

NACHRICHTENBLATT

der

OBERLAUSITZER INSEKTENFREUNDE

IV. Jahrgang

Nr. 4

April 1960

Lygus (Exolygus) pubescens Reut. als Tabakschädling (Heteropt. Miridae)

Das so überaus heiße und trockene Jahr 1959 brachte durch anomale Veränderungen der Umweltsbedingungen in vielen Biotopen u. damit für zahlreiche Insekten eine merkliche Störung des biologischen u. ökologischen Gleichgewichtes mit sich. Andererseits führte der Ausfall klimatisch bedingter Letalfaktoren zu einem großen Absinken der Mortalitäts-Quote und auf diese Weise zu einer Massenvermehrung einzelner Arten. So trat die Weichwanze *Lygus pubescens* Reut. im Emsland plötzlich als Schädling an Tabak auf. Zwar wurde diese Art auch schon in früheren Jahren vereinzelt als Schadinsekt an andren Pflanzen beobachtet, doch waren die angerichteten Schäden durchweg gering und nur Ausnahmefälle. Bekannt geworden ist sie ferner als Virusüberträger im Kartoffelanbau. Dabei läßt sich nicht in allen Fällen mit Sicherheit sagen, ob diese Schäden nun wirklich von *L. pubescens* herrühren, weil die Art bis 1940 (nach E. Wagner) noch als Varietät von *Lygus pratensis* L. aufgefaßt wurde.

Als polyphytophage Wanze saugt *L. pubescens* an sehr verschiedenen Pflanzenarten, wobei vor allem Kräuter und hier wieder speziell Compositen, wie Achil-

lea, *Matricaria*, *Chrysanthemum*, *Tanacetum*, *Artemisia*, *Cirsium* bevorzugt werden. Man findet sie jedoch auch an Gräsern, z.B. an Getreidearten, wobei die Körner im Stadium der Milchreife besonders gern besaugt werden; sowie an Laubhölzern und auf Coniferen, auf denen zuweilen die Hibernation stattfindet. Sehr oft kann man auch überwinterte Imagines aus trockenem Laub, Moos und unter Grasbüscheln sieben.

Lygus pubescens Reut. hat nur eine Generation im Jahr, überwintert als Imago, u. seine gesamte Larvenentwicklung findet nach meinen Beobachtungen nur an Kräutern statt. Im Frühjahr verläßt die Art ihr Winterquartier, wandert in den Fortpflanzungsbiotop ein und beginnt dort nach der Periode des Reifungsfraßes mit der Eiablage. Dies geschieht je nach den klimatischen Verhältnissen im allgemeinen im April, kann sich aber auch bis in den Monat Mai hinein erstrecken. Die langovalen Eier werden mittels des Ovipositor so tief in das Stengelgewebe oder zwischen die jungen Blütenknospen der Nahrungspflanze versenkt, daß nur der obere Pol mit seinem äußeren Mikropylarapparat herausragt. Über die Dauer d. Entwicklung lassen sich keine genauen Angaben machen, hierbei spielen örtliche und klimatische Faktoren eine ausschlaggebende Rolle. Sie kann aber bereits im Juni abgeschlossen sein.

Im allgemeinen verlassen die Larven ihren Entwicklungsbiotop nicht. Treten jedoch extreme Verhältnisse ein, so werden die Larven gezwungen, abzuwandern und sich neue Nahrungsquellen zu suchen. Dies geschah im Jahre 1959. In diesem Jahre erfolgte die Eiablage und die Entwicklung der ersten Larvenstadien zwar noch wie in normalen Jahren an den artspezifischen Nahrungspflanzen, doch brachte es die anhaltende Trockenheit mit sich, daß die Futterkräuter an vielen Orten schnell verhärteten u. schließlich völlig vertrockneten. Die Larven wurden dadurch

ihrer Ernährungsgrundlagen beraubt u. sahen sich so genötigt, andere, noch grüne u. saftige Kräuter aufzusuchen. So habe ich z. B. auf einer Ödlandfläche, deren gesamte Vegetation vollkommen vertrocknet war, in einer kleinen Bodenvertiefung einige noch frische und saftige Stengel von Tanacetum gefunden, worauf sich Hunderte von Miriden konzentriert hatten. Bereits eine knappe Woche später begannen auch diese wenigen Rainfarn-Stauden zu vergilben und abzustorben, jedoch nicht aus Wassermangel (in der Mulde befand sich über einer kleinen Lehmbank eine noch vom Grundwasser feuchte Humusschicht), sondern durch die übermäßige Saugtätigkeit der zahlreichen Wanzen.

