

In Kulturen Gras vermeiden

Die beste Möglichkeit, Mäuseschäden vorzubeugen

Die Wühlmausarten Erdmaus, Feldmaus und Rötelmaus und Große Wühlmaus (Schermaus) können als die wichtigsten Schädlinge von Laubholzkulturen gelten. In Jahren der Massenver-

mehrung, die diese Kurzschwanzmäuse regelmäßig durchlaufen, können massive Schäden bis hin zum vollständigen Ausfall bestimmter Baumarten oder auch der ganzen Kultur entstehen.

Mäuse gibt es auf jeder Wiese und auf jeder Aufforstung. Sie erfüllen im Ökosystem Wald eine wichtige Rolle und sind das „Grundnahrungsmittel“ einer Vielzahl nützlicher Arten. So verspeist eine Eule bis zu 2500 Mäuse pro Jahr, ein Fuchs gar im Jahreslauf über 7000 Mäuse. Ziel kann daher nie sein, einen Wald oder eine Aufforstung „mäusefrei“ zu machen. Bei „normalen“ Mäusedichten richten sie keinen oder nur vernachlässigbaren Schaden an.

Die genannten Mäusearten bevorzugen Sämereien, Triebe und Wurzeln von Gräsern und Stauden als Nahrung. Holzige Triebe werden nur dann angenommen, wenn sehr viele Mäuse auf einer Fläche vorhanden sind (Massenvermehrung nach günstiger Sommer- und Herbstwitterung) und durch das Abwelken der Vegetation nach den ersten Nachfrösten auf einmal die Nahrung knapp wird. Dann kann es kurzfristig zu starkem Rindenfraß kommen.

Besonders gefürchtet in Laubbaumkulturen ist die graubraun gefärbte Erdmaus, die stärker als ihre etwas kleinere, bräunliche Schwester Feldmaus an Rindennahrung interessiert ist. Die Feldmaus hingegen spielt praktisch nur auf Ackeraufforstungen eine Rolle. Beide brauchen gewisse Mengen an Licht, um fruchtbar zu werden. In geschlossenen Waldbestand können sie deshalb sowie mangels Sommernahrung (Gräser) nicht gedeihen.

Im Wald selbst lebt von den Kurzschwanzmäusen nur die Rötelmaus. Sie neigt nicht zu so starken regelmäßigen Massenvermehrungen wie Erd- und Feldmaus, kann aber in bestimmten Fällen auch auffällige Schäden verursachen. Ihr Fraß kann weit das Stämmchen heraufreichen. Jedoch beschädigt sie nicht den

Splint oder lebende Schichten, so dass Rötelmausschäden oft gut ausgeheilt werden.

Die stattliche Schermaus mag es wie Feld- und Erdmaus eher licht. Wiesen-Aufforstungen auf Lichtungen oder am Waldrand, besonders wenn sie vorher einige Jahre brach lagen, können dieser Art so zusagen, dass sie sich stark vermehrt. Ihre natürliche Nahrung besteht aus Wurzeln von Löwenzahn, Quecke und anderen Pflanzen mit unterirdischen Speicherorganen. Ihr unterirdischer „Rübenfraß“ an Baumwurzeln kann empfindlich und hartnäckig sein. Sie zu bekämpfen ist wegen der unterirdischen Lebensweise aufwändig und teuer. Besser ist es, die Gefährdung gleich zu vermeiden. Hohe Schermausdichten entstehen am ehesten dann, wenn dort aufgeforstet wird, wo ihre bevorzugten Futterpflanzen einige Jahre lang reichlich zur Verfügung stehen.

Vorwald beugt vor

Ein Vorwald kann häufig gut dazu beitragen, eine Kultur vor Mäusefraß zu schützen. Die Pionierbaumarten wie Sandbirke, Schwarzerle, Vogelbeere, Salweide und Aspe unterdrücken das Gras (Mäusenahrung), sind weitgehend „mäusehart“ und bereiten den Wirtschaftsbaumarten den Weg. In begründeten Fällen – und dazu zählt eine zu befürchtende Mäusegefährdung – kann ein Vorwald auch gefördert werden. Übrigens scheinen Naturverjüngung und Wildlinge weniger anfällig für Mäusefraß als Pflanzgut aus der Baumschule.

Gesetze und Kosten

Seit Frühjahr 2001 dürfen nur noch Pflanzenschutzmittel angewandt werden, die für diesen Be-



reich, hier also den Wald, zugelassen sind. Über die jeweils aktuell zugelassenen Pflanzenschutzmittel im Forstbereich gibt das Pflanzenschutzmittelverzeichnis der BBA oder der zuständige Revierleiter Auskunft.

