

Von Giften und Mäusen

Der Einsatz von Nervenmitteln bei der Schädlingsbekämpfung beschäftigt zunehmend die Justiz. Staatsanwälte ermitteln gegen ein Kaufhaus und die Lufthansa wegen des Verdachts auf fahrlässige Körperverletzung durch das Versprühen des Insektenvertilgungsmittels Permethrin.



Kammerjäger in Großküche: Sprühen, was die Giftspritzen hergeben

Überall waren Katzenflöhe: im Bett, im Wäscheschrank und im Bad. „Die Biester verbissen sich an meinen Beinen. Alles war verseucht“, erinnert sich Gudrun Plank an den Sommer 1994.

In ihrer Not fand die Malerin aus Worpsswede Hilfe bei ihren Tierärzten. Sie verkauften ihr das Mittel „vet-kem“ – knapp drei Liter Gift. Es sei „vollkommen ungefährlich“, hieß es.

Gewissenhaft sprühte Plank nach Anweisung alle Ecken, Ritzen und Nischen aus und lüftete gründlich. 14 Tage tobte der Giftkrieg, dann aber waren alle Flöhe tot.

Gudrun Plank jedoch ging es dafür um so dreckiger: Rasende Kopfschmerzen und Übelkeit quälten die Frau, sie klagte über Müdigkeit und Taubheit in Armen und Beinen: „Ich dachte, ich müßte sterben.“

Ähnlich erging es der Verkäuferin Heike-Ellen Wandner an der Pralinentheke eines hannoverschen Kaufhauses. Monate lang vernebelten und sprühten Kammerjäger an ihrem Arbeitsplatz, was ihre Giftspritzen hergaben. Morgens mußte Frau Wandner tote Kakerlaken und Mäuse aus der Auslage auf sammeln.

Daß sie mit ihrer Gesundheit spielte, war der Angestellten nicht bewußt. Sie vertraute den Beteuerungen ihrer Chefs, die Giftorgie sei ungefährlich.

Ostern 1993 begann Wandners Krankengeschichte mit Kopf- und Halsschmerzen. Ende 1994 war die Frau hinter der Trüffeltheke ein Wrack. Die 49jährige leidet bis heute unter Asthma, Allergien, Immunschwäche und Schmerzen am ganzen Körper.

Ebenso wie Gudrun Plank hatte Heike-Ellen Wandner das Nervengift Permethrin

über die Haut aufgenommen. Gegen das Kaufhaus und seine Kammerjäger ermittelt jetzt die Staatsanwaltschaft wegen fahrlässiger Körperverletzung.

Ob die Justiz den Opfern helfen kann, ist zweifelhaft. Permethrin gehört zur Wirkstoffgruppe der Pyrethroide, über deren Gefährlichkeit sich seit Jahren die Experten streiten. Nachdem Chemikalien wie DDT oder PCP (Pentachlorphenol) als schädlich entlarvt wurden, setzt die Chemieindustrie seit Mitte der achtziger Jahre massiv auf Pyrethroide. Das sind synthetische Nachbauten eines natürlichen Wirkstoffs, der aus der Blüte der Chrysantheme gewonnen wird. Schon die alten Römer haben damit lästiges Getier verjagt.

Der Markt für Pyrethroide boomt. Allein für den häuslichen Gebrauch schätzte der Branchendienst Agrow Reports 1994

den weltweiten Umsatz auf eine Milliarde US-Dollar. Zu den führenden Produzenten gehören die deutschen Firmen Bayer und AgrEvo.

Mit dem Blütenextrakt, der unter Sonnenlicht rasch seine giftige Wirkung verliert, haben die langlebigen Nervengifte aus den Chemielabors allerdings nur noch wenig zu tun. In den USA zählt Permethrin zu den 50 giftigsten Stoffen und gilt als krebserzeugend.

Trotzdem machen professionelle Schädlingsbekämpfer genauso wie Hausfrauen mit diesem Allroundgift nach wie vor Jagd auf Ungeziefer. Es ist allgegenwärtig. Es schützt Teppiche, die das Gütezeichen „Wollsiegel“ tragen, gegen Motten, konserviert Holz und wird in Flugzeugen versprüht.

