

## Partnerschaften in der Schadnagerbekämpfung bei rinderhaltenden Betrieben in NRW

Helene Bongard, Odile Hecker, Hanna Beringhoff, Marc Boelhauve, Marcus Mergenthaler

### Einleitung

Landwirte<sup>1</sup> sind aufgefordert ihre Tierbestände vor relevante Erregereinschleppung zu schützen. Schadnager als Vektoren sind in diesem Zusammenhang ein oft unterschätzter Risikofaktor. Gesetzlich sind Landwirte dazu verpflichtet dafür zu sorgen, dass Erreger einer Tierseuche weder in den Bestand eingeschleppt, noch aus dem Bestand verschleppt werden. Dazu gehört es Schadnager zu bekämpfen (§§3,6 TierGesG, 2014). Welche Rodentizide eingesetzt und welche Schadnager damit bekämpft werden können, ist in der Biozid-Verordnung geregelt (BiozidVO, 2012). Landwirte mit Sachkunde nach Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung gelten als geschulte berufsmäßige Verwender und dürfen Rodentizide anwenden. Mit welcher Strategie Schadnager bekämpft werden, ist dabei den Landwirten überlassen. In Rinderbetrieben können Schadnager leicht Unterschlupf und genügend leicht nutzbare Futterquellen finden. Durch den schnellen Reproduktionszyklus der Schadnager ist es wichtig, rechtzeitig vorzubeugen, um einen Befall zu verhindern. Aufgrund dieser hohen Verantwortung in der Schadnagerbekämpfung wurden in dieser Studie unterschiedliche Strategien von Bekämpfungskonzepten beleuchtet. Im Kern geht es um die Frage unterschiedlicher Partnerschaften in der Schadnagerbekämpfung.

### Daten und Methoden

Eine Befragung zum Thema „Analyse der Durchführung von Schadnagerbekämpfungsmaßnahmen in rinderhaltenden Betrieben“ der Fachhochschule Südwestfalen erfolgte im Zeitraum März bis April 2018. Eine willkürliche Auswahl teilnahmebereiter Betriebe erfolgte in 19 verschiedenen Kreisen anhand der Liste von anerkannten Ausbildungsbetrieben der Landwirtschaftskammer NRW. 69 Landwirte (6 Frauen und 63 Männer) wurden auf Grundlage eines standardisierten Fragebogens mit geschlossenen und offenen Fragen zur Betriebsstruktur, zum Befall mit Mäusen und/oder Ratten, sowie zu Bekämpfungsmethoden in einer Paper-Pencil-Befragung erhoben. Der Fragebogen wurde, im Anschluss an eine persönliche Vorstellung der Untersuchung durch eine der Ko-Autorinnen vor Ort, auf den Betrieben direkt von den Betriebsleitenden ausgefüllt oder später von den Teilnehmern bearbeitet und postalisch zur Auswertung zurück geschickt. Die Produktionsrichtungen der Betriebe waren Milchvieh (36%), Rindermast (28%), Mutterkuhhaltung (12%) und gemischte Produktionen (25%). 58% der Befragten gaben eine Betriebsgröße von 50-199 Tieren an, gefolgt von 22% (>200 Tiere) und 20% (<50 Tiere). Die größte Altersgruppe betraf 36-45 Jahre (25% der Befragten), die restlichen Altersklassen <26, 26-35, 46-55 und 56-65 Jahren betragen durchschnittlich 18% der Befragten. In der Altersklasse >65 Jahren kamen zwei Befragte vor. Die Auswertung der Daten erfolgte anhand deskriptiver Statistiken.

### Ergebnisse

In Abbildung 1 wurden die bevorzugten Partnerschaften in der Schadnagerbekämpfung dargestellt. Zwölf der befragten 69 Landwirte (17%) beauftragten einen professionellen Schädlingsbekämpfer. Die restlichen Landwirte bevorzugten andere Wege der Bekämpfung (Abb.1).

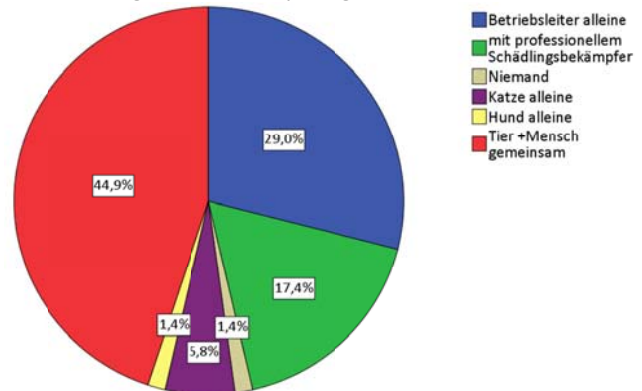


Abb. 1: Partnerschaften der Landwirte in der Schadnagerbekämpfung

Welche Partnerschaft in der Schadnagerbekämpfung gewählt wurde, ist durch verschiedene Faktoren beeinflusst:

