## Innovationen aus dem Ausland

Information aus dem Privaten Institut für angewandte Biotechnologie

4 / 2010

# Wie löst man das Mäuseproblem?

Jeder Landwirt kennt das Problem. Der Kampf gegen die Wühlmäuse (Feldmäuse bzw. Schermäuse), meist im Herbst, kann nicht immer gewonnen werden. Wühlmäuse treten meist epidemieartig in regelmäßigen Abständen auf, bei der Feldmaus etwa alle zwei bis vier Jahre ("Mäusejahre").

#### Biologische Bekämpfungsstrategien

Natürliche Feinde der Feldmaus sind z.B. Fuchs, Marder, Iltis, Wiesel, Wildschweine und Greifvögel. Bei geringem Feldmausbefall ist das zusätzliche Aufstellen von Sitzkrücken für Raubvögel (2 - 3 Stück/ha) durchaus effektiv. Immerhin vertilgt ein Eulenpaar mit 4 Jungen bis zu 75 Mäuse täglich. Auch Schnecken sind natürliche Feinde, sie machen den Mäusen hauptsächlich Probleme bei lückenlosem Nahrungsangebot durch enge Fruchtfolgen.

### Die Alternative der Zukunft: Anti-M

Das mikrobiologische Präparat Anti-M wurde 2006 in der Ukraine zugelassen.

#### Wirkungsprinzip von Anti-M

Von der Akademie der Wissenschaften der Ukraine wurde ein Verfahren entwickelt, Bakterien vom Typ Salmonella enteritidis auf Getreidkörnern (Roggen, Gerste, Hafer) anzusiedeln. Hierbei handelt sich um einen Typhus-Erreger, der spezifisch auf Nagetiere wie Ratten oder Wühlmäuse anspricht. Der Mensch oder andere Lebewesen sind durch diesen Erreger nicht gefährdet.

Auf einem Gramm Getreidekörner befinden sich nicht weniger als 2 Milliarden Bakterien, von denen bereits 1 Spezies ausreicht, um die tödliche Krankheit zu infizieren. Das Ausbringen der Köder kann ähnlich erfolgen wie bei den mit Zinkphosphid oder Chlorphacinon vergifteten Weizenkörnern. Während jedoch durch die Aufnahme des chemischen Giftes nur die betroffene Maus verendet, wird der Typhus-Erreger von Maus zu Maus übertragen. *Der Kontakt eines Tieres mit dem Köder ist also hinreichend*, damit eine ganze im Verband lebende Mäusegeneration angegriffen und infiziert wird.

*Ein Lerneffekt* wie bei chemischen Giften, bei welchen die nicht betroffenen Mäuse die Köder meiden, *ist nicht zu befürchten*. Die neuen Köder **Anti-M** sind grau-weiß eingefärbt, so dass sie auch durch Vögel nicht aufgenommen werden.



Weitere Informationen:
daRostim Institut
Prof. Dr. Wolfgang Nowick
Forststr. 21, D-08371 Glauchau
info@darostim.de, www.darostim.de