Aus dem gleichen Mangel an Nahrung wurde *L. pubescens* zum Tabakschädling. Ich möchte hier nur ein recht typisches Beispiel herausgreifen. Ein Tabakfeld war unmittelbar längs eines Bahndammes angelegt und dieser Bahndamm stellte mit seinem Bewuchs an Kräutern (*Tanacetum*, *Achillea*, *Urtica*, *Cirsium*) einen charakteristischen Fortpflanzungsbiotop für die Art dar. Eiablage u. Entwicklung der ersten Larvenstadien erfolgten noch hier. Sehr bald - und auf dem aufgeschütteten Bahndamm bereits sehr frühzeitig - vertrocknete hier aus Mangel an Regen und durch starkes Absinken des Grundwasserspiegels die gesamte Vegetation. Die Larven, es handelte sich fast ausnahmslos um die beiden letzten Stadien, mußten also abwandern u. siedelten sich auf dem unmittelbar benachbarten Tabak an. Dort setzten sie ihre Entwicklung fort und schlüpfen schließlich zu Imagines.

Die durch die Saugtätigkeit entstandenen Schäden machten sich auf zweierlei Art bemerkbar. Auf den Blättern bildeten sich um die Einstichstellen herum kleine braune Flecke, in deren Bereich das Gewebe abstarb. Dadurch entstanden Löcher, die sich im weiteren Verlauf des Wachstums der Blätter vergrößerten.

ten und zu Zerreißen der Blattspreite führten. Solche Blätter lieferten eine mindere Qualität. Schlimmer waren die Schäden am Spitzentrieb. - Hier hatten sich in der Regel mehrere Larven auf engem Raum zu einer Fraßgesellschaft assoziiert, und die destruktive Wirkung d. Besaugens auf das noch recht zarte Gewebe führte zu starken Wachstumsstörungen und zu völliger Verkrüppelung des Triebes. In vielen Fällen reichten selbst die inneren Abwehrkräfte der Pflanze nicht mehr aus, so daß auch hier das Gewebe und damit am Ende der ganze Spitzentrieb abstarben. Solche Pflanzen blieben in ihrer Entwicklung beträchtlich zurück. Aus den Blattachseln sproßten frühzeitig die Seitentriebe heraus, und die ganze Staude nahm eine buschförmige Gestalt an. Der Ertrag an Blattmasse wurde damit äußerst gering. Es ist anzunehmen, daß außer den rein mechanischen Verletzungen durch den Einstich d. Saugrüssels auch noch die chemischen Eigenschaften des eingespritzten Speichels eine Rolle bei der Zerstörung d. pflanzlichen Gewebes gespielt haben.

Die Schäden auf den einzelnen Tabakfeldern waren recht unterschiedlicher Natur. Das hing davon ab, ob sich in unmittelbarer Nähe der jeweiligen Felder geeignete Entwicklungsbiotope und eine entsprechend große Population von *L. pubescens* befanden, und ob dort ein Absterben der Nahrungspflanzen ein Ausweichen der Art auf den Tabak erzwang. Immerhin mußten an verschiedenen Stellen Bekämpfungsmaßnahmen durchgeführt werden, weil der Befall ein beängstigendes Ausmaß anzunehmen drohte. Diese Felder wurden teils mit dem Kontaktinsektizid E 605 forte, teils mit dem innertherapeutisch wirkenden Mittel Metasystox gespritzt. Das letztere Mittel dringt in die Pflanze ein, verteilt sich über die Saftleitungsbahnen und wirkt vom Innern der Pflanze aus tödlich gegen saugende Insekten.

