



Der sogenannte Wirksamkeitstest (efficacy test) wurde in Form eines Feldversuchs in einem landwirtschaftlichen Nebengebäude durchgeführt und von einem wohl Jahrzehnte alten Hausmausbefall ausgegangen. Foto: Dr. Reiner Pospischil

TRNS e. V.-Stellungnahme

UBA-Herstellerauftragsstudie zum AK-Innenraumverbot irrelevant

Ein turbulentes Jahr in Sachen Zukunft der Mäusebekämpfung liegt hinter uns. Hintergrund war die turnusgemäße, EU-weite Neubewertung der antikoagulanten Wirkstoffe, kurz AK, zur Nagerbekämpfung. Der TRNS e. V. stellt nachfolgend die dafür vom UBA herangezogene, umstrittene unveröffentlichte Studie eines Fallenherstellers auf den Prüfstand.

Bei der Neubewertung der AK zur Nagerbekämpfung wurde in den Raum gestellt, dass AK zur Mäusebekämpfung im Innenraum substituiert werden könnten, da der Schlagfalleneinsatz nicht nur umweltfreundlich, sondern genauso effektiv wie die konventionelle Bekämpfung sei. Zudem würden ausreichend chemische Alternativen existieren, die ebenfalls für ein Verbot der AK zur Mäusebekämpfung im Innenbereich sprächen. Diese Auffassung wurde maßgeblich durch das Umweltbundesamt (UBA) forciert. Der Durchfüh-

rungsbeschluss der EU-Kommission hat hier erst einmal einen Aufschub der Entscheidung bis zum 31.12.2026 gebracht. Dennoch steht ein nationaler Durchführungsbeschluss aus, der das Blatt noch einmal wenden könnte.

Nach unseren bisherigen Informationen begründet das UBA seine Haltung derzeit lediglich auf eine einzige, unveröffentlichte Studie (!) durch einen Fallenhersteller (Privatstudie?!), die das geplante Verbot belegen soll. Unabhängig davon würde für eine derartig weitreichende Entscheidung aus rechtlichen

und wissenschaftlichen Gründen nur eine Studie als Beleg juristisch niemals ausreichen. Es soll bereits hierzu eine fundierte Beurteilung existieren. Zudem weist diese Studie haarsträubende Fehler und Widersprüche auf.

Der TRNS e. V. hat sich die Studie näher angesehen und beschreibt sie im Folgenden nach den Stichworten Versuchsaufbau, Aufwand, Ergebnis, Übertragbarkeit/Allgemeingültigkeit. Am Ende werfen die Experten die Fragen auf, was ist ein Innenraum und müssen wir uns das alles bieten lassen?



TRNS e.V. ist ein Ausschuss für Technische Regeln und Normen der Schädlingsbekämpfung, der ausschließlich aus aktiv mitarbeitenden Experten der Branche zusammengesetzt ist.

Feldversuch in Scheune

Der sogenannte Wirksamkeitstest (efficacy test) wurde in Form eines Feldversuchs („field trial“) in einem landwirtschaftlichen Nebengebäude („barn“, im Deutschen: Scheune; Grundfläche 27 m x 10 m, Erd- und Dachgeschoss vorhanden) durchgeführt. Im Erdgeschoss befinden sich insgesamt vier Garagen für landwirtschaftliches Gerät. Eine davon wurde für die Lagerung von Getreide verwendet. Das Dachgeschoss (ca. ein Drittel der Grundfläche) dient als Speicher für Mais.

Es wurde von einem wohl Jahrzehnte alten Hausmausbefall ausgegangen. Dieser wurde durch den Landwirt unsystematisch konventionell, aber mit zu geringem Köderaufwand bekämpft bzw. verwaltet. Der letzte Einsatz von wirkstoffhaltigen Ködern lag etwa ein halbes Jahr zurück. Die Mäuse nisteten in Wänden und Holzstrukturen im Gebäude. Der Mais war nach Aussage des Autors keine Nahrungsquelle für die Tiere, die sich im Erdgeschoss von dem dort gelagerten Getreide ernährten. Mäusekot fand sich überall im Gebäude.

