

## Sektion 25 - Tierische Schaderreger II

25-1-Jacob, J.

Julius Kühn-Institut, Wirbeltierforschung

### **Kann Fertilitätsmanagement für die Schadnagerbekämpfung genutzt werden?**

Neben Mortalität und Wanderungsprozessen wird die Populationsdynamik nur durch die Reproduktion bestimmt. Die Einschränkung der Reproduktionsfähigkeit könnte deshalb ein sinnvoller Ansatz beim Populationsmanagement von Schadnagern sein. Wenn sterile Residente im System verbleiben, kann u. U. die Immigration fertiler Einwanderer minimiert werden. Tierleid wird nahezu ausgeschlossen, da es lediglich zur Manipulation der Reproduktionsfähigkeit kommt. Somit könnte Fertilitätsmanagement eine tierschutzgerechte und ökologisch vertretbare Möglichkeit zum nachhaltigen Populationsmanagement von Schadnagern bieten. Für die Sterilisierung bzw. Kontrazeption von Schadnagern stehen mehrere Methoden zur Verfügung. Immunokontrazeption, die bereits beim Management von Großsäugern erfolgreich angewendet wird, hat möglicherweise die besten Voraussetzungen, um die Populationsgröße von Nagetieren zu regulieren. Bei dieser Methode wird eine Immunantwort gegen körpereigene Komponenten provoziert, um essenzielle reproduktive Strukturen (z. B. Hormone) zu inaktivieren. Immunokontrazeptive Agenzien müssten jedoch als Fraßköder aufbereitet werden, um großflächig und praktikabel die Reproduktion von Schadnagern zu blockieren.

In diesem Beitrag wird ein Überblick über Methoden und Studien zur Reproduktionshemmung bei Schadnagern gegeben. Es wird eingeschätzt, welche Techniken geeignet sind, welche Vorteile zu erwarten sind und wie diese innovative Methode zur Anwendung bei Nagetierpopulationen weiterentwickelt werden kann.

25-2-Thieme, T.; Gloyna, K.

BTL Bio-Test Labor GmbH Sagerheide

### **Untersuchungen über die Rapsglanzkäfer in ihren Winterlagern – Ergebnisse eines von der UFOP geförderten Projekts**

In den letzten Jahren kam es in Deutschland wiederholt zu Ernteeinbußen bei Raps, verursacht durch die Koinzidenz von Rapsblüte und Auftreten des Glanzkäfers sowie die zunehmende Resistenz des Rapsglanzkäfers gegen Insektizide aus der Gruppe der Pyrethroide. Die hohe Populationsdichte des Rapsglanzkäfers in 2006 konnte nicht vorhergesagt werden und war sehr überraschend. Über die Ursachen dieses Phänomens, besonders über die Möglichkeit einer Wiederholung in den Folgejahren, wird gegenwärtig nur spekuliert.

Die Biologie des Rapsglanzkäfers ist zwar in einschlägigen Fachbüchern beschrieben, wichtige populationsdynamische Parameter sind aber unbekannt. Die für populationsdynamische Fragestellungen (z. B. Prognose über das Auftreten des Schaderregers) erforderliche Kenntnis der Mortalität der Tiere im Winterlager ist bisher ebenfalls nur unzureichend untersucht worden. Es wird berichtet über die Untersuchungen in einem von der UFOP geförderten Projekt zur Beantwortung folgender Fragen:

- Wo überwintern die Käfer?
- Gestattet die Verteilung der Rapsglanzkäfer in den Winterlagern (geklumpt vs. homogen) eine repräsentative Beprobung?
- Wie hoch ist der Anteil pyrethroidresistenter Käfer zum Ende des Winterlagers?
- Ist das Resistenzniveau der Tiere aus dem Winterlager auf die Situation im Rapsbestand übertragbar?