Interessant in diesem Zusammenhang dürfte auch eine indirekte Abwehrmaßnahme sein. Bekanntlich wird jedes Tabakfeld in einzelne Parzellen eingeteilt, zwischen denen jeweils ein breiterer Streifen un bepflanzte bleibt, welcher als Abfuhrweg für das gepflückte Blattgut dient. In dem oben geschilderten Beispiel wuchs auf dem, vom Bahndamm aus gerechnet, ersten freien Streifen ein starker Bestand von Melde. Hier konnten zahlreiche Larven und später auch Imagines von *L. pubescens* festgestellt werden. Man hat deshalb diese Melde nicht vernichtet, sondern vielmehr als eine Art von natürlichen "Fangstreifen" benutzt. Auf der Tabakparzelle direkt am Bahndamm war die Populationsdichte am größten, jenseits des Meldestreifens fanden sich jedoch nur noch sehr wenige Schädlinge. Die Tiere hatten also ihre Suche nach frischer Nahrung dort eingestellt, wo sie auf die ihnen zusagende Melde trafen und zogen diese dem Tabak vor. Andere Weichwanzenarten traten nicht als Tabakschädlinge auf, obwohl sich auch deren Fortpflanzungsbioptope oft in unmittelbarer Nähe der Felder befanden, und es ist anzunehmen, daß der Tabak für diese Arten aus ernährungsbiologischen Gründen als Nährpflanze nicht in Frage kommt.

Ob *L. pubescens* Reut. auch im kommenden Jahr wieder als Tabakschädling auftreten wird, muß nach den bisherigen Beobachtungen bezweifelt werden. Der Befall kam ja ganz plötzlich und völlig unerwartet als Folge nur in Ausnahmejahren so extrem auftretender Witterungsbedingungen. Auch muß dabei bedacht werden, daß *L. pubescens* im wesentlichen mit der Eiablage fertig ist, bevor der Tabak ausgepflanzt wird, und daß, wenn die Art im Entwicklungsbiotop genügend Nahrung vorfindet, keine Veranlassung zu einer Abwanderung besteht. Sollten allerdings die eigentlichen Nährpflanzen wieder einmal durch Hitze und Trockenheit bedroht sein, dann muß sofort nach dem

Pflanzen eine systematische Kontrolle des Tabaks einsetzen, weil nur dadurch eine Bekämpfung rechtzeitig vorgenommen werden kann.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Horst Förster

Der Köderfang (Ergänz.z.Art.d.Nachrichtenbl. Nr. 1)

Der Beitrag von Herrn M. Günther, der im Nachr.-Bl. Nr.1 v. Jan. 1960 erschien, läßt zweifellos das alte erfahrene Sammlerherz höher schlagen. Endlich wieder einmal eine Schilderung, die sich nicht - wie allgemein üblich - mit den modernsten Fangmethoden befaßt!

Wenn wir daran denken, welche herrlichen Erlebnisse in der Natur mit dem nächtlichen Köderfang verbunden sind, so kann ich diese Methode des Sammelns besonders auch dem jüngeren Entomologen - also dem Anfänger - wärmstens empfehlen. Das Beobachten und Sich - Zurechtfinden während der Nacht, das Erleben eines aufkommenden Gewitters, verbunden mit sofort einsetzendem verstärktem Anflug am Köder, das Erwachen der Natur gegen Morgen, der Sonnenaufgang usw. us.; all diese vielfältigen Eindrücke werden dem Sammelfreund unvergeßlich in Erinnerung bleiben. Hierbei möchte ich ebenfalls wie der Verfasser am Schluß des Artikels sehr nett zum Ausdruck brachte, darauf hinweisen, daß die Benachrichtigung der jeweiligen Verwaltungs- oder Aufsichtsbehörde (Forstamt, Revierförsterei, ABV usw.) unerläßlich ist. Auch ich hatte mehrmals unliebsame Zusammenstöße mit Revierförstern, insbesondere während der Herbstmonate (Brunftzeit), wenn ich es aus Zeitmangel unterlassen hatte, mein Vorhaben anzumelden.

Zum Köderfang selbst möchte ich besonders dem Anfänger die einfachere Fangart empfehlen. Ich benutze

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Oberlausitzer Insektenfreunde](#)

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: [4](#) [4](#)

Autor(en)/Author(s): Förster Horst

Artikel/Article: [Lygus \(Exolygus\) pubescens Reut. als Tabakschädling \(Heteropt. Miridae\) 37-42](#)