

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

Pflanzenschutz sichert Ernteertrag. Von. Dr. W. Kotte, Direktor des  
Pflanzenschutzamtes Meersburg

[urn:nbn:de:bsz:31-336091](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-336091)

# Pflanzenschutz sichert Ernteertrag

Von Dr. W. Kotte, Direktor des Pflanzenschutzamtes Meersburg

**D**ie Schädlingsbekämpfung ist ein Gebiet, dessen Notwendigkeit jeder Bauer einsieht, in dem aber nicht jeder Bauer sich als Fachmann fühlt. Gibt es doch so viele verschiedene Schädlinge und so viele Schädlingsbekämpfungsmittel; ihre Namen kann man sich kaum mehr merken und es ist fast eine Wissenschaft für sich, ihre Anwendungsweise richtig zu kennen.

Nun, so schlimm ist es im Grunde nicht! Es sind doch nur wenige Aufgaben, die eigentlich in jedem Betrieb auf pflanzenschutzlichem Gebiet erfüllt werden müssen und deren Bewältigung nicht allzu schwer ist. Freilich gibt es schwierige Sonderfälle; für diese muß man die Hilfe des Pflanzenschutzamtes in Anspruch nehmen. Aber was an alltäglicher und regelmäßiger Pflanzenschutzarbeit nötig ist, läßt sich hier in einem kurzen Kalenderaufsatz sagen. Die Liste der Schädlingsbekämpfungsmittel ist unter den Schwierigkeiten der heutigen Zeit ohnehin stark zusammengeschrumpft. Einiges Neue wurde erarbeitet, aber die altbewährten Methoden und Bekämpfungsmittel haben ihren Wert behalten.

Jeder fortschrittliche Landwirt beizt heute sein Saatgetreide. Über die Notwendigkeit der Getreidebeizung gibt es keine Diskussion mehr. Von den verschiedenen Beizmethoden: Trockenbeizung, Tauchbeizung und Benetzungsbeizung, hat sich die Trockenbeizung immer mehr durchgesetzt. Sie kann als Lohnbeizung gleich im Anschluß an die Saatgutreinigung durchgeführt werden; dies sollte die Regel sein. Wo aber keine Gelegenheit dazu ist, findet sich bei gutem Willen überall eine Beiztrommel, mit der jeder sein Saatgut schnell und einwandfrei beizen kann. Die Beizung bekämpft billig und mit völliger Sicherheit: den Steinbrand des Weizens, den Schneeschimmel des Roggens, die Streifenkrankheit der Gerste und den Haferflugbrand. Der Flugbrand des Weizens und der Gerste kann man aber bekanntlich auf diesem Wege nicht bekämpfen, sondern nur durch Saatgutwechsel. Alle Trockenbeizmittel werden bei Weizen, Roggen und Gerste in einer Aufwandmenge von 200 Gramm, bei Hafer von 300 Gramm auf den Doppelzentner benutzt.

Im Kartoffelbau stehen ganz groß zwei Pflanzenschutzaufgaben vor uns: der Kartoffelkäfer und der „Abbau“. Der Käfer ist nun in der Rheinebene endgültig eingebürgert und die Spritzung der Kartoffeläcker ist hier ebenso unerlässlich geworden wie die der Rebberge. 1946 hat uns die Witterung bei der Bekämpfung viel geholfen. Die erste Käfer- und Larvenbrut wurde durch das naßkalte Wetter in Schach gehalten; die Bekämpfung war daher nicht allzu schwer. Es kann aber auch einmal anders kommen. Bei trockenem, warmem Wetter im Mai und Juni

ist ohne Bekämpfung Kahlfraß sicher. Es kommt darauf an, die Käfer, solange die Stauden noch klein sind, abzusuchen und, wenn sich die ersten Larven zeigen, sofort mit der Spritzung zu beginnen. Das Absuchen von Käfern zur rechten Zeit und bei schönem Wetter ist eine sehr wirksame Maßnahme. Mit dem Absuchen der Larven dagegen soll man sich nicht viel aufhalten, da die kleinen Larven doch nicht alle gefunden werden. Hier hilft nur Spritzen oder Stäuben. Schwierig wird die Kartoffelkäferbekämpfung, wenn sie mit der Heuernte zusammenfällt. Diese Arbeitsspitze kennen wir nun aber schon seit Jahren. Kein Bürgermeister darf sich davon überraschen lassen; mit Tatkraft und Umsicht muß die Kartoffelspritzung in dörflicher Gemeinschaftsarbeit auch während der Heuernte durchgeführt werden. Die Spritzgeräte müssen überall in Ordnung und einsatzbereit sein.

Große Sorge macht uns die Beschaffung von gesundem Kartoffel Saatgut. In unserem Klima wird bekanntlich das im eigenen Betrieb gewonnene Saatgut im allgemeinen von Jahr zu Jahr schlechter. Man nennt das „Abbau“ und man weiß heute, daß die Ursache davon eine Erkrankung der Knollen ist, die man ihnen nicht ansieht, die aber bewirkt, daß aus solchen „abbaukranken“ Knollen kräuselkranke, blattrollkranke, jedenfalls schwächliche Pflanzen erwachsen. Abbaukranke Bestände bringen schlechte Erträge, und diese Ernteverluste gilt es zu verhüten. Man muß deshalb immer wieder Saatgut aus solchen Gegenden hereinnehmen, die unter Abbau nicht oder nur wenig zu leiden haben. Solche Saatkartoffel-Anbaugebiete gibt es auch in Süddeutschland; die Berglagen im Odenwald und Schwarzwald, das bayerische Donaumoos, gehören z. B. dazu. Freilich sind diese Gebiete klein; sie könnten den ganzen Saatgutbedarf unserer abbaugesährdeten Gegenden nicht decken. Deshalb ist es richtig, alljährlich nur eine kleine Menge von gesundem Saatgut aus abbaufreier Gegend in den Betrieb hineinzunehmen, es dort zu vermehren und den Ertrag des nächsten Jahres als „1. Nachbau“ zur Bestellung der Ertragskartoffel-Felder zu benutzen. In einem Jahr ist der Gesundheitszustand des Saatgutes noch nicht nennenswert gesunken, sodaß man, bei alljährlicher Wiederholung dieses Verfahrens, vor größeren Abbauschäden bewahrt bleibt.

Eine Pflanze, die ohne Schädlingsbekämpfung nicht gebaut werden kann, ist auch der Raps. Hier sind wir neuerdings einen großen Schritt vorwärts gekommen durch die Erfindung des Gesarols. Zwei Hauptschädlinge des Rapses, die Erdflöhe und den Rapsglanzkäfer, kann man mit Stäubegesarol wirksam bekämpfen. Beim Rapsglanzkäfer muß man daran denken, daß sein Schaden vor der Blüte, im Knospenzustand der Pflanze, erfolgt; Käferbefall während der Blüte schadet nicht mehr. Deshalb müssen das Bekämpfungsmittel und das Gerät — Rückenschwefler oder Beutelgerät — zur Stelle sein, sobald der Raps beginnt zu schossen, also etwa Mitte April. Sobald man stärkeren Käferbefall an den Knospen fest-

stellt, ist zu stäuben. 10—15 kg/ha genügen. Besser als die Verstäubung größerer Mengen ist es, die Behandlung mit der gleichen Aufwandmenge zu wiederholen, wenn durch Zuflug der Befall wieder zugenommen hat. Die gute Wirksamkeit des Gesarols gegen die Erdflöhe macht es uns besonders wertvoll für den Anbau von Sommerraps, der ja manchmal durch Erdflohfraß geradezu in Frage gestellt war. Gegen den Raps-Stengelrüßler, dessen weiße Larven im Innern des Stengels leben und das Mark zerstören, haben wir leider noch kein eigentliches Bekämpfungsmittel. Hier hilft nur eine Kopfdüngung mit Stickstoff, damit der Raps Seitentriebe ausbilden und auf diese Weise den Käferschaden überwinden kann. Es ist zu hoffen, daß im Frühjahr 1947 geeignete Stickstoffdünger zur Verfügung stehen. Übrigens ist auch eine Jauchedüngung geeignet, den Raps zu verstärktem Wachstum anzuregen.

Zwei Schädlinge, die fast alljährlich große Unruhe dann hervorrufen, wenn es zur Bekämpfung zu spät ist, sind die Feldmäuse und die Sperlinge. Man verhindere die Vermehrung der Schädlinge beizeiten! Im Frühjahr also muß man gegen die überwinterten Feldmäuse vorgehen. Das altbewährte Bekämpfungsmittel ist Phosphidgetreide (oder ein anderes anerkanntes Giftgetreide), das kolonnenmäßig auf allen von Mäusen besiedelten Schlägen ausgelegt wird. Im Frühjahr sind auch die Sperlinge durch Ausnehmen der Nester zu bekämpfen. Dabei können leicht kontrollierbare Nistkästen gute Dienste leisten. Spatzenfallen, an sich nicht schlecht, sind heute wohl kaum zu beschaffen. Hat man im Frühjahr nichts gegen die Spatzenplage getan, so sind Hilferufe zur Zeit der Getreideernte leider wirkungslos.

