

Mäuse auf dem Vormarsch

Treten Schermäuse in grosser Anzahl auf, richten sie in Wiesen und Weiden erhebliche Schäden an. Die Populationsgrösse der Mäuse schwankt zyklisch. In den Jahren 2017 und 2018 muss in anfälligen Regionen wieder mit einer Massenvermehrung gerechnet werden.



Yann-David
Varennes



Michel
Horner

Die Schermaus ist der schlimmste Schädling in Grünlandflächen. Häufig wird sie auch von ihren beiden Komplizen, der Feldmaus und dem Maulwurf, begleitet. Wenn 60 bis 70 Prozent der Ackerflächen aus Grünlandflächen bestehen, kommt es zwischen 700 und 1400 m ü. M. regelmässig alle fünf bis sieben Jahre zu Massenvermehrungen. Gegenwärtig befinden wir uns in einer Vermehrungsphase und ein Höhepunkt wird in vielen anfälligen Regionen zwischen 2017 und 2018 erreicht werden (Grafik 1). Als erste Bekämpfungsmassnahme müssen die natürlichen Feinde gefördert werden. Weitere Möglichkeiten sind das Fallenstellen und das Begasen, die gleich beim ersten Auftreten des Schädling oder bei beginnenden Schadenssymptomen angewendet werden sollten.

Lebensweise

Die Schermaus lebt in einem 40 bis 70 m langen Gangsystem. Sie ernährt



Grünfläche in Les Bayards Bas, 31. Oktober 2016: Die Schadensschwelle ist bereits überschritten. Es ist zu spät für den Einsatz von Fallen oder Giftgas. Bild: Michel Horner

sich vorwiegend von Löwenzahn, Rotklee und Luzerne, gefolgt von Glatthafer, Knautgras, englischem Raigras und anderen Pflanzen. Die Schermaus hat sich ihrem Lebensraum bestens angepasst und überlebt auch strenge Winter, sofern eine Schneedecke verhindert, dass der Boden bis zu einer Tiefe von 15 bis 20 cm gefriert. Nach einer Tragzeit von 21 Tagen bringt das Weibchen vier bis sieben Junge zur Welt. Der Nachwuchs verlässt das Nest nach zwei bis drei Monaten und ist zu diesem Zeitpunkt bereits geschlechtsreif. Ein Weibchen kann rund zehn Würfe pro Jahr haben.

Vermehrung und Feinde

Das Vermehrungspotential der Schermaus ist beeindruckend. Nicht selten hat ein Mäusepaar über 100 Nachkommen pro Jahr. Ihre natürlichen Feinde sind Hermelin, Wiesel, Marder, Fuchs, Hauskatze und Raubvögel. Pro Hektar und Jahr jagen die Hauskatzen, deren Population auch am grössten ist, am meisten Mäuse.

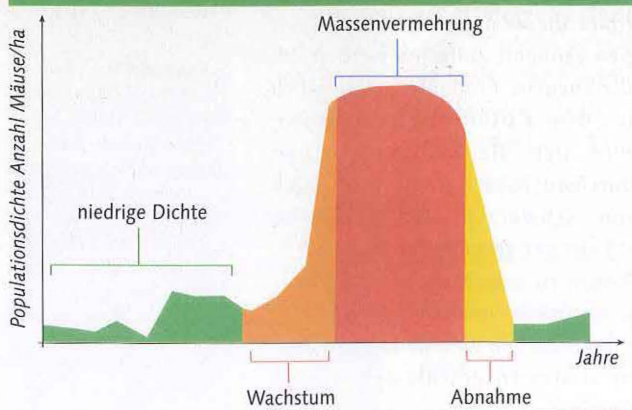
Schäden

Bei einem Mäusebefall sind nicht nur sinkende Erträge zu beklagen, sondern auch der Nährstoffreichtum des Futters geht zurück, da die Mäuse eine Vorliebe für Pflanzen mit hohem Nährwert haben. Ausserdem nimmt der Artenreichtum der Wiesen ab, was sich ebenfalls auf das Futter auswirkt und sich wiederum auf die Milchqualität niederschlagen kann. Weiter kommt es durch die Erdanhäufungen zu einer rascheren Abnutzung der Landmaschinen und wenn zu viel Erde ins Futtersilo gelangt, kann dies zu Fehlgärungen führen mit negativen Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit der Milchkühe.

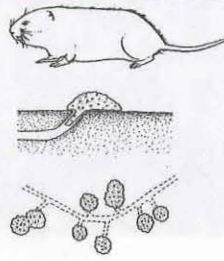
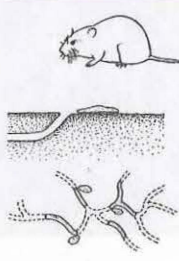
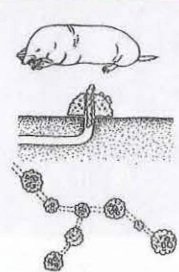
Mäuseregulierung

Die Bekämpfung der Mäuse muss gleich zu Beginn des Reproduktionszyklus einsetzen. Ist die Vermehrung bereits fortgeschritten, sind Fallen oder Gas meist nutzlos. Das Arbeitsvolumen wäre zu gross, um noch gemeistert zu werden. Damit die Bekämpfung rechtzeitig erfolgt, müssen

