

Stummer Frühling

Als erstes Bundesland hat Baden-Württemberg das Mäusegift „Endrin“ verboten, das wahrscheinlich ein Vogelsterben nie gekannten Ausmaßes verursacht hat.

Die Singdrossel saß auf einem Baum am Bodenseeufer, flog vor Spaziergängern nicht auf, flötete anders als ihre Artgenossen, verkrampfte sich plötzlich und stürzte ins Schilf. Dort lag der Vogel minutenlang mit geschlossenen Augen, begann nochmals zu singen und machte Flugversuche – vergebens.

Das wiederholte sich dreimal, dann war die Drossel tot – die Füße verrenkt, die Zunge abgebissen, keine äußeren Verletzungen, Gewicht und Gefieder normal.

Beobachter des Vorgangs waren, rein zufällig, 40 Jungmitglieder des Deutschen Bundes für Vogelschutz (DBV), die am ersten Märzsonntag dieses Jahres eine Exkursion ins Naturschutzgebiet Eriskircher Ried unternommen hatten.

Den fachkundigen Führer der Gruppe, den Friedrichshafener Naturschutzwart Jürgen Resch vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), erinnerten die Zuckungen der Drossel an „epileptische Anfälle“. Resch nahm den Kadaver mit, um ihn, eher routinemäßig, untersuchen zu lassen.

Am gleichen Tag noch meldeten Wanderer, daß sie am anderen Ende von Friedrichshafen einen ähnlichen Drossel-Tod beobachtet hätten. Und bei Immenstaad, erfuhr Resch, seien gleich drei Drosseln nacheinander unter Krämpfen vom Ast gefallen. Nachdem Reschs Beobachtungen in der Lokalpresse gemeldet worden waren, gingen bei ihm mehr als tausend Anrufe und Briefe ein.

Böse Bilanz bis heute: Am Bodenseeufer zwischen Lindau und Überlingen sind viele hunderte tote Sing- und Nutzvögel jeder Größe mit den gleichen Krampf-Merkmalen gefunden worden – Amsel, Drossel, Fink und Star, ebenso Habicht und Sperber, Turmfalke und Graureiher, Krähe und Eule, vor allem aber mehr als hundert Mäusebussarde. Resch: „Ein Abflauen der Vergiftungswelle ist nicht zu erkennen.“

Überm Ried am Bodensee kreist kein einziger Greifvogel mehr. „Sie sterben weg wie die Fliegen“, klagt Naturschützer Resch. Für den BUND-Vorsitzenden Gerhard Thielcke, der in Radolfzell am Bodensee lebt, ist „das alles erst die Spitze des Eisbergs“.

Beim Tierhygienischen Institut in Freiburg nämlich, wo Resch die ersten Vogeleichen eingeliefert hatte, ist nach komplizierten Untersuchungen – Dauer je Kadaver etwa eine Woche – die Todesursache ermittelt worden: der hoch-

giftige Wirkstoff Endrin, Bestandteil eines landwirtschaftlichen Sprühmittels gegen Wühlmäuse, das vorzugsweise beim Obst-, Hopfen- und Gemüsebau verwendet wird, aber auch schon mal zum Schutz von Ackerflächen.

Bereits vor zwanzig Jahren hatte die amerikanische Biologin Rachel Carson in ihrem Öko-Bestseller „Der stumme Frühling“ gewarnt:

Endrin ist der giftigste chlorierte Kohlenwasserstoff. Es läßt das DDT im Vergleich dazu fast harmlos erscheinen. Für Säugetiere ist es fünfzehnmal, für Fische dreißigmal und für manche Vögel ungefähr dreihundertmal so giftig wie DDT.

Aber nur wenige Staaten zogen die Konsequenz daraus und verboten außer DDT auch Endrin. In der Bundesrepu-



Untersuchung vergifteter Vögel*
Füße verrenkt, Zunge abgebissen

blik, deren Industrie bei Produktion und Export von Agrarchemikalien weltweit führend ist und wo DDT vor zehn Jahren verboten wurde, darf bis jetzt Endrin sowie, als weiterer chlorierter Kohlenwasserstoff, auch das Unkrautvertilgungsmittel Lindan eingesetzt werden.

Vielleicht bald nicht mehr: Aufgescheucht vom Vogelsterben am Bodensee, erließ der Stuttgarter Landwirtschaftsminister Gerhard Weiser (CDU) ein vorläufiges Anwendungsverbot für Endrin und alarmierte den Bundeslandwirtschaftsminister. Die Biologische

* Im Tierhygienischen Institut Freiburg.

** Pestizide, auch Biozide: Sammelbegriff unter anderem für Herbizide (Unkrautvernichter), Fungizide (Pilztöter), Insektizide (Insektengifte), Rodentizide (Nagervernichter); sie werden verdampft, versprüht, verstäubt oder verspritzt.

Bundesanstalt in Braunschweig zog mit Wirkung vom Montag dieser Woche die Zulassung für den Wirkstoff zurück, der damit nicht mehr vertrieben oder gehandelt werden darf.

Doch die Anwendung der Chemikalie ist nicht verboten. Endrin-Präparate, seit Jahren frei im Handel, können weiterhin in die Umwelt gesprüht werden: „Mäuse-Kindrin“, „Segetan“, „ST-M 3“ und „Fagacid“.

Ein generelles Benutzungsverbot müßte vom Bund mit Zustimmung des Bundesrates erlassen werden. Die Langzeitwirkung von Endrin allerdings ist damit nicht mehr zu stoppen.

Der Tübinger Tierwissenschaftler Roland Prinzing hatte, als der „stumme Frühling am Bodensee“ (Thielcke) begann, gleich richtig auf „gespritzte Giftstoffe“ getippt: „Wir haben so etwas schon lange erwartet“, sagt er, „aber auf so spektakuläre und sichtbare Weise und in dieser Menge sind Vögel bisher noch nicht ums Leben gekommen.“

Nach den Erkenntnissen der Giftforscher hat das hochtoxische Endrin Auswirkungen vor allem auf Fische und Vögel. Betroffen sind aber auch Bienen, Rehe, Hasen und anderes Niederwild, „und für Menschen ist das Teufelszeug immer noch giftiger als für Ratten“ (Resch). Beobachtete Endrin-Wirkungen bei Tieren: Vergiftung des peripheren Nervensystems und lebensgefährliche Übererregung der Muskulatur.

Je nach Konzentration können chlorierte Kohlenwasserstoffe wie Endrin und Lindan auch zu Organvergrößerungen und Funktionsstörungen führen. Sie blockieren Hirn- und Herztätigkeit, schädigen die Geschlechtsorgane, beeinträchtigen Ovulation und Spermienproduktion. „Viele Vögel mit geringer Dosis überleben“, fand Zoologe Prinzing heraus,

„sie sind aber verhaltensgestört, zum Beispiel beim Balzen. Die Fortpflanzung hört auf.“

Gefahr für Flora und Fauna geht aus von rund siebzig deutschen Unternehmen, die im Frankfurter „Industrieverband Pflanzenschutz e. V.“ (IPS) zusammengeschlossen sind und jährlich mehr als 150 000 Tonnen giftiger Wirkstoffe für Pestizide produzieren**. Davon wurden 1981 etwa 32 500 Tonnen in der Bundesrepublik abgesetzt – 7500 Tonnen mehr als 1976.

„Der weltweite Verbrauch von Pflanzenschutzmitteln“, so rühmt der Verband in seinem Jahresbericht 1981/82, „dürfte sich 1981 gegenüber dem Vorjahr um über zehn Prozent auf etwa 31,5 Milliarden DM erhöht haben.“ Weil in Afrika, Asien und Südamerika großzü-



Norbert Gürtler:
Gebietsdirektor Hamburg

Gerade heute ist es wichtig, mit einem Zeitarbeits- partner zusammen- zuarbeiten, der Sie von der Subsidiär- haftung freihält.

Gemäß § 393 RVO, Abs. 3, haftet der Entleiher für die Erfüllung der Beitragsschulden des Arbeitgebers (Verleihers). Damit Sie nicht in die Verlegenheit kommen, im Rahmen der Subsidiärhaftung die Sozialabgaben zweimal zahlen zu müssen, haben wir seit Jahren eine zusätzliche Sicherheit geschaffen: Eine Bürgschaft der Dresdner Bank über 1,8 Mio. DM, die Sie von diesem Risiko freihält.

Zeitpersonal kommt von ADIA, 34mal in Deutschland. **ADIA**

Arbeit nach Maß

ADIA Interim GmbH & Co., Landesdirektion,
Hamburger Straße 197, 2000 Hamburg 76
Tel. 040/2 9189-0, Telex 0215 216 adia d

Berlin · Bielefeld · Bochum · Böblingen · Bremen
Dortmund · Düsseldorf · Duisburg · Essen
Esslingen · Frankfurt/M. · Hamburg · Hannover
Kiel · Köln · Leverkusen · Ludwigsburg · Mainz
Mannheim · München · Norderstedt · Nürnberg
Offenbach · Remscheid · Stuttgart · Wiesbaden
Wuppertal

Weitere Gesellschaften der ADIA-Gruppe finden
Sie in Belgien, Brasilien, Dänemark, Frankreich,
Großbritannien, Holland, Irland, Österreich,
Schweiz und USA.

gig gespritzt wird, floriert der Export – die deutschen Biozide sind „wegen ihrer qualitativen Spitzenstellung“ (IPS) in allen Erdteilen gefragt.

Die Giftfabrikanten, die sich wegen möglicher Einsatz-Beschränkungen ihrer Erzeugnisse auf „vermeintlich schutzbedürftigen Flächen“ sorgen, können nicht begreifen, daß immer mehr ökologische Nischen für den Schutz von Bodenfauna und Bodenflora geschaffen werden. Sie kritisieren, daß einzelne Politiker der Agrarchemie „irreversible Schädigungen“ anlasten und dafür eintreten, etwa Randstreifen von Autobahnen nicht mehr mit Giften zu behandeln – obwohl, so der IPS-Bericht, „doch für jedermann einsichtig ist, daß der ökologische Wert des Randstreifens beispielsweise einer Stadtschnellstraße überhaupt nicht mit dem eines Waldweges vergleichbar ist“.

Dabei sind die verheerenden Folgen von Pestizid-Einsätzen seit langem bekannt. So waren bereits in den fünfziger Jahren im oberschwäbischen Illertal und bei Biberach so viel Chlorkohlenwasserstoffe verspritzt worden, daß massenhaft Niederwild und Haustