

- auf Direktsaat oder den Anbau von Zwischenfrüchten verzichten,
- Verschieben des Aussaattermins der Herbstkultur (Spätsaat) oder Anbau einer Sommerung.

Stark befallenes mehrjähriges Feldfutter ist frühzeitig und häufig zu nutzen. Weiterhin empfiehlt es sich, Gras kurz zu halten (Bestandeshöhe vor Winter max. 10 cm) und eine eventuelle Beweidung vorzunehmen.

Chemische Bekämpfung

Für die chemische Bekämpfung der Feldmaus stehen ausschließlich Rodentizide mit dem Wirkstoff Zinkphosphid zur Verfügung. Die Köder bestehen aus sterilisiertem Getreide (Ratron Giftweizen, Arvalin) oder werden aus einer speziellen Ködermischung hergestellt (Ratron Giftlinsen, Arvalin Forte). Auch Rodentizide dürfen nur in den jeweils zugelassenen Kulturen (Indikationszulassung) angewendet werden. Die Ausbringung auf Nichtkulturland (z. B. Straßengräben, Feldraine) ist nicht erlaubt.

Der Wirkstoff Zinkphosphid besitzt eine hohe Toxizität gegenüber Nichtzielorganismen (z. B. Vögel). Deshalb gibt es strenge Anwendungsbestimmungen und Auflagen zum sachgerechten Einsatz der Mittel. Darüber sollte man sich in der Gebrauchsanleitung unbedingt informieren.

Zinkphosphid-haltige Rodentizide müssen sorgfältig und verdeckt in die Feldmausgänge eingebracht werden. Die Ausbringung der Mittel muss manuell mit der Legeflinte sowie tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge erfolgen. Diese Arbeit zählt zu den Hilfsarbeiten nach PflSchG. Danach können auch nicht-sachkundige Personen die Mittel ausbringen, wenn die



Legeflinte zur Ausbringung von Giftweizen

Tätigkeit von einem Sachkundigen beaufsichtigt wird. Eine offene und breitflächige Ausbringung dieser Mittel ist verboten und wird bei Verstößen streng geahndet.

Mit der Neu-/Wiederzulassung der Zinkphosphidhaltigen Rodentizide in 2018 gelten neue Anwendungsbestimmungen zum Artenschutz, die bußgeldbewehrt sind. Danach ist eine Anwendung in folgenden Gebieten verboten:

- Vogel- und Naturschutzgebiete sowie Rastplätze von Vögeln während des Vogelzuges
- Vorkommensgebiete von Feldhamster, Haselmaus, Birkenmaus und Bayerischer Kleinwühlmaus.

Diese Schutzgebiete sind großräumig angelegt, detaillierte Informationen dazu geben die Umweltbehörden.

Weitere Informationen

Das Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR) bietet aktuelle Information zur Befallssituation mit Feldmäusen und zu geeigneten Bekämpfungsmaßnahmen im Internet unter www.isip.de sowie im Warndienst Pflanzenschutz Ackerbau (per Mail) an. Weitere Auskünfte sind in den Zweigstellen des TLLLR zu erhalten. Informationen zum Zulassungsstand der Rodentizide und einzuhaltenden Auflagen enthält das Internet-Angebot des BVL (www.bvl.bund.de).

Herausgeber:

Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
Naumburger Straße 98
07743 Jena

Ansprechpartner:

Katrin Gößner
Telefon: +49 361 574047-122
Mail: katrin.goessner@tlllr.thueringen.de

Bildnachweis: Arbeitsgruppe Pflanzenschutz

August 2019

Copyright: Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

Bekämpfung von Feldmäusen in landwirtschaftlichen Kulturen



Die Feldmaus (*Microtus arvalis*) gehört zu den Allgemeinschädlingen. Der Befall mit Feldmäusen ist von einem zyklischen Massenaufreten im Abstand von drei bis vier Jahren geprägt. In den Jahren des Massenaufretens kann die Feldmaus erhebliche wirtschaftliche Schäden in landwirtschaftlichen Kulturen verursachen. Die wirtschaftliche Bedeutung der Feldmaus nahm in den letzten Jahren nochmals zu. Wesentliche Gründe dafür sind:

- der intensive Anbau von Winterkulturen begünstigt den Feldmausbefall
- die verbreitete pfluglose Bodenbearbeitung hat einen geringeren Bekämpfungseffekt als der Pflugeinsatz auf die Feldmauspopulation
- maschinell anwendbare Streuköder (Chlorphacinon) stehen nicht mehr zur Verfügung
- die neuen Anwendungsbestimmungen von Rodentiziden zum Artenschutz schränken die Anwendbarkeit dieser Mittel erheblich ein.