Rodentizide dürfen im Forst erst angewandt werden, nachdem die Notwendigkeit der Bekämpfung festgestellt wurde. Dies geschieht durch so genannte Schlagfallenversuche. Es werden etwa 50 bis 100 Schlagfallen (oder weniger, dann entsprechend über mehrere Nächte) ausgelegt und der prozentuale Fangerfolg schädlicher Kurzschwanzmäuse errechnet. Wichtig dabei ist, alle jene Fallen im Nenner abzuziehen, die leergefressen, aber nicht zugeschlagen sind, oder ein anderes Tier als eine Kurzschwanzmaus gefangen haben. Ist die Schwelle von zehn Prozent überschritten worden, sollte eine Bekämpfung erwogen werden.

Um Beifänge anderer Kleinsäuger zu vermeiden, sollten nicht zu proteinreiche Köder verwendet werden. Gut geeignet sind Rosinen oder geröstetes Brot.

Auch die nicht unerheblichen Kosten einer Rodentizidverwendung gilt es gegenüber dem Nutzen bzw. der drohenden Gefahr abzuwägen. Einschließlich der Ausbringungskosten müssen pro Hektar und Jahr grob etwa 300 DM (oder auch deutlich mehr) veranschlagt werden. Mit anderen Worten: der wahrscheinliche Schaden in dem konkreten Jahr muss diesen Wert übersteigen, damit sich die Bekämpfung rentiert. Das ist in aller Regel nur in so genannten Gradationsjahren (Massenvermehrung) der Fall.

Hat man Baumarten gepflanzt, die stärker durch Mäusefraß gefährdet sind, kann es sehr sinnvoll sein, sie durch einen Anstrich der unteren Stammbereiche zu schützen. In sehr starken Mäusejahren ist der Schutz zwar nicht hundertprozentig, auch muss er alle paar Jahre erneuert werden. Doch kann auf diese Weise gegen-



„RÜBENFRASS“, das typische Schadbild der Schermaus. Links ein Foto der Rötelmaus.



DER EINBAU von Köderstationen zur Mäusebekämpfung erfordert viel Aufwand. Fotos: LWF (2), Funke

über dem Rodentizeinsatz oder dem Ausfall der Pflanzen oft bares Geld gespart werden.

Die Tabelle enthält eine Zusammenstellung der Gefährdung der Baumarten gegenüber Mäusefraß. Der Geschmack der Mäuse kann aber regional deutlich schwanken. Ein kostenloses Fallblatt der Bayerischen Staatsforstverwaltung, das an jedem Forstamt und an jeder Forstdienststelle erhältlich ist, informiert kurz und präzise über die Vermeidung und Bekämpfung von Mäuseschäden an Forstkulturen. STEFAN MÜLLER-KRÖLING LWF, Freising

Beispielsberechnung für einen Schlagfallenversuch

2 Nächte mit je 25 Fallen
Fangergebnis:

1. Nacht: 5 Kurzschwanzmäuse, 3 Langschwanzmäuse, 3 Fallen zugeschlagen ohne Resultat, bzw. Köder fehlend
2. Nacht: 3 Kurzschwanzmäuse, 1 Langschwanzmaus, 4 Fallen zugeschlagen ohne Resultat, bzw. Köder fehlend

Berechnungsformel:

$\frac{\text{Kurzschwanzmäuse}}{\text{effektive Fallennächte}}$

Zähler: 8 Kurzschwanzmäuse
Nenner: $2 \times 25 = 50$ Fallennächte
– (3+1 Langschwanzmäuse) –
(3+4 zugeschlagene, leergefressene Fallen) = 39 effektive Fallennächte
Ergebnis: $\frac{8}{39} = 21\%$

Da die Schwelle von zehn Prozent überschritten ist, sollte eine Bekämpfung erwogen werden.

Gefährdung der einzelnen Baumarten gegenüber Mäusefraß

| Gefährdungsgrad | Erd-, Feld- und Rötelmaus | Schermaus |
|---|--|--|
| stark (auch in Nicht-Gradationsjahren) | Buche, Hainbuche, Kirsche, Esche, Ahorne, Wildobst, Weiden, Lärche, Elsbeere, Speierling | Buche, Hainbuche, Eichen, Kirsche, Ahorne, Wildobst |
| mittel (überwiegend nur in Gradationsjahren) | Douglasie, Fichte, Kiefer (Hochgebirge), Eichen, Roteiche, Pappel, Robinie | Fichte, Douglasie, Tanne, Lärche, Strobe, Pappel |
| nicht oder praktisch nicht (auch in Gradationsjahren nicht) | Kiefer, Strobe, Tanne, Linden, Erlen, Aspe, Walnuss, Schwarznuss, Vogelbeere, Mehlbeere, Hängebirke, | Kiefer, Linden, Hängebirke, Erlen, Apse, Walnuss, Schwarznuss, Robinie |