Zur Bestandsaufnahme vor und nach der Bekämpfungsmaßnahme wurden acht Wildkameras (ein Foto pro Aktivierung, zehn Sekunden Aktivierungsintervall) installiert und fünfzehn Schälchen mit Haferflocken aufgestellt. Ob ihrer hygroskopischen Eigenschaften nahmen die Haferflocken teils an Gewicht zu. Insbesondere am ersten Tag der Bestandsaufnahme sei das problematisch gewesen. Daher wurden die Haferflocken täglich erneuert. Da laut Angabe in der Studie von einer durchschnittlichen täglichen Nahrungsaufnahme von zwei Gramm ausgegangen wurde, hat man die Population

auf 19 Tiere errechnet. Der Autor gab aber ehrlicherweise an, dass ihm Referenzdaten dazu fehlten. Weiterhin wurde angegeben, dass man durch die Anzahl der Fotos nicht auf die Populationsgröße schließen konnte.

Insgesamt 19 Schlagfallen

Ziel war es, die Mäuseaktivitäten um 90 % zu reduzieren. Zur Bekämpfung des Befalls wurden insgesamt 19 Schlagfallen entlang der Wände ausgebracht. Innerhalb der ersten sechs Tage konnten Fänge verzeichnet werden. Gefangene Tiere wurden gewogen, die Treffpunktlage des Schlagbügels (Schädel, Genick) wurde notiert und die Delinquenten wurden fotografiert. Am neunten Tag wurde der letzte Konsum des Kontrollköders (!) verzeichnet, was dann auch das letzte Aktivitätszeichen der Tiere war. Nach 13 Tagen wurde die Fangaktion beendet. Ergebnis: 14 Mäuse wurden in Schlagfallen gefangen, zwei tote Nestlinge wurden neben Schlagfallen aufgefunden.

Eine Woche nach Beendigung der Fangmaßnahme wurden wieder 15 Kontrollköder (Haferflocken) für eine Woche ausgebracht. Auch hier war die Wasseraufnahme wieder ein Thema. Dies wurde aber vernachlässigt, da mehr als 100 % Effizienz nicht möglich sind. Auch brachte die Kameraüberwachung keine Mäuseaktivitäten mehr zu Tage.

Fragen zur Aussagekraft

Nach der kritischen Lektüre stellen sich uns nun mehrere Fragen. Diese sind nachfolgend aufgeführt mit den sich daraus ergebenden Konsequenzen zur Aussagekraft der vorliegenden Studie:

- Wie ist die Köderaufnahme am 09.04. und 10.04.2020 nach dem Fang der letzten Maus am 07.04.2020 zu erklären? Im post-treatment-Zensus wurde keine Köderaufnahme mehr festgestellt. Inwieweit wurde das in der Scheune gelagerte Getreide als Konkurrenz-nahrung der Tiere als Ablenkfaktor betrachtet zu den ausgebrachten Zensusködern?

Die postulierte Tilgungsrate ist somit nicht korrekt, da hier keine eindeutige Beziehung besteht.

- Dem Körpergewicht der gefangenen Tiere nach zu urteilen, wurden ausschließlich adulte Mäuse gefangen, zwei Nestlinge wurden neben den Fallen gefunden. Wie ist dies zu erklären? Wie kann dadurch von einer Tilgung ausgegangen werden?
- Können juvenile Tiere die Falle auslösen?
- Warum wurde trotz des Auffindens toter Jungtiere nicht auf das Vorhandensein weiterer Jungtiere eingegangen?

Die postulierte Tilgungsrate ist nicht korrekt, da die Gesamtpopulation nicht ausreichend abgebildet ist.

- Welche/s Gerätemodell/e wurde/n zur Fotoüberwachung verwendet? Wie hoch ist die Empfindlichkeit der verwendeten Fotofallen? Lösen die Kamerafallen auch bei juvenilen Mäusen aus bzw. wurden auch juvenile Tiere fotodokumentiert?