**Bildungsstatus:** 5 Landwirte (29%, n=17) mit Hochschulabschluss beauftragten einen Profi. Andere Berufsabschlüsse setzten Profis weit seltener ein (Landwirtschaftsgeselle 8% [n=13], Landwirtschaftsmeister 13% [n=6]). Die Aufgabe der Schadnagerbekämpfung wurde von zwei Landwirtschaftsgesellen alleine der Katze übergetragen. Ein Landwirtschaftsmechaniker vertraute auf seinen Hund. Ein anderer Geselle bevorzugte Forke, Aluschaufel und Luftgewehr in der Bekämpfung. Ein Landwirtschaftsmeister verließ sich zusätzlich zu Hund und Katze noch auf eine Eule. Einzig die staatlich geprüften Fachagrarbetriebswirte [Agrarbetriebswirte (n=28)] suchten zu 22% ebenfalls einen Profi auf. Aber auch bei diesem Berufsabschluss bekämpften zwei Landwirte Schadnager nur mit Katzen. Ein anderer Agrarbetriebswirt bevorzugte zusätzlich seinen Terrier.

**Betriebsgröße:** 50% der beauftragten Schadnagerprofis übten deren Tätigkeit in den Produktionsgrößen >200 Tiere (n=6), dagegen 33% in Betrieben mit 50-199 Tieren (n=4) und 17% der Profis in Betrieben mit <50 Tiere (n=2), aus.

**Produktionsform:** 8% aller Milchviehbetriebe setzten einen Profi ein. Bei anderen Produktionsrichtungen waren es durchschnittlich 23% der Landwirte.

**Alter:** In der Altersklasse 36-45 Jahren, mit zum größten Teil Agrarbetriebswirten und Hochschulabsolventen, wurde bei 41% der Landwirte (andere Altersklassen durchschnittlich 17%) auf professionelle Kompetenzen vertraut. Die Zusammenarbeit Tier + Mensch genoss in jeder Altersklasse einen hohen Zuspruch (zw. 35%-64%), lediglich die beiden Landwirte > 65 Jahre verließen sich allein auf den eigenen Einsatz.

**Zufriedenheit:** 59 der 69 befragten Landwirte waren mit ihrem Bekämpfungserfolg zufrieden. Die Zufriedenheit der

<sup>1</sup> Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für alle Geschlechter

Landwirte durch die verschiedenen Partnerschaften unterschied sich allerdings nur gering. Eine volle Zufriedenheit konnte bei den wenigen Landwirten festgestellt werden, die dem Hofhund (n=1) und der Hofkatze (n=4) die Schadnagerbekämpfung alleine übertrugen. Sehr zufrieden mit der Schadnagerbekämpfung waren die Befragten in der Altersklasse 36-45 Jahren (94%). Die beiden Landwirte > 65 Jahre waren ebenfalls mit der eigenen Bekämpfung sehr zufrieden.

### Diskussion

Viele Landwirte sind sogenannte „berufliche Verwender mit Sachkunde“ und dadurch befähigt SGARs (second-generation anticoagulant rodenticides) unter Einhaltung der „guten fachlichen Anwendung“ selber anzuwenden (UMWELTBUNDESAMT, 2018). Daher bevorzugten 29% aller befragten Landwirte, sich auf ihre eigenen Kompetenzen bezüglich der Schadnagerbekämpfung zu verlassen. Die am häufigsten gewählte Kooperation lag allerdings in der Zusammenarbeit Mensch (Betriebsleiter, Angestellter, Hofangehöriger usw.) mit der Hofkatze bzw. dem Hofhund. 31 Landwirte (45%) entschieden sich in der Schadnagerbekämpfung für diesen Weg. Untersuchungen in der Schweinehaltung haben gezeigt, dass der Einsatz von Schadnagerprofis sich zeitlich und ökonomisch rechnen kann (HECKER et al. 2018). Trotzdem entschieden sich in der hier vorliegenden Studie nur 17% der Landwirte für den Profi. Dabei wurde in dieser Studie ersichtlich, dass Landwirte mit höherer Bildung sich eher für den Profi entschieden. Durch die professionelle Unterstützung kann die Verantwortung in den Betrieben delegiert werden. Zudem ist die konsequente und regelmäßige Durchführung der Bekämpfungsmaßnahmen durch die professionellen Schadnagerbekämpfer für die Landwirte, mit jahreszeitlich bedingten z.T. hohen Arbeitsbelastungen, eine große Stütze. So entschieden sich Betriebsleiter größerer Betriebe (>200 Tiere) eher für der Einsatz eines Profis. Insgesamt 58% der eingesetzten Profis (n=7) wurden von den Landwirten in der Altersgruppe 36-45 Jahren engagiert. In diesem Zusammenhang spielen sicherlich sowohl die Bildung, als auch die Erfahrungswerte eine Rolle für den Beschluss einer Zusammenarbeit mit dem Profi. Eine hohe Zufriedenheit mit der Schadnagerbekämpfung in dieser Altersklasse (94%) bestätigt diese Annahme. In dieser Befragung wurden Schadnagerprofis am wenigsten in Milchviehbetrieben eingesetzt. Eine Studie von Landwirten und deren Wahrnehmung zur Beziehung zu ihren Nutztieren zeigte, dass unterschiedliche Einflussfaktoren wie Produktionsstufen und Nutzungsdauer der Tiere sowie auch persönliche Dispositionen und Erlebnisse mit den Tieren eine wichtige Rolle spielen (WILDRAUT & MERGENTHALER, 2018). Durch den längeren Verbleib der Milchkühe im Betrieb, dazu noch die innigere Beziehung durch die Kälberhaltung, ist eine stärkere Bindung der Landwirte zu den Nutztieren in dieser Produktionsform zu erwarten. So erklärt sich möglicherweise der geringere Einsatz von Schadnagerprofis in Milchviehbetrieben, da der Landwirt die Kontrolle in der Schadnagerbekämpfung durch den eigenen Einsatz bevorzugt.