Im Obstbau hat der Pflanzenschutz trotz der Kriegsjahre einen großen Fortschritt erzielt durch die Einführung der beiden neuen Bekämpfungsmittel Dinitrokresol und Gesarol. Das Dinitrokresol oder Gelbspritzmittel ist ein Winterspritzmittel von großer Wirksamkeit. Es übertrifft darin das Obstbaumkarbolineum und erlaubt vor allem auch die Bekämpfung des so überaus schädlichen Apfelblütenstechers. Um diesen zu erfassen, hat man die Winterspritzung spät durchzuführen, wenn die Knospen der früh austreibenden Apfelsorten schon schwellen und die ersten grünen Spitzchen zeigen. Zu diesem Zeitpunkt klettert nämlich der Käfer auf den Zweigen und Knospen umher und vergiftet sich dabei an dem eingetrockneten Spritzbelag. Man verwende, wenn irgend möglich, das pulverförmige Gelbspritzmittel 1 %ig, die Paste 2 %ig und gehe nur im Notfall auf die Hälfte herab. Kann man den oben angegebenen Spritztermin nicht einhalten — was z. B. bei Gemeinschaftsspritzungen oft der Fall sein wird — so führe man die Winterspritzung bei frostfreiem, windstillem und feuchtem Wetter mit Gelbspritzmittel ohne Rücksicht auf den Apfelblütenstecher durch und bekämpfe diesen beim Schwellen der Knospen durch eine Sonderspritzung mit 1 % Gesarol. Zweckmäßig setzt man 1—1,5 % Kupferkalk hinzu, um eine Wirkung gegen frühe Schorfanstek-

kungen zu erzielen. Diese Gesarolspritzung gegen den Blütenstecher ist auch angezeigt, wenn zur Winterspritzung Obstbaumkarbolineum benutzt wurde. Das Gesarol ist auch brauchbar zur Bekämpfung der blattfressenden Raupen vor und nach der Blüte. Nur gegen die Obstmade wirkt es nicht ausreichend; hier sollte der Erwerbsobstbau vorläufig Bleiarsenat vorziehen. Gegen Blattläuse ist Spritzgesarol so gut wie unwirksam. Eine bescheidene Wirkung hat Stäubegesarol; ein dem Nikotin gleichwertiges Blattlausmittel haben wir aber noch nicht und das Nikotin selbst wird wohl 1947 noch nicht zu haben sein. Um so mehr Wert muß zur Vorbeugung gegen Blattlaus-Schäden auf eine gründliche Winterspritzung gelegt werden! Schließlich sei noch erwähnt, daß man mit Spritzgesarol in 2 %iger Stärke auch den Maikäfer bekämpfen kann, gegen den bisher kein Insektengift ausreichend wirksam war.

Das neue, für den Menschen und die Haustiere ungiftige Mittel kann auch im Gemüsebau vorteilhaft verwendet werden: Erdflöhe, Kohldrehherzmücke, Kohlschabe und Kohlweißling bekämpft man heute mit Stäubegesarol. Gegen die unterirdisch lebenden Schädlinge: Larven der Kohl-, Zwiebel- und Möhrenfliege, Drahtwürmer usw. sind Gesarol-ähnliche Mittel in Ausarbeitung, die Erfolg versprechen; auch auf diesem besonders schwierigen Gebiet des Pflanzenschutzes dürfen wir also auf neue Ergebnisse hoffen. Im Vorratsschutz hat der Wirkstoff des Gesarols ebenfalls schon Anwendung gefunden: das neue Kornkäfer-Mittel „Geigy 33“ ermöglicht endlich die Bekämpfung dieses Schädlings auf jedem Bauernspeicher durch einfaches Einpudern des Getreides.

Die Pflanzenschutzforschung ist also auch im Kriege nicht stillgestanden. In Deutschland, hauptsächlich aber, wie erklärlich, im Ausland wurden wichtige Fortschritte erzielt, die heute dem deutschen Bauer neue Wege zur Sicherung seiner Ernten eröffnen.

### *Am Flußwehr*

*Wo Hahnenfuß und Schierling blüh'n  
Wölbt gleitend sich die Welle.  
Dort schnellt es licht aus dunklem Grün,  
Ein Silberblitz im Sonnenglüh'n:  
Die heitere Forelle!*

*Und während hell das Wasser rinnt  
Tönt tief die blaue Stille.  
Durch Pappelblätter rieselt lind  
Der sanftgestimmte Sommerwind  
Und löst der Schatten Fülle.*

Rolf Thies