05/2025

BECKMANN VERLAG

DpS

Fachzeitschrift für
Schädlingsbekämpfung

www.schaedlings.net

Richtig. Wichtig. Sicher.

In dieser Ausgabe:

Ackerhummel
Die Geschichte der Schabe
Schlagfallen-Test

Der Artikel von Dr. Lydia Kuhnert DpS 02/2025 über Vergiftungsrisiken durch Rodentizide bei Hunden und Katzen hat in Fachkreisen für Aufsehen gesorgt. Jürgen Althoff (Vorsitzender des TRNS e. V.) hat ihn einer gründlichen fachlichen Prüfung unterzogen. Sein Fazit: Mehrere Aussagen sind fachlich nicht haltbar – und damit umso problematischer, da Rodentizide derzeit regulatorisch auf dem Prüfstand stehen. Diesen Aussagen stellt er hier zentrale Fakten entgegen.

Sekundärvergiftungen

Tertiär-Vergiftung unserer Schädlingsbekämpfungstätigkeiten?

Der Artikel von Dr. Lydia Kuhnert der Universität Leipzig im DpS 02/2025 hat mich sowohl aus wissenschaftlicher als auch Praktikersicht veranlasst, etwas dagegen zu halten, weil so viel z. T. Falsches, Tendenziöses, Ungereimtes, Undifferenziertes, aus aller Welt Herbeigezogenes bei einem so wichtigen und ernsthaft zu diskutierenden Thema hier in Deutschland unkommentiert zu lassen wahrlich schwerfällt! Ich bin von Beruf Diplom-Biologe und habe 33 Jahre lang als Trainer, Manager und Technischer Direktor des bundesweiten Marktführers für Schädlingsbekämpfung gearbeitet. Unsere Firma hatte dabei einen Marktanteil von 12 bis 13 %. Hunderttausende von Kunden im urbanen Bereich mit Abermillionen von Behandlungen wurden in dieser Zeit durchgeführt. Das Thema „Vergiftung“ war und ist aus Firmenimagegründen Chefsache.

In den letzten 20 Jahren meiner Tätigkeit (1993–2013) haben wir daher alle sogenannten Riskfälle Deutschlands zentral bearbeitet und statistisch erfasst. Jede Behauptung einer Vergiftung wurde von uns akribisch untersucht und bis zum behandelnden Arzt bzw. Tierarzt zurückverfolgt, es waren aus meiner Erinnerung etwa zehn pro Jahr.

Die erste Frage an den Tierarzt lautete: „Hat der Hund/die Katze überhaupt und wenn ja wieviel Köder aufgenommen?“ Antwort zu 98 %: „Nein“ bzw. „Wissen wir nicht.“ Die zweite Frage lautete: „Haben Sie die Gerinnungswerte getestet?“ Antwort zu 95 %: „Nein.“ Sämtliche unserer Bekämpfungsmaßnahmen wurden mit Antikoagulanzien (meistens mit Difenacoum) durchgeführt. In all den Jahren starb nachgewiesen kein Hund und keine Katze an unserem Köder. Wir haben immer wieder angeboten, falls ein Tier sterben sollte, es auf unsere Kosten obduzieren zu lassen – das kam nie vor. Was vorkam, waren saftige Tierarztrechnungen (300-1000 DM bzw. Euro) für reine Verdachtsbehandlungen mit Vitamin K, die die Kunden oft versuchten, bei uns geltend zu machen (vergeblich). In nahezu allen Fällen handelte es sich nur um eine Behauptung von Vergiftungen ohne Beweise und Nachweise (Gerinnungstest) und ohne ernsthafte Folgen für das Tier. Die Behauptungen begründeten sich scheinbar auf die sichtbar angebrachten Warnhinweise, die die Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen begleiteten.

Das Falsche

Die Autorin schreibt, alle Rodentizide haben eine verzögerte toxische Wirkung, wirken je nach Substanz erst 2 bis 5 Tage später tödlich. Richtig dagegen ist, Alpha-Chloralose (AC) hat eine schnelle Wirkung innerhalb der ersten Stunden. Bei den richtigen Temperaturen tötet es Schadnager noch am ersten Tag. AC ist sehr bitter und da es sofort anfängt zu wirken, hat es in der Regel eine schlechte Köderannahme.

Die Autorin schreibt, Schadnager haben Vortester in ihrer Gruppe, die unbekannte Nahrung probieren und wenn sie stürben, fressen die anderen den Köder nicht. Richtig dagegen ist, Schadnager leben in Sippen, jeder frisst so viel wie er kriegen kann, wenn genug da ist. Wenn nicht genug da ist, beißen dominante Tiere andere von einzelnen Futterstellen weg, bis sie satt sind. Die kritiklos zitierte Fehlinterpretation dieser Verhaltensbeobachtungen nähren immer wieder die scheinbar unausrottbare „Mär vom Vortester“.