In über 50 Prozent aller Haushalte, so hat eine vom niedersächsischen Sozialminister Wolf Weber (SPD) in Auftrag gegebene repräsentative Studie ergeben, werden Schädlingsbekämpfungsmittel benutzt. In mehr als jedem zweiten Fall setzen die Anwender dabei ihre Gesundheit aufs Spiel, weil sie sich nicht schützen und die Räume anschließend nicht entgiften.

„Die Verwendung von Bioziden in privaten Haushalten ist eine totale Katastrophe“, sagt Olaf Hostrup, Leiter der niedersächsischen Biozidstudie. In nur 2 von 379 Wohnungen fanden die Chemiker keine Rückstände. In der Spitzengruppe der häuslichen Gifte rangieren die langlebigen Pyrethroide. Die Studie spricht von einer „fast vollständigen“ Verpestung der untersuchten Haushalte.

Auch ein zweites Ergebnis der Studie ist alarmierend: Insektizide erhöhen möglicherweise das Risiko, an Leukämie zu erkranken. Damit könnte eine Untersuchung des Bremer Instituts für Präventivforschung und Sozialmedizin bestätigt werden, in der 1995 erstmals auf einen Zusammenhang zwischen Leukämieerkrankungen und dem häuslichen Gebrauch von Insektengiften hingewiesen wurde.

Für Gudrun Plank kommt die Warnung aus Niedersachsen zu spät. Vier Wochen hielt sie es nach den ersten Vergiftungsanzeichen zu Hause aus. Als in ihrem Urin und in der ganzen Wohnung sehr hohe Belastungen mit Permethrin nachgewiesen wurden, empfahl der Hausarzt: „Sofort ausziehen!“ Die Gesundheit der 55jährigen ist ruiniert. Ärzte bescheinigen ihr „Nerven- und Muskelschäden, Gleichgewichtsstörungen sowie erhebliche Leistungsveränderungen durch toxische Stoffe“.

Ende Januar verklagte sie die Tierärzte, die ihr das Spray verkauft hatten, und die



Verkäuferin Wandner*: Schmerzen am ganzen Körper

Herstellerfirma Janssen aus Neuss auf Schadenersatz. Eckart Abel-Lorenz, Planks Bremer Anwalt, ist optimistisch, daß seine Mandantin Erfolg hat: „Obwohl das Bundesgesundheitsamt schon Ende der achtziger Jahre vor Langzeitpyrethroiden in Innenräumen gewarnt hatte, haben hier weder Tierärzte noch Hersteller ausreichend über die Anwendung des Mittels und seine Folgen informiert.“ Im Gegenteil: Die Gebrauchshinweise seien geradezu „verharmlosend und irreführend“.

Im Gegensatz zu Gudrun Plank, die vom Sprayeinsatz bis hin zu Permethrinrückständen eine ganze Kette von Belegen vorweisen kann, stehen die meisten Giftopfer vor Gericht auf verlorenem Posten: Die Betroffenen müssen nachweisen, daß sie durch die Insektentkiller krank geworden sind. Das aber ist äußerst schwierig.

Denn die Gerichte sind vor allem auf Gutachter angewiesen. Die aber sind heillos zerstritten. „Es ist, als ob Sie einen Pudding an die Wand nageln wollen“, klagt der Stuttgarter Rechtsanwalt Hans-Peter Herrmann, der zahlreiche Opfer vertritt.

Einig sind sich die Experten nur darin, daß es durch Pyrethroide zu akuten Vergiftungen kommen kann, deren Symptome in der Regel aber wieder abklingen. Zahlreiche

* Bei Therapie mit Sauerstoff.

Umweltmediziner und Toxikologen halten den Umgang mit Pyrethroiden indes generell für gefährlich. Sie fordern daher den Verzicht auf deren Einsatz.

Als erster hatte bereits 1984 der Münchner Mediziner Helmuth Müller-Mohnssen gewarnt: Einige Pyrethroide seien 100mal giftiger als Kokain. Müller-Mohnssen sammelte mehrere 100 Vergiftungsfälle und brachte damit eine breite öffentliche Diskussion in Gang.

Nach einer Exposition mit den Insektentkillern stellten Ärzte immer wieder die gleichen Symptome fest: Kopfschmerzen, Müdigkeit, Herzrasen, Übelkeit, Hautausschlag, Haarausfall und Abfall der geistigen Leistungsfähigkeit. Eine häufige Diagnose lautete: Polyneuropathie – eine unheilbare Nervenkrankheit.

Ob Pyrethroide tatsächlich die Nerven schädigen, ist bislang nicht endgültig bewiesen. Der Industrieverband Agrar, der die Pyrethroidproduzenten in Deutschland vertritt, lehnt die Arbeit von Müller-Mohnssen als „unwissenschaftlich“ ab und verweist auf die angeblich hervorragenden Eigenschaften der Pyrethroide: geringe Giftigkeit für Warmblüter, hohe Wirksamkeit im Nervensystem von Insekten.

Und der Spandauer Neurologe Holger Altenkirch, der im Auftrag des Bundesinstituts für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin 23 Vergiftungsfälle klinisch untersuchte, kam zu dem Ergebnis: „Es gibt keine Hinweise auf irreversible Nervenschäden durch Pyrethroide.“

Altenkirchs Fazit stieß nicht nur bei den Betroffenen auf massiven Protest. Auch Kollegen warfen Altenkirch „Verfälschung der Ergebnisse“ vor.

In einem Brief an die Berliner Ärztekammer hielt Müller-Mohnssen dem Spandauer Medizinprofessor vor, er habe „Befunde anderer Neurologen mißachtet und die Schwere der Erkrankung übersehen“. Müller-Mohnssens Fazit: „Eine groteske Verharmlosung.“

„Die Diskussion ist völlig festgefahren“, sagt Olaf Hostrup, der an der Universität Oldenburg eine Biozidberatungsstelle leitet.

Neu anheizen dürfte die Debatte der Biochemiker und Mediziner an der Fachhochschule Fulda, Friedhelm Diel. Er hat erstmals 1995 nachgewiesen, daß Pyrethroide auch das menschliche Immunsystem schädigen. Das Wachstum menschlicher Zellen, stellte Diel fest, reagiere schon auf geringe Pyrethroidkonzentrationen hochsensibel.

Auch neue Erkenntnisse aus den USA alarmieren die Fachleute. Rund 30 000

amerikanische Golfkriegsveteranen klagen über ähnliche Beschwerden wie die Opfer von Insektiziden. Bei der Suche nach den Ursachen des sogenannten Golfkriegssyndroms ist Wissenschaftlern der Universität Texas in Dallas jetzt ein Durchbruch gelungen. Sie stießen auf einen tückischen Chemie-Mix: einen Stoff, der die Soldaten vor Giftgasangriffen der Iraker schützen sollte (Pyridostigminbromid – kurz: PB), das Mückenmittel DEET sowie Permethrin, mit dem sowohl Fliegen gekillt als auch Uniformen imprägniert wurden. Nach Tierexperimenten und Fallstudien kamen die Texaner zu dem Ergebnis, daß Gehirn-, Rückenmark- und Nervenschäden der Soldaten „möglicherweise auf die Kombination von verschiedenen chemischen Nervenwirkstoffen“ zurückzuführen sind.

Das Anti-Nervengasmittel PB schützt wichtige Enzyme im Körper: die Esterasen. Während sich PB für eine gewisse Zeit wie ein Mantel um die Esterasen legt, fallen diese für eine ihrer wichtigsten Aufgaben aus: den Abbau von Giften wie Permethrin. Damit wird im Körper genau der Mechanismus lahmgelegt, auf den die Industrie setzt, wenn sie auf die Ungefährlichkeit ihrer Stoffe pocht: die schnelle Pyrethroidentgiftung durch Esterasen.

Am Golf, so die Vermutung der Forscher, war diese Entgiftungsfunktion durch die Giftgasvorbeugung häufig außer Kraft gesetzt. Die Folge: Während sich die GIs sicher fühlten vor Saddams gefürchteten Gasgranaten, fanden die Gifte aus dem Marschgepäck ungehindert ihren Weg zu den Nervenzellen und ins Gehirn.

Der unfreiwillige Menschenversuch am Golf wirft nach Meinung von Olaf Hostrup ein ganz neues Licht auf die Bewertung von Pyrethroiden. „Es gibt viele Insekti-

zide, die mehrere Wirkstoffe enthalten. In diesen Kombi-Präparaten werden die Stoffe, die den Abbau der Pyrethroide hemmen oder verhindern, häufig gleich mitgeliefert.“

Während pyrethroidhaltige Pestizide in der Landwirtschaft einer strengen Kontrolle unterliegen, klafft für den Markt der chemischen Haushaltskeulen eine rechtliche Lücke. Verbraucherschützer fordern daher Zulassungsverfahren, das Verbot von

Flugbegleiter klagen über typische Symptome einer Pyrethroidvergiftung

langlebigen Pyrethroiden in Haushaltsinsektiziden und eine bessere Ausbildung für Kammerjäger.

Da die europäische Biozidrichtlinie weiter auf sich warten läßt, arbeitet das Bundesgesundheitsministerium daher auf Drängen von Grünen und SPD an einer Verordnung zum Schutz der Verbraucher. Bereits 1994 hieß es, die Regelung sei „fertig“. Mit ihr sollten Pyrethroide sogar vom Markt verschwinden. Doch Gesundheitsminister Horst Seehofer (CSU) wird von seinem Kollegen Günter Rexrodt (FDP) gebremst. Nach einem Entwurf aus dem Gesundheitsministerium dürfen zwar Insektentkiller für den Hausgebrauch nur noch Wirkstoffe enthalten, die in einer sogenannten Positivliste empfohlen werden. Von einer geregelten Zulassung ist aber genau so wenig die Rede wie von einem Verbot der Pyrethroide.

Die Gefahr durch Pyrethroide hat neben der hannoverschen auch die Frankfurter Staatsanwaltschaft mobilisiert. Seit einem Jahr ermittelt sie in einem Großverfahren gegen mehrere Unternehmen, darunter

eine Sparkasse und die Lufthansa. Der Vorwurf lautet: fahrlässige Körperverletzung und Beibringen von Giften.

Insbesondere bei der Fluggesellschaft sorgen die Ermittlungen für Wirbel. Im Cockpit eines Jets wurden in einer Wischprobe Spitzenwerte von 690 Milligramm Permethrin pro Quadratmeter gemessen. „Nicht mehr benutzbar“, urteilte daraufhin ein Sachverständiger.

Zum Schutz vor eingeschleppten Insekten wurden die Jets bislang alle 100 Tage mit einem permethrinhaltigen Mittel ausgegast. Darüber hinaus verlangen 36 Länder, darunter Australien, Indien und Argentinien, daß vor jeder Landung in der Kabine ein Insektizid versprüht wird. Das Spray wurde meistens ohne Vorwarnung über den Köpfen der Passagiere vernebelt, erzählt eine Stewardesse. „Die leeren Dosen mußten wir am Zielflughafen abgeben.“

Zunächst klagten einige wenige Flugbegleiter über die typischen Symptome einer Pyrethroidvergiftung. Seit die Ermittlungen im vergangenen Herbst bekannt wurden, haben sich bei der Unabhängigen Flugbegleiter Organisation bereits mehr als 80 Stewardessen und Stewards mit ähnlichen Beschwerden gemeldet. Ein medizinischer Gutachter bestätigte den Ermittlern, daß die Erkrankungen auf eine chronische Vergiftung mit Pyrethroiden zurückzuführen seien.

Der Leiter des Medizinischen Dienstes der Lufthansa, Lutz Bergau, bezweifelt, daß von den Insektiziden im Flugzeug Gefahren ausgehen: „Dazu sind die Konzentrationen viel zu niedrig.“ Die Pyrethroide seien zudem von der Weltgesundheitsorganisation ausdrücklich für die Schädlingsbekämpfung in Flugzeugen empfohlen worden.

Trotzdem haben die Verantwortlichen der Lufthansa den Gifteinsatz an Bord gestoppt: Für den Mückentod aus der Dose wird jetzt ein Mittel auf Basis des natürlichen Blütenextrakts versprüht. Den Crews ist jedoch auch das neue Spray nicht geheuer. Sie kippen das Zeug lieber in die Bordtoilette.

Der Frankfurter Anwalt Christoph Kremer prüft derzeit im Auftrag eines großen Kreditinstituts, in dessen Räumen das Gift ebenfalls eingesetzt wurde, ob die Produzenten der Nervengifte haftbar gemacht werden können. „Meine Mandanten“, sagt Kremer, „sind es leid, sich wegen dieser Gifte in Konflikte mit ihren Mitarbeitern treiben zu lassen.“ ♦



US-Soldaten im Golfkrieg 1990: Tückischer Chemiemix aus dem Marschgepäck