

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. 7	3/4	237 - 238	Freiburg im Breisgau 15. Dezember 1958
--	---------	-----	-----------	---

Pflanzenschutz und Bienen

VON

WALTER KAESER, Freiburg i. Br.

Die Honigbiene ist nicht nur als Honiglieferant bekannt, sondern darüber hinaus zur Bestäubung und damit Befruchtung wichtigster landwirtschaftlicher Kulturpflanzen unentbehrlich. Trotzdem werden Bienenvölker durch den wirtschaftlichen und technischen „Fortschritt“ in der Landwirtschaft fahrlässig oder wissentlich jährlich schwer geschädigt. Durch die notwendige Intensivierung in der Landwirtschaft wird die Futtergrundlage der Bienen geschmälert oder ihnen häufig sogar entzogen, während die chemische Schädlingsbekämpfung nicht selten zur Ursache von Totalverlusten ganzer Bienenvölker wird. Ein erheblicher Rückgang der Bienenzucht im Bundesgebiet ist die unausbleibliche Folge.

Die chemischen Schädlingsbekämpfungsmittel der Vorkriegszeit beschränkten sich im wesentlichen auf Fraßgifte, vorwiegend auf Arsenpräparate. Es gab eine Reihe auffallender Großschäden an Bienenvölkern, die leicht erkannt und nachgewiesen werden konnten. Heute werden vorwiegend synthetische Berührungsgifte angewandt, deren Präparatezahl bereits etwa 1500 erreicht und welche nicht nur in amtlichen Pflanzenschutzmaßnahmen, sondern jährlich von jedem Landwirt, Obstbauer, Berufs- und Kleingärtner sowie in der Forst in unbekannt großem Umfang ausgebracht werden. Das Erkennen und insbesondere der Nachweis von Bienenschädigungen sind dadurch immerlich wie untersuchungstechnisch erheblich erschwert, zumal vergiftete Bienen häufig nicht mehr bis zum Bienenvolk zurückkehren können. Dazu kommen neuerdings die systemischen Insektizide, deren Wirkstoffe von der Pflanze aufgenommen und in ihr transportiert werden. Nachweisbar bleiben sie über mehrere Tage im pflanzlichen Nektar bienenschädlich.

Die Bienenschutzverordnung von 1950 brachte zwar einige Klarheit über Rechte und Pflichten in der Anwendung bienengefährlicher Pflanzenschutzmittel, konnte jedoch die Bienenschäden in der Praxis nicht verhindern. 1951 wurde den Herstellern von Pflanzenschutzmitteln die Auflage erteilt, ihre Produkte als „bienengefährlich“ zu kennzeichnen, soweit diese als solche bekannt waren. Seit 1953 werden alle neu herauskommenden Pflanzenschutzpräparate vor deren Anerkennung durch die Biologische Bundesanstalt von den deutschen Bieneninstituten auf ihre Bienengefährlichkeit überprüft. Dadurch gewinnt die Bienenschutzverordnung erheblich an praktischem Wert.

Trotz alledem kommen jährlich viele Teil- und Totalschäden an Bienenvölkern vor. Aus der Praxiserfahrung können u. a. folgende Gründe hierfür in Frage kommen:

1. Unzählbarkeit der Präparate, daher trotz Aufklärung durch die Pflanzenschutzdienststellen Unkenntnis oder Verwirrung über das jeweils anzuwendende Mittel;

2. Dosierungsschwierigkeiten bei der Herstellung von Lösungen infolge praxiswidriger Vorschriften mit der Folge häufiger Überdosierungen;
3. Die für die Bienen völlig ungefährliche Winterspritzung der Obstbäume wird mehr und mehr durch Vorblütenspritzungen abgelöst. Hierzu werden zunehmend systemische Insektizid-Beimengungen empfohlen. Dadurch Gefahr der Nektarvergiftung (Vergiftung von Honig ist glücklicherweise nicht möglich, da Bienen, die vergifteten Nektar aufgenommen haben, diesen nicht mehr zu Honig verarbeiten können, weil sie sehr rasch zugrunde gehen).
4. Im gemischten Obstbau unseres Gebietes verschiedenste Aufblühzeiten; in der Praxis aus Zeit- und Arbeitskraftmangel jedoch häufig nur ein „Vorblüte“- Spritztermin;
5. Nachblütespritzungen werden oftmals ohne Berücksichtigung blühender Unter- und Nebenkulturen durchgeführt;
6. Die an sich bienenungefährlichen reinen Hormonpräparate zur Unkrautbekämpfung werden nicht selten fahrlässig oder absichtlich in Mischung mit Insektiziden verwendet.
7. Die aus anwendungstechnischen Gründen verständlicherweise bevorzugten Stäubemittel sind erheblich bienengefährlicher als Spritzmittel derselben Wirkstoffe, sind schwieriger zu dosieren als diese und unterliegen auch bei sogenannter „Windstille“ einer großen und unkontrollierbaren Abtrift. Dadurch potenzieren sich die Schädigungsmöglichkeiten für Bienen.

Unsere Hauptsorge sind heute nicht die amtlichen, meist gut vorbereiteten Großaktionen, sondern die laufende und unkontrollierbare Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Klein- und Kleinstbetrieben bis zur Größenordnung des Schrebergartens.

Es ist bekannt, daß der Fettkörper der Insekten eine wichtige Rolle bei Wirkungsweise und Wirkungsgeschwindigkeit der Insektizide spielt. Es wird daraus verständlich, daß bei Bienenschäden verschiedene Völker desselben Bienenstandes Schäden verschiedenen Grades aufweisen können.

Die steigende Widerstandsfähigkeit von Insekten gegen Insektizide (Paradebeispiel: Stubenfliege gegenüber DDT) verlangt zu einer wirksamen Schädlingsbekämpfung nach immer stärkeren Giftmitteln. Die Biene dagegen wird nicht resistent. Sie ist im Gegenteil vielfach sogar Testobjekt. Dadurch erhöht sich die Gefahrenmöglichkeit für sie in der Praxis wiederum.

Die Zusammenarbeit der deutschen Bieneninstitute mit den landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Dienststellen des Pflanzenschutzes läßt nichts unversucht, Bienenschäden zu vermeiden: Mittelprüfungen, Beteiligung an Großversuchen, Mitarbeit bei Großaktionen, Aufklärung von Imker und Mittel-Anwender in Vortrag und Beratung usw. Trotzdem ist ein Ende der Schädigung von Bienen nicht abzusehen, da Giftigkeit und Wirkungsdauer der Präparate sowie deren Verwendungsmengen stetig zunehmen, deren Wirkungsweise auf die Insekten immer verwickelter wird, und weil der fachlichen und menschlichen Unzulänglichkeit des einzelnen Anwenders keine Grenzen gesetzt sind.

(Bei der Schriftleitung eingegangen am 30. 10. 1958.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1957-1960

Band/Volume: [NF_7](#)

Autor(en)/Author(s): Kaeser Walter

Artikel/Article: [Pflanzenschutz und Bienen \(1958\) 237-238](#)