Die Autorin schreibt: „Bei Wirkstoffen der zweiten Generation ist meist eine einmalige Aufnahme niedriger Dosen ausreichend, um eine tödliche Wirkung zu erreichen. Da die zweite Generation der Cumarine somit auch für Hund und Katze giftiger sind, sind Vergiftungen mit Bromethalin, Brodifacoum und Coumatetralyl am häufigsten in der tierärztlichen Praxis anzutreffen.“ Daran stimmt weder die Logik noch der Inhalt, denn Bromethalin ist keine Antikoagulanzie, sondern ein Nervengift mit einem völlig anderen Wirkungsmechanismus, und Coumatetralyl ist nicht ein Cumarin der zweiten, sondern der ersten Generation.

Das Tendenziöse

Die Autorin verwendet Bilder, die für die Situation in Deutschland unangemessen und den Tenor des Artikels suggestiv unterstützen sollen, z. B. ein Warnschild mit Totenkopf und der Botschaft: „Deadly for Dogs“. Wer nicht weiß, was Potassium cyanide ist, dem sei gesagt, es handelt sich um Zyankali. Dieser Stoff ist für alle Lebewesen so extrem giftig, dass er seit mindestens 50 Jahren in Deutschland meines Wissens nicht als Schadnagerköder eingesetzt wird. Aus Zyankali entwickelt sich zusammen mit Wasser Blausäure.

Das Ungereimte und Undifferenzierte

In Deutschland werden fast ausschließlich Cumarine sowohl im Innen- wie auch Außenbereich eingesetzt, weil sie gegenüber ihren Vorgängerwirkstoffen Alphachloralose und Calciferol so außergewöhnlich viel sicherer sind. Diese Differenzierung findet in dem Artikel nicht statt. Stattdessen wird wahllos alles zu einem Gefährdungscocktail zusammengemischt mit immer gleichem Tenor, nämlich die Skandalisierung des Einsatzes von wirksamen Substanzen in der Gesundheitsvorsorge und dem Materialschutz.

Ich habe mir die Mühe gemacht, die Abstracts des Literaturverzeichnisses (2–12) zu lesen; natürlich nicht (1), dabei handelt es sich um ein ganzes Buch. (2) und (3) geben Überblick über alle möglichen Substanzen, nach deren vermeintlicher Aufnahme eine Untersuchung in einer Tierarztpraxis stattfand, wobei vermutete Rodentizidaufnahme zu 10 % bzw. 21 % vorkam. Bezeichnend der Schlusssatz von (3): „Schlussfolgerung und klinische Relevanz: In der vorliegenden Studie blieb der ursächliche Giftstoff in vielen Fällen unerkannt. Bei den bekannten Vergiftungen handelte es sich zumeist um Vergiftungen in Verbindung mit der Aufnahme von Speiseresten. Neurologische Symptome waren am häufigsten. Im Vergleich zu anderen Studien war die Überlebensrate (97 %) hoch.“

Quelle (4) beschäftigt sich mit den Ergebnissen von Kotprobenuntersuchungen von Hunden und Katzen auf Antikoagulanzien im ländlichen und städtischen Raum, Kernsatz: „Diese Studie zeigte eine begrenzte Prävalenz der AR-Exposition bei Hunden und Katzen von 2,6 bzw. 4,5 %.“

(5) Untersucht wurden 52 Hunde, nur bei zwei wurde eine Giftaufnahme direkt beobachtet. Schlusssatz von (5): „Klinische Relevanz: Bei unklaren Erkrankungsfällen ist immer eine Gerinnungsdiagnostik indiziert. Bei lebensbedrohlichen Notfällen stellt die unverzügliche intravenöse Infusion von hochdosiertem Vitamin K1 eine sehr effektive Behandlung dar und führt zu einem raschen Anstieg der Gerinnungsfaktoraktivität.“

(7) + (8) Erhebliche Rückstände von Antikoagulanzien bei Habichtsadlern in Ostspanien und Bussarde in Großbritannien. Mein Kommentar hierzu: Habichtsadler und Bussarde sind keine Hunde oder Katzen und ihre Belastung stammt wahrscheinlich von unerlaubtem Einsatz als Pflanzenschutzmittel auf Feldern oder unprofessionellem Einsatz von Bioziden auf Farmen.

(6), (9) und (10) betreffen Alpha-Chloralose, das tatsächlich für Katzen sowohl als Primärvergiftung als auch Sekundärvergiftung eine wesentlich größere Gefahr darstellt als Cumarine.

(11) und (12) betrifft Cholecalciferol, wobei (11) eine Studie über einen einzigen Hund ist und der Kernsatz von (12) lautet: „In sekundären Vergiftungsstudien waren die meisten Hunde und Katzen, die mit Kadavern von Opossums gefüttert wurden, die mit Cholecalciferol vergiftet waren, nicht betroffen, aber wiederholte Expositionen für fünf Tage führten bei Hunden zu einigen reversiblen Anzeichen einer Toxikose. Das wichtigste Merkmal von Cholecalciferol ist ein geringeres Risiko einer Sekundärvergiftung.“

Statement zu Primärvergiftungen mit Cumarinen

Katzen: Das Primärvergiftungsrisiko ist nahe Null. Nicht nur, dass professionelle Schädlingsbekämpfer für Katzen und Hunde unzugängliche Köderstationen verwenden, Hauskatzen mögen keine getreidebasierten Köder, sondern Fleisch. Zudem sind die Köder mit einem extremen Bitterstoff (Bitrex) versehen, den die Katzen bei Zufallsaufnahme sofort ablehnen. Das Sekundärvergiftungsrisiko ist ebenfalls nahe Null. Dazu