Unzureichende Beschreibung der verwendeten Materialien und Betrachtung falsch positiver Ergebnisse.

- Wie kann aus dieser einen „Studie“, die in einem landwirtschaftlichen Betrieb durchgeführt wurde, darauf geschlossen werden, dass der alleinige Einsatz von Schlagfallen zur Mäusebekämpfung in allen Bekämpfungssituationen im Innenbereich, wie z. B. Lebensmittelproduktion, -logistik, -einzelhandel, Hotellerie, Gastronomie etc., die deutlich komplexer sind als die vorliegende Situation, geeignet sei?
- Warum wurde nur in einem einzigen Objekt getestet? Funktioniert dieses Vorgehen auch in deutlich komplexeren Umfeldern?

Übertragbarkeit der Ergebnisse: Ohne Betrachtung unterschiedlicher Fallensysteme, unterschiedlicher räumlicher Gegebenheiten (wie oben genannt) und die Analyse mittels statistischer Verfahren, ist eine allgemeingültige Übertragung der ermittelten Ergebnisse unzulässig.

- War der/die Durchführende unabhängig, sodass eine objektive Betrachtung der „Studie“ zu erwarten ist?

Die vorliegende Studie erfüllt nicht die Kriterien einer unabhängigen Studie mit „Blind-Charakter“. Aufgrund wirtschaftlicher Interessen ist ein sog. Bias (Systematischer Fehler) nicht auszuschließen.



Der TRNS e.V. betont, dass der Autor der Studie nicht weiß, wie viele Mäuse vorher vor Ort waren und wie viele von draußen hinzugekommen sind. Der Autor gab an, dass er sie per Kamera nicht zählen konnte und unterstellt, es seien wohl 19. Foto: Dr. Reiner Pospischil



Zur Bestandsaufnahme vor und nach der Bekämpfungsmaßnahme wurden acht Wildkameras (ein Foto pro Aktivierung, zehn Sekunden Aktivierungsintervall) installiert und fünfzehn Schälchen mit Haferflocken aufgestellt. Foto: Dr. Reiner Pospischil



- Sind Verhaltensanpassungen der Tiere zu erwarten? Wenn ja welche?

Sowohl variable Zeiträume zur Datenerhebung als auch die Einbeziehung verhaltensbiologischer Parameter wurden vollständig außer Acht gelassen. Eine quantitative Langzeitbetrachtung des gewählten Versuchsaufbaus ist unabdingbar zur Einordnung der Ergebnisse.

Nicht repräsentativ

Die professionelle Schädlingsbekämpfung führt fast 75 % ihrer Gesamtmaßnahmen als Innenraum-Mäusebekämpfung in der urbanen Lebensmittelindustrie, im Lebensmittelhandel, in der Hotellerie, Gastronomie und Heimunterbringung durch. Man hätte also erwarten können, dass für eine solche Studie mit so weitreichendem Entscheidungshorizont z. B. eine Keksfabrik oder ein großer Supermarkt mit Konzessionären als Studienobjekt gewählt wurde. Weit gefehlt! Die

Studie wurde bei einem „dörflichen Farmer“ durchgeführt und dort in einer Art „Reihenhaus-Garagen“, von denen drei Landmaschinen enthielten und eine weitere unten und oben unter dem Dach tonnenweise Schüttgetreide. Fallen und Nachweisköder wurden im Wesentlichen auf diese beiden Räume konzentriert. Die Räume selbst waren sehr klein, der untere ca. 50 m², der obere ca. 100 m².

Die professionelle gewerbliche Schädlingsbekämpfung hat es zu 95 % mit Räumlichkeiten zu tun, in denen sich eine Vielzahl höchst unterschiedlicher Lebensmittel – viele bereits verpackt – befinden. Der Anteil von Schüttgetreide ist dabei unter einem Prozent. Gleichzeitig stellt Schüttgetreide die Nahrungsbasis dar, die Hausmäuse ob ihres genetischen Grundprogramms grundsätzlich bevorzugen. Jetzt getreidebasierte Köder als Gegenspieler zu Fallen in einem „Ozean von Getreidekörnern“ als Vergleichsmaßstab zu benutzen, dient augenscheinlich dem Zweck, einem auf-

traggeberseits gewünschten Studienergebnis dienlich zu sein.

Schlussfolgerung: Das Studienobjekt ist nicht repräsentativ für die Fragestellung und auch nicht für eine daraus abzuleitende Entscheidung in der Fragestellung „Fallen versus Köder“.

Versuch und Ergebnis

Soweit wir das beurteilen können, wurden die Köder offen (offizieller Versuchsaufbau) ausgelegt, ein „No-Go“ zur heutigen Rechtslage und vor allem ein weiteres Handicap – speziell in dieser Lage. Der Kenner weiß, offene Köderauslegung kann sowohl von Vorteil – vor allem in der Rattenbekämpfung – oder von Nachteil – wie bei der Mäusebekämpfung auf Schüttdböden – sein. Hier sorgen die hohen Individuenzahlen und die geringen Versteckmöglichkeiten für ständigen Stress unter den Mäusen. Daher werden Mäuseboxen gerade auf Schüttdböden gerne angenommen,



Die Mäuse nisteten in Wänden und Holzstrukturen im Gebäude. Mäusekot fand sich überall im Gebäude. Foto: Dr. Reiner Pospischil

befindet sich darin Köder, umso besser für den Bekämpfungserfolg.

Zum Methodenvergleich stellte man nun eine enorme Fallendichte, z. B. oben mit etwa acht Fallen auf ca. 100 m² auf, bestens platziert an den Außenwänden. Man stelle sich zum Vergleich einen Lebensmittelbetrieb mit 10.000 m² vor. Das hieße, 800 Fallen täglich zu kontrollieren und diese ständig – ob der häufigen fehlerhaften Auslösung – neu zu regenerieren. Und vor allem: Wo soll man sie hinstellen, denn schließlich gibt es ja die tägliche Putzkolonnie, der Feind Nr. 1 der Fallen. Köder kann man direkt in Mäuseverstecke applizieren, Fallen muss man aufstellen.

Die Feststellung im Vorweg, wie viele Mäuse sind überhaupt vor Ort, versucht der Autor der Studie durch die „Weg-Fressmenge“ an ausgebrachten Haferflockenköder zu ermitteln und durch Kameras. Der Autor beschreibt, dass die Menge im Vorweg nicht zuverlässig bestimmt werden konnte – wegen unkontrollierbarer Wasseraufnahme der Köder. Er beschreibt auch, dass die Kameras keine aussagefähigen Bilder lieferten, weil die Mäuse – Speedy Gonzales lässt grüßen – lichtschrankenmäßig zu schnell für den Auslösemechanismus der Kameras waren. Er weiß also nicht, wieviele vorher da waren und wieviele von draußen hinzugekommen sind. Er kann sie per Kamera nicht zählen und unterstellt, es seien wohl 19. Dann zählt er die teils qualvoll auf

den Fallen gestorbenen Mäuse und siehe da, kommt so auf eine „100%ige Fangquote“ (nur 16, ggf. nur 14?) der Fallen. Die einzige sichere Erkenntnis aus dieser Studie ist wohl, dass man mit Schlagfallen Mäuse fangen kann.

Schlussfolgerung: Weder der Versuchsaufbau noch die Ergebnisinterpretation genügen allgemeinen und einschlägigen wissenschaftlichen Standards. Das Ergebnis ist irrelevant.