Vorrangig befallene Standorte/Kulturen

Die problematischen Befallsstandorte sollten im jeweiligen Betrieb bekannt sein. Es sind vor allem:

- bessere, tiefgründige Ackerböden mit gutem Nahrungsangebot und guter Deckung (Bewuchs)
- Regionen mit Jahresniederschlagsmengen bis 550 mm (mitteldeutsche Trockengebiet)
- mit Minimalbodenbearbeitung vorbereitete und bestellte Flächen (z. B. Direktsaatflächen, Strip Till)
- Winterkulturen (vor allem Winterraps, Wintergetreide) sowie mehrjährige Futterkulturen, Klee- und Grassamenvermehrungsbestände
- Schläge, die an Rückzugs- und Überlebensareale der Mäuse angrenzen (Brachland, Stilllegungsflächen, Gräben, Flächen mit Windenergieanlagen).

Befallskontrolle

Wichtig sind das rechtzeitige Erkennen und Bewerten des vorhandenen Befalls. Visuelle Beobachtungen in den Feldmausrückzugsgebieten (Feldraine, Böschungen, Gräben u. a.) lassen bereits Rückschlüsse über die Aktivität der Mäuse zu.

Eine exakte Aussage zur Besatzdichte in den landwirtschaftlichen Kulturen ist mit Hilfe der sogenannten „Lochtretmethode“ zu erhalten. Dazu markiert man eine 16 x 16 m (250 m²) große Kontrollfläche mit Stäben und tritt auf dieser alle vorhandenen Feldmauslöcher zu. Nach 24 Stunden erfolgt dann auf dieser Fläche die Auszählung der wieder geöffneten Löcher. Die gewonnenen Daten spiegeln die Besatzdichte mit Feldmäusen wider und sind Basis für die Bekämpfungsentscheidung (Tab.).

Kultur	Zeitraum	Anzahl wgL/250 m ² *
Wintergetreide, Winterraps	Oktober bis April Anfang Mai	5 - 8 5 - 6
mehrfährige Futterkulturen	nach 1. Schnitt nach 2. Schnitt	5 11
Vermehrungs- kulturen	ganzjährig	3 - 8
andere Kulturen	ganzjährig	5 - 10

* wieder geöffnete Löcher nach 24 h (Lochtretmethode)

Die Kontrollfläche sollte über einen längeren Zeitraum kontinuierlich bonitiert werden. Dann verfügt man über Daten zur Beurteilung der Befallsentwicklung. Eine Dokumentation der Auszählergebnisse ist erforderlich, um die Notwendigkeit des Einsatzes von Rodentiziden nachweisen zu können.

Biologische Maßnahmen zur Befallsregulierung

Sitzstangen für Greifvögel unterstützen deren Beutefang. Solche Stangen sollten mindestens 2 m hoch sein, nicht schwanken und ein rundes Querholz von etwa 30 cm Länge und 3 bis 5 cm Durchmesser haben. Der Einsatz von Sitzstangen bietet sich vor allem in Pri-



Sitzstangen für Greifvögel

märbiotopen der Feldmaus an (z.B. Feldränder). Auf landwirtschaftlichen Nutzflächen (z.B. Futterkulturen) sollten maximal zwei Sitzstangen pro Hektar verwendet werden.

Pflanzenbauliche Maßnahmen zur Bekämpfung

Die Bodenbearbeitung hat einen großen Einfluss auf die Feldmauspopulation. Bearbeitungsverfahren mit einer intensiven Bodendurchmischung zerstören die Gänge und verschütten die Baue. Damit lassen sich Wirkungsgrade von über 80 % erzielen. Dazu gehört das tiefe Pflügen oder auch das tiefe Grubbern (mind. 20 cm). Folgendes Vorgehen wird in Befallsjahren nach der Ernte der Mähdruschfrüchte empfohlen:

- eine gleichmäßige Strohverteilung auf der Fläche während der Ernte sichern (Strohnester vermeiden),
- Ziehen einer Pflugfurche am Schlagrand (vor allem an der Grenze zu Nichtkulturland),
- auf Flächen mit Starkbesatz möglichst den Pflug oder einen Flügelschargrubber zum tiefen Lockern und intensiven Einmischen der Ernterückstände einsetzen,
- wenn der Pflug-/Grubbereinsatz nicht möglich ist: umgehend die Stoppelbearbeitung durchführen und die Flächen durch zusätzliche Bearbeitungsgänge ständig „Schwarzhalten“ bis zur neuen Aussaat (Entzug des Nahrungsangebotes),
- auf Starkbefallsflächen sollte die Ausfallkultur möglichst mechanisch (nicht chemisch mit Glyphosat!) beseitigt werden,



Gepflügter Ackerrandstreifen