Grafik 1: Entwicklung der Mäusepopulation zwischen geringer Dichte und Massenvermehrung



Grafik 2: Vergleich von Schermaus, Feldmaus und Maulwurf

Name	Schermaus	Feldmaus	Maulwurf
Wissenschaftlicher Name	<i>Arvicola scherman</i>	<i>Microtus arvalis</i>	<i>Talpa europea</i>
			
Lebendgewicht	60 bis 120 g	20 bis 50 g	60 bis 140 g
Länge (mit Schwanz)	12 bis 18 cm	6 bis 8 cm	15 bis 20 cm
Ernährung	Pflanzenfresser	Pflanzenfresser	Pflanzenfresser
Würfe pro Jahr	7 bis 10	3 bis 6	1 bis 2
Jungtiere pro Wurf	4 bis 7	4 bis 7	2 bis 4
Hügelform	oval, oft aneinandergesetzt	kaum vorhanden	rund, getrennt, verbunden

Quelle: Bündner Naturmuseum



Nest mit vier Mäusen, die wenige Tage alt sind. Bild: Michel Horner

die Parzellen regelmässig und aufmerksam überwacht werden.

Indirekte Bekämpfung

Förderung und Schutz der natürlichen Feinde dient der indirekten Bekämpfung. Bei fehlenden Sitzgelegenheiten für Greifvögel können Sitzstangen deren Anwesenheit fördern. Die Stangen sollten zwei bis vier Meter hoch sein und in Abständen von 50 Metern aufgestellt werden. Bei günstigem Standort kann man auch Nistkästen anbringen, in denen vielleicht ein Turmfalkenpaar brüten wird. Der Nistkasten sollte sich an einem störungsfreien Ort an einem Gebäude oder an einem Baum in mindestens fünf Metern Höhe befinden und idealerweise gegen Süden ausgerichtet sein sowie hindernisfreie Flugmöglichkeiten bieten. Im Feld ist ersichtlich, dass jene

Landwirte am wenigsten von der Plage betroffen sind, die in der Fruchtfolge während einem oder zwei Jahren in Folge Getreide anbauen. Nebst dem Stroh, das es liefert, ergibt sich beispielsweise bei Wintertriticale ein Ertrag im Berggebiet von schätzungsweise 40 bis 60 dt/ha und zusammen mit den Beiträgen ein Bruttogewinn von 1700 bis 2200 Fr./ha.

Direkte Bekämpfung

Mäuse und Maulwürfe können auch direkt mit Fallen und Gas bekämpft werden, sofern sie noch nicht zu zahlreich sind (weniger als 50 Prozent der Fläche befallen). Sobald man zehn bis 20 Tiere pro Hektare zählt, muss man Fallen stellen oder zu Gas greifen. Diese Population richtet zwar noch keine gravierenden Schäden an, ihre Nachkommen aber umso mehr! Von schweren Schäden spricht man bei 100 bis 200 Tieren pro Hektare. Bei dieser Menge ist es schwierig und unnötig, noch Fallen zu stellen oder Gas einzusetzen. Fallen aufzustellen erfordert Zeit und Geduld. Sie müssen regelmässig

kontrolliert werden, um die Mäuse oder allenfalls die Erde zu entfernen, und erneut gespannt zu werden. Die Fallen bleiben im Einsatz, bis die letzte Maus verschwunden ist, was einige Tage dauert. Seit die Topcat-Falle auf dem Markt ist, ist das Fallenstellen einfacher geworden. Das Begasen der Mäuse mit Kohlenmonoxid ist zeitintensiv und oft nicht sonderlich wirksam. Vielfach holt man sich dabei auch Kopfschmerzen und man fühlt sich schlecht, weil man dabei selbst stundenlang den Gasen teilweise ausgesetzt ist. Das Begasungsmittel Polytanol entwickelt in Verbindung mit Feuchtigkeit das äusserst giftige Gas Phosphorwasserstoff, das auch zur Bekämpfung von Maulwürfen eingesetzt werden kann. Für die Anwendung von Polytanol ist eine Fachbewilligung notwendig.

Psychosoziale Auswirkungen

Zu den Schermäusen gibt es unterschiedlichste und teils widersprüchliche Meinungen. Für den einen stellt das Tier kein Problem dar, auch wenn er ab und zu eine Kuh verkaufen oder Futter zukaufen muss, um Ertragseinbussen zu kompensieren. Jener hingegen, der regelmässig Bekämpfungsmassnahmen durchführt, ist überzeugt von seiner Methode, denn sein Heuhaufen erscheint ihm grösser als derjenige seines Nachbarn. ■

Autoren
Yann-David Varennes,
Berater für Grünland-
produktion JU,
yann-david.varennes
@frij.ch
Michel Horner,
Kantonale Pflanzen-
schutzfachstelle NE,
michel.horner@ne.ch

Weitere Informationen
www.pflanzenkrank-
heiten.de → Schädlinge
www.agff.ch →
Mäusebekämpfung.
info@agff.ch
(Cornel Stutz)

Grünfläche in Le Noirmont,
25. Oktober 2016: Erste
Schäden sind sichtbar, jetzt
müssen Bekämpfungsmass-
nahmen ergriffen werden.

Bild: Yann-David Varennes

