst desselben Jahres, also zu der Zeit im Jahre, in welcher die Blutlaus-Krankheitserscheinungen überhaupt sich am umfangreichsten zeigen, wurden nur hier und da noch kleine Stellen mit weissem Wollhaar, also kleine Infektionsstellen bemerkt. Deshalb liess ich im Frühjahr 1887 das Ausbürsten auf dieselbe Weise noch einmal vornehmen. In Folge dessen ergab sich dann im Herbst 1887 bei genauer Untersuchung, dass die beiden äusseren der vorerwähnten drei Beete vollständig frei von Blutläusen waren. Um dieselben nicht ferner mehr nutzlos liegen zu lassen, wurden die darauf befindlichen, im Laufe der Jahre aber ganz missstaltet gewachsenen Bäumchen ausgegraben. — Weil sich auf dem mittleren Beete an einigen Bäumchen indess noch vereinzelte, verdächtig weisslich aussehende Stellen bemerklich machten, so wurde der ganze Bestand auf demselben, 81 Stämmchen, noch einmal stehen gelassen. Bei der am 18. Mai 1888 vom Gartenmeister Zabel und mir unternommenen genauen Besichtigung desselben ergab sich aber, dass diese verdächtigen Stellen alle,

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

theils ausgetrocknete, theils mit Flechten und Pilzen bedeckte Wundstellen ohne jede Spur von Blutläusen waren.

Die Blutlaus ist also im Forstgarten zu Münden, wo sie anfänglich in sehr hohem Grade an Hunderten von Apfelbäumchen ihr Zerstörungswerk ausführte, innerhalb zweier Jahre blos durch sorgfältiges Ausbürsten der Wundstellen mit Wasser während der Frühjahrszeit, also ohne Anwendung von sonstigen künstlichen Mitteln vollständig beseitigt worden. Auch ist die Infektion seit dem Jahr 1878 auf den ursprünglichen Herd (seit 1881 auf 3 Beete) beschränkt geblieben; denn keiner der sonstigen, sowohl in unmittelbarer Nähe als auch entfernter stehenden jüngeren und älteren Apfelbäume ist während dieser Zeit von dem Schädling ergriffen worden. Ja nicht wenige von Stämmchen, welche auf den 3 Beeten mitten zwischen den inficirten, aber ohne direkte Berührung mit denselben standen, sind auch frei geblieben und mittlerweile zu ganz stattlichen Bäumchen herangewachsen. Hätte die Natur die Blutlaus so eingerichtet, dass sie zu ihrer Ernährung andere Apfelbäume aufsuchen, also wandern müsste, und hätte die geflügelte Form derselben diese Wanderung in die Ferne auszuführen, dann wären doch sicherlich während der zehn Beobachtungsjahre sowohl im Garten selbst als auch in der nächsten Umgebung desselben neue Infektionen wahrgenommen worden.

Die Entstehung der Blutlauskrankheit im Forstgarten zu Münden, der Verlauf, bezw. die absichtliche Erhaltung derselben dortselbst während einer Reihe von Jahren und dann die gänzliche Unterdrückung des Uebels auf eine so einfache Weise liefern doch sicherlich einen überzeugenden Beweis dafür, dass die Blutlaus nicht so gefährlich ist, wie man bisher angenommen hat, und dass dieselbe überall, wo sie gegenwärtig noch die Apfelbäume schädigt, auf die angegebene, überaus einfache und kostenlose Weise in kurzer Zeit für immer beseitigt werden kann.

Nicht die Blutlaus selbst hat die Gegenden, worin sie bisher die Apfelbäume schädigte, aufgesucht, sondern der Baumzüchter hat sie in seiner Unbekanntschaft mit dem Wesen und der Lebensweise des Thieres durch Verpflanzen von schon inficirten Bäumchen dorthin gebracht und auch da durch unrichtige Behandlung der Pflänzlinge dauernd erhalten.

Werden nur blutlausfreie Apfelbäume zu Neuanlagen oder Ergänzungen von entstandenen Lücken verwendet, so findet auch keine Weiterverbreitung der Blutlaus an andere Orte statt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen und Berichte des Vereins für Naturkunde Kassel

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: 34-35

Autor(en)/Author(s): Kessler Hermann Friedrich

Artikel/Article: Die Ungefährlichkeit und kostenlose Vertilgung der Blutlaus, Schizoneura lanigera Hausmann 64-66