

Bekanntheit eingesetzter Wirkstoffe und Präparate der Schädnerbekämpfung in Abhängigkeit von der Weiterbildung von Rinderhaltern in NRW

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

Einleitung

In Deutschland sind antikoagulante Rodentizide für Verwender ohne Sachkunde grundsätzlich nur mit den Wirkstoffen der 1. Generation (first-generation anticoagulant rodenticides, FGAR) zulässig. Beschäftigte in der Landwirtschaft mit Sachkunde nach Pflanzenschutzsachkundeverordnung zählen zu den berufsmäßigen Verwendern von Rodentiziden und können auch die potenteren Wirkstoffe der 2. Generation (second-generation anticoagulant rodenticides, SGAR) in der Schädnerbekämpfung einsetzen (UMWELTBUNDESAMT, 2018). Durch die hohe Toxizität reicht hier oft eine einmalige Ködernaufnahme aus, um eine tödliche Wirkung zu erzielen. Diese Wirkstoffe sind jedoch im Vergleich zu FGARs schlechter abbaubar, reichern sich in Lebewesen und in der Nahrungskette an, und erfordern deswegen einen kompetenten Umgang der Verwender (UMWELTBUNDESAMT, 2018). Daher wurden auch Risikominderungsmaßnahmen für solche Wirkstoffe bzw. Produkte durch eine Festlegung der „Guten fachlichen Anwendung von Fraßködern bei der Nagetierbekämpfung mit Antikoagulanzen“ im Rahmen der Biozid-Produktzulassung festgelegt (BIOZIDVO, 2012). Ihr Zweck ist es, dass Verwender von Antikoagulanzen mit dem Einsatz verbundene Risiken weitestgehend minimieren, und dass sie Nagetiere möglichst wirksam und nachhaltig bekämpfen. Diese Studie beleuchtet der Einsatz von Rodentiziden in rinderhaltenden Betrieben. Dabei wird der Zusammenhang zwischen der Art der Weiterbildung und der Bekanntheit von Präparaten und Wirkstoffen untersucht.

Daten und Methoden

Eine Studie zur „Analyse der Durchführung von Schädnerbekämpfungsmaßnahmen 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 Landwirte¹ (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 (Angaben zur Stichprobe siehe BONGARD et al. 2019a, b). Die Bekanntheit von

Präparaten und Wirkstoffen wurde durch die Frage: „Welche Antikoagulanzen bzw. Präparate kommen in ihrem Betrieb zum Einsatz?“ gestützt abgefragt. Es wurden in zwei getrennten Antwortblöcken 7 Wirkstoffe und 31 Präparate im Fragebogen vorgegeben. Bei den Präparaten gab es zusätzlich die offene Antwortmöglichkeit „Sonstiges“. Beide Abfragen wurden ergänzt um die Kategorie „aktuell nicht bekannt“. Für die vorliegende Auswertung wurde für Wirkstoffe und Präparate getrennt ausgewertet, ob die Befragten jeweils mindestens eine Antwortkategorie mit Wirkstoff oder Präparat wählten oder die Antwortkategorie „aktuell nicht bekannt“ wählten. Die Art der Weiterbildung wurde mit der Frage „Wie halten Sie Ihr Wissen zur Schädnerbekämpfung aktuell?“ erhoben. Hier konnte aus sechs Arten der Weiterbildung (vgl. Kategorien in Abb. 1) ausgewählt werden. Zusätzlich gab es die Antwortkategorie „nutze keinen der angegebenen Punkte“ und eine offene Kategorie „Sonstiges“. Die Bekanntheit von Wirkstoffen und Präparaten wurde dann mit der Art der Weiterbildung verknüpft. Die Auswertung der Daten erfolgte anhand deskriptiver Statistiken mit absoluten und relativen Häufigkeiten.

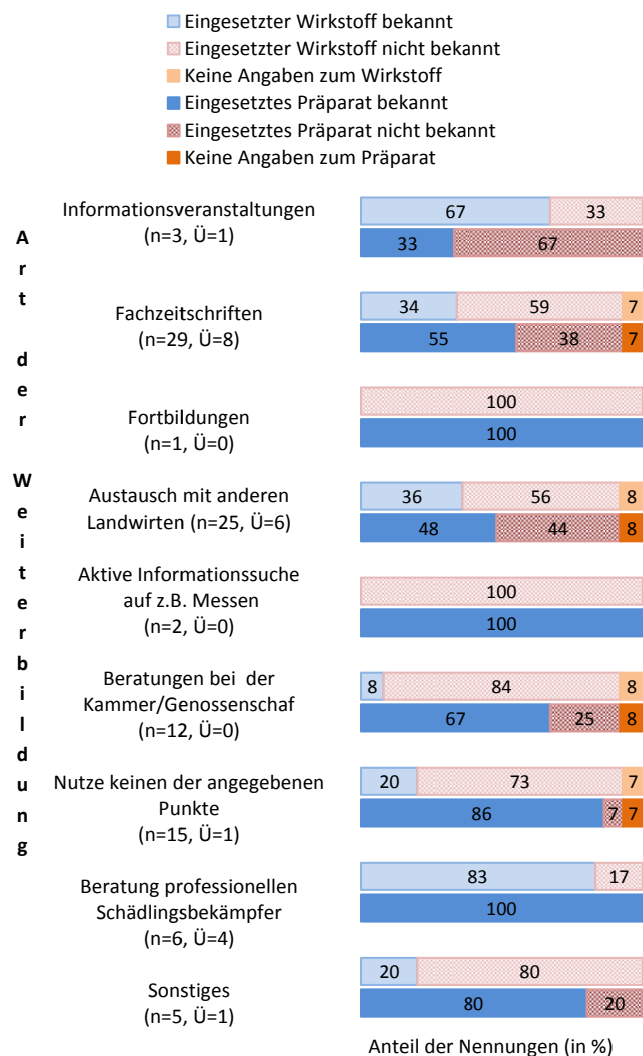
Ergebnisse

In der Gesamtstichprobe gaben 33% der Befragten einen Wirkstoff der eingesetzten Antikoagulanzen (FGAR oder SGAR) und 73% der Befragten ein Präparat an. 28% der Befragten gaben sowohl Wirkstoff als auch Präparat an. Zu 78% stimmten diese Angaben zwischen Art des Wirkstoffes (FGAR oder SGAR) und Präparat überein, d.h. 21% der insgesamt befragten Landwirte konnten Präparat und Wirkstoff richtig benennen. 22% der Befragten [Fachzeitschriften und Austausch mit anderen Landwirten (jeweils 64%), Beratungen bei der Kammer/Genossenschaft (14%), keiner der angegebenen Punkte und Informationsveranstaltungen (jeweils 7%)] gaben weder den Wirkstoff noch das Präparat an.

Differenziert nach verschiedenen Arten der Weiterbildung ist die Bekanntheit von Wirkstoffen und Präparaten in Abbildung 1 dargestellt. 59% der Landwirte, die Fachzeitschriften, und 56% der Landwirte, die den Austausch mit anderen Landwirten zur Weiterbildung nutzten, konnten die Wirkstoffe nicht genannt werden. Jeweils elf dieser Landwirte gaben an, dass sie aktuell auch keine Aussagen über die verwendeten Präparate treffen können. Landwirte, die Beratungen bei der Kammer/Genossenschaft aufsuchten, konnten zu 84% keine Angaben zu den eingesetzten Wirkstoffen machen; die Präparate konnten sie dagegen zu 67% benennen. Zwei von drei Besuchern von Informationsveranstaltungen konnten die Wirkstoffe nennen, wohingegen Besucher von Fortbildungen und Messen (aktive Informationssuche) ausschließlich die verwendeten

¹ Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für alle Geschlechter

Präparate nennen konnten. Bei den Befragten, die unter Art der Weiterbildung „Sonstiges“ wählten (n=11), lagen sechs Angaben zu Konsultationen von professionellen Schädlingsbekämpfer als Weiterbildung vor. Diese sechs Befragten konnten die eingesetzten Antikoagulanzen zu 83% und die Präparate zu 100% nennen. Die restlichen Landwirte, die unter Art der Weiterbildung „Sonstiges“ wählten (n=5), konnten die eingesetzten Antikoagulanzen in einem Fall und die Präparate in vier Fällen nennen. Angaben zur Art der Weiterbildung wurde unter „Sonstiges“ unter anderem mit „Erfahrung“ oder „beim Hersteller erfragen“ beantwortet.



Anmerkungen: Mehrfachnennungen lagen zum Teil vor, bei fünf Befragten lagen keine Angaben zur Bekanntheit vor. Ü=Anzahl der Befragten mit Übereinstimmungen zwischen Angaben zur Art des Wirkstoffes (FGAR oder SGAR) und Präparat

Abb. 1: Zusammenhang zwischen Art der Weiterbildung und der Bekanntheit der eingesetzten Wirkstoffe bzw. Präparate

Diskussion

Diese Studie hat bestätigt, dass Fachzeitschriften und Austausch mit anderen Landwirten wichtig für die Weiterbildung von Betriebsleitenden sind (BONGARD et al. 2019b) – aber auch, dass teilweise keine der Punkte zur Weiterbildung genutzt werden. Die Befragung deckt dabei Wissenslücken, mit einem möglicherweise nicht ausreichend spe-

zifischen Einsatz von Rodentiziden, abhängig von der Art der Weiterbildung, auf. Größere Abweichungen in den Angaben zwischen Präparaten und Wirkstoffen bei Weiterbildungen durch Fachzeitschriften und Austausch mit anderen Landwirten deuten einen geringeren Wissensstand bei diesen Arten der Weiterbildung an. Das praxisbezogene Erkennen der Präparate, ohne Kenntnisse zu den Wirkstoffen, war bei Besuchern von Messen, Fortbildungsveranstaltungen, durch Beratungen bei der Kammer/Genossenschaft aber auch bei keiner Nutzung der angegebenen Punkte erkenntlich. Womöglich wird über Messen, Fortbildungsveranstaltungen und Beratung durch Kammern/Genossenschaften das Wissen über die Rodentizide nur auf die Präparate bezogen, ohne Näheres zu deren Wirkstoffen und deren mögliche potenzierende Wirkung und Gefährdung zu übermitteln. Ähnlich scheint es bei denen zu sein, die keinen der Punkte nutzen. Dagegen waren Landwirte, die sich von professionellen Schädlingsbekämpfern beraten ließen, in dieser Hinsicht besser informiert. Auch die Weiterbildung durch Informationsveranstaltungen war bezüglich des Benennens eingesetzter Wirkstoffe zielführend.

In dieser Befragung ist zu erkennen, dass einigen Landwirten das Spezialwissen beim Einsatz von Rodentiziden fehlt, um die Wirkstoffe und Präparate zu erkennen. Die Studie deutet an, wie auch eine Einbindung von professionellen Schädlingsbekämpfern mehr Sicherheit und Effektivität in der Schadnagerbekämpfung ermöglichen könnte. Mit deren Hilfestellung wäre sowohl ein kritischer Austausch zu den Berufskollegen als auch eine gezielte Auswahl an Fachliteratur, die Landwirte zur Weiterbildung nutzen, möglich. Zusätzlich zur Rücksprachen mit der Kammer/Genossenschaft wäre eine verstärkte Weiterbildung durch Informationsveranstaltungen wie Vorträge und Workshop, Lernvideos oder Webinare zu prüfen. Auch Schulungen speziell über die Antikoagulanzen und die verschiedenen Präparate während der Teilnahme an einer Fortbildung beim Sachkundenachweis Pflanzenschutz, wären für einen bewussten und nachhaltigen Einsatz der Rodentizide möglicherweise hilfreich und zu prüfen.

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.
- BONGARD, H., HECKER, O., BERINGHOFF, H., BOELHAUVE, M., MERGENTHALER, M. (2019a): Partnerschaften in der Schadnagerbekämpfung bei rinderhaltenden Betrieben in NRW. Notizen aus der Forschung. Nr.24/Mai 2019. FH SWF.
- BONGARD, H., HECKER, O., BERINGHOFF, H., BOELHAUVE, M., MERGENTHALER, M. (2019b): Weiterbildung zur Schadnagerbekämpfung in rinderhaltenden Betrieben in NRW. Notizen aus der Forschung. Nr.xx/Mai 2019. FH SWF.
- Hecker, O., Schmidt, L., Boelhauve, M., Mergenthaler, M. (2018): Indikatoren für einen Schadnagerbefall. Eine Einschätzung von Landwirten während einer zweijährigen Projektlaufzeit. Notizen aus der Forschung. Nr. 14/April 2018. FH SWF.
- UMWELTBUNDESAMT (2018): Gute fachliche Anwendung von Nagetierbekämpfungsmitteln mit Antikoagulanzen. Stand 13.03.2019.