Zusätzlich befindet sich auf Milchviehbetrieben im Vergleich zu den anderen Produktionsrichtungen der größte Anteil an Hofhunden und -katzen. Es überrascht daher nicht, dass diese Produktionsform eine Schadnagerbekämpfung durch „Tier und Mensch“ zu 52% bevorzugt.

Studien haben belegt, dass der alleinige Einsatz von Hofhund oder -katze einen Schadnagerbefall nicht bekämpfen kann. Als natürliche Feinde der Nagetiere sind unsere Haustiere schnell überfordert. Deren Aufgabe liegt darin, auf einen bestehenden Befall aufmerksam zu machen und zu verhindern, dass Ratten und Mäuse sich ansiedeln und einnisten können. Mit einer vollständigen Tilgung des Befalls können sie allerdings nicht dienen (JOERMANN et al. 2003). Hunde und Katzen können zudem in ihrer Vektorfunktion beispielsweise Durchfall-, Mastitis- und Lungenentzündungserreger übertragen und dienen als Zwischenwirte einiger Parasiten (Rienhoff et al. 2018). Unbeachtet dieser Gefahrenquellen sind Landwirte nicht bereit, die beiden Partner, Hund und Katze, in der Schadnagerbekämpfung aufzugeben. Das Urvertrauen in den Hofmitbewohner entstammt einer traditionsreichen und eingepägten sozialen Bindung des Menschen zu seinem treuesten Begleiter, nicht nur bei der Jagd - sondern zusätzlich in seinen Schutz- und Begleitfunktionen. Mit dem Wissen, dass eine erfolgreiche Schadnagerbekämpfung nur durch richtig angesetzte Ausrottungsmaßnahmen möglich ist, sollte man in der Partnerwahl aber umsichtig sein. Der Schadnagerprofi hingegen ist ein zuverlässiger und verantwortungsvoller Partner in der Schadnagerbekämpfung, der mit seinem Können und seinen Erfahrungswerten diese Voraussetzungen erfüllen kann.

**Danksagung/Finanzierung:** Diese Arbeit wurde von der Tierseuchenkasse NRW finanziert.

### Quellen:

- BIOZIDVO (2012): Verordnung über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten Nr. 528/2012. Biozidverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Mai 2012, zuletzt berichtigt am 28. Oktober 2017.
- HECKER, O., BOELHAUVE, M., MERGENTHALER, M. (2018): Professionelle Schadnagerbekämpfung in der NRW-Schweinehaltung. PCN Pest control news 65, S. 14-17.
- JOERMANN, G., GEMMEKE, H., PELZ, H., LAUENSTEIN, G., NACHTIGALL, G. (2003): Sachgerechte Bekämpfung von Ratten und Hausmäusen- Leitfaden für die tägliche Praxis. Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft. B.Behr's Verlag.
- RIENHOFF, A., MEININGHAUS, E., THÖNNISEN, A., KESSLER, K., BOELHAUVE, M. (2018): Der Hofhund - Schutzfunktion oder Gefahr für Tierbestände in rinderhaltenden Betrieben. Notizen aus der Forschung. Nr. 10/März 2018. FH SWF.
- TIERGESG (2014): Gesetz zur Vorbeugung vor und Bekämpfung von Tierseuchen (Tiergesundheitsgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Mai 2013, zuletzt geändert am 21. November 2018 (BGB1. I S. 1938).
- UMWELTBUNDESAMT (2018): Nagetierbekämpfung Antikoagulanzen. Antworten auf häufig gestellte Fragen. 4. Auflage. Stand September 2018.
- WILDRAUT, C., MERGENTHALER, M. (2018): Landwirte und die Beziehung zu ihren Nutztieren: Leidenschaft trifft Pragmatismus. Poster vorgestellt beim 3. Deutschen Hochschulforum: Ökonomie und Innovation in der Agrar- und Ernährungswirtschaft an der Hochschule Anhalt, Bernburg, 11. Juni 2018.