Katzen müssten bis zu Tausende von Mäuse fressen für eine letale Dosis- und an diese erst einmal herankommen. Foto: Archiv

In Deutschland werden überwiegend Cumarine eingesetzt - im Innen- und Außenbereich. Foto: Archiv

folgende Berechnung: Bei Katzen wurden eine orale LD50 für Brodifacoum von 25 mg/kg festgestellt (Stone et al. 1999). Im Vergleich dazu wurde der LD50 für Brodifacoum für die Maus mit 0,4 mg/kg bestimmt. Berücksichtigt man diese Ergebnisse bei der Berechnung der möglichen relativen Rückstände in der Leber einer Maus oder einer Ratte (eine Maus wiegt max. 20 g, die Leber ca. 0,5 g) liegen die Rückstände in der Leber Ratte/Maus bei 1,5 ug/g, also bei 0,75 ug pro Maus (entspricht 0,00075 mg) nach Fraß von Brodifacoum. Selbst wenn man den 25 mg-Wert aus Sicherheitsgründen für die Katze um den Faktor 10 senkt, also bei 2,5 mg/kg ansetzt, müsste die Katze 10 mg Brodifacoum aus Mäusen mit 0,00075 mg Inhalt pro Maus aufnehmen. Das sind bis zu Tausende von Mäusen.

Hunde: Das Primärvergiftungsrisiko ist nahe Null, auch wenn Hunde in der Regel „Schlinger" sind, also nicht so viel kauen und Köder runterschlucken und das Bitrex erst später feststellen. Hunde sind meistens schwerer, bräuchten große Mengen an Ködern, die in der Regel nur 0,0025 % Wirkstoff enthalten. Die Wirkstoffmengen können deshalb so extrem gering sein, weil Nagetiere viel stärker auf Cumarine reagieren als andere Säugetiere. Das Sekundärvergiftungsrisiko ist ebenfalls nahe Null, siehe die Berechnung für Katzen. Es ergibt sich Sinngleiches für Hunde.

Fazit

Professionelle Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen mit den seit 40 Jahren in Deutschland bei Schadnagebekämpfungen zu 99 % eingesetzten Antikoagulanzien stellen im urbanen Bereich für Hunde und Katzen praktisch keine Primär- und Sekundärvergiftungsrisiken dar. Genau deshalb haben sie vor und seit Dekaden die vorher gebräuchlichen alten Wirkstoffe (Alphachloralose und Calciferol) abgelöst, die teilweise problematischer sind. Es ist für mich ein Paradoxum, dass man – wie auch in besagtem Artikel geschehen – die gut wirksamen und sicheren Antikoagulanzien gleichsetzt mit unsicheren Uraltwirkstoffen und dass das Umweltbundesamt (UBA) meint, sie bannen zu müssen, wegen Effekten, die in viel höherem Maße bei wiederum deren Ersatzstoffen vorkommen. Die Wahrscheinlichkeit, dass Hunde- und Katzenhasser gezielt selbst angemischte, sehr giftige (oder hochkonzentrierte), attraktive Giftköder jeglicher Art auslegen, halte ich für weit höher als die Gefährdung durch irgendeine Schädlingsbekämpfungsmaßnahme. Denn die kann und darf nur mit industriell hergestellten, gebrauchsfertigen Ködern erfolgen, deren antikoagulanten Wirkstoffe extrem gering dosiert sind.

Jürgen Althoff, Diplom-Biologe/ geprüfter Schädlingsbekämpfer, Vorsitzender des TRNS e. V. (Technische Regeln und Normen der Schädlingsbekämpfung)

VERKAUF

AUS- UND WEITERBILDUNG

Seminar E.
Dr. Bettina Hosseini &
Dr. Christa Kuck-Meens GbR

Begasungen mit PH_3, SO_2F_2 bzw. HCN im Material- und Vorratsschutz gem. TRGS 512
bei Bremen 03.–07.11.2025 (Sachkunde)
03.–05.11.2025 (Fortbildung)
auch Kombinations- und Ergänzungslehrgänge

Begasungen mit PH_3 im Erdreich gem. TRGS 512
bei Hannover 17.–18.11.2025 (Sachkunde)
17.11.2025 (Fortbildung)

Seminar E.
Am Wirtshof 12
37269 Eschwege
Mit Sicherheit gut informiert.
Telefon (05651) 2290527
Fax (05651) 2290528
www.seminar-e.de

Freie Plätze
IPM pro Ganz praktisch.

Anwendung von Rodentiziden (2506-TRGS-G-AvR)
Der Kurs erfüllt die Anforderungen, um gemäß Gefahrstoffrecht eingestufte Rodentizide und Antikoagulanzien zur Bekämpfung von Nagern einzusetzen (Gefahrstoffverordnung).
23.06.–25.06.2025 in Neustadt an der Weinstraße
www.ipmpro.de