Nicht übertragbar

Wie schon oben beschrieben, ist der Aufwand bei Fallen enorm und in der Regel unwirtschaftlich. Dazu wurde von uns schon viel geschrieben. Die momentane Interpretation der meisten Veterinärbehörden geht davon aus, jede nicht digitale Falle täglich vor Ort zu kontrollieren und jede digitale Falle, wenn sie ausgelöst wurde. Sobald eine Reihe von ihnen ausgebracht wurde, passiert letzteres aus den unterschiedlichsten Gründen nicht. Wer glaubt daran, dass diese Kontrollen tatsächlich geschehen, wenn es keine Kontrollinstanz gibt oder diese total überlastet ist? Wir jedenfalls nicht. Die Ergebnisse der obigen Studie suggerieren, Innenraum-Mäusebekämpfung mit Fallen sei eine Alternative zur Bekämpfung mit AK. Sie berücksichtigt aber keine wirtschaftliche Aufwandsberechnung und ist aufgrund gravierender Mängel nicht übertragbar auf 99 % der Befallslagen unserer „Lebensmittelkunden“.

Was ist ein Innenraum?

Für den Innenraum gibt es keine umfassende rechtliche Definition. Es ist also de facto ein unbestimmter Rechtsbegriff. Jeder kann theoretisch daran „herumdoktern“ und sich eine Definition überlegen, auch das UBA. Zieht man allerdings Bauvorschriften oder kursierende Definitionen zu Rate, kann ein Innenraum fast alles sein, was dachartig und zumindest zweiseitig eingefasst ist. So können sogar Terrassen und Carports darunterfallen, Häuser, Fabriken, Schuppen und Hundehütten sowieso. Ein Innenraumverbot kommt damit quasi einem generellen AK-Verbot nahe. Ein Schelm, wer denkt, das sei nicht der Plan.

Eine abstruse Situation!

Man stelle sich vor: Obwohl von dem gesamten AK-Innenraumeinsatz – diesmal definiert als Gebäudekompartimente – kei-

ne Gefahr für die Umwelt wegen fehlender Exposition nach draußen ausgeht, soll deren Einsatz drinnen verboten werden, während der Einsatz draußen erlaubt bleibt? Wir nennen solche Überlegungen inkompetent, realitätsfremd und ideologisch basiert. Diese Überlegungen durch eine einzige, vollkommen stümperhafte Studie, die jeglicher transparenter, nachvollziehbarer wissenschaftlicher Arbeit entbehrt, validieren zu wollen, nennen wir „Lug und Trug“.

Ein trauriges Resümee!

Was wir aber heutzutage erleben ist, dass einschlägige Behörden und deren Abteilungsleiter allerorts eine ideologisch basierte Agenda fahren, die nur wenig mit den Interessen derer zu tun hat, die sie gewählt haben. Sie scheuen sich nicht, mit Steuergeldern Studien zu finanzieren, die sie zur Instrumentalisierung dieser Agenda benötigen, egal wie die Aussagefähigkeit oder die Relevanz der Studie ist.

Die Zeit ist gekommen, um mal unter den „reklamierten Schutzmantel“ zu schauen und stattdessen öffentlich zu kämpfen, Ross und Reiter zu benennen und ggf. vor Verwaltungsgerichten zu klagen. Der verantwortliche Abteilungsleiter des UBA für die vorliegenden Fragen ist laut Organigramm: Dr. Erik Schmolz. Derselbe ist übrigens schon einmal eingeknickt, als eine große Schädlingsbekämpfungsfirma mit Jürgen Althoff in seiner damaligen Funktion als Technischer Direktor die BRD (als „Mutter“ des UBA) verklagte.

Als Vergleichsergebnis der Klage entstand die Befallsunabhängige Dauerbeköderung (BUD), die allen Beteiligten nützt. Wir glauben, wir müssen mal wieder Stärke zeigen. Viele tun es aus anderen Gründen derzeit auf unseren Straßen. Wir verlangen zuvorderst von Herrn Dr. Schmolz, dass er unsere Argumente ernst nimmt, Kompromisse schließt und einen Streit möglichst gar nicht entstehen lässt, z. B. über das geplante Innenraumverbot von AK zur Mäusebekämpfung. Sollte als nächstes von ihm „Hand an die BUD gelegt werden“, werden wir uns dann voraussichtlich ebenfalls vor Gericht wiedersehen.

■ Text: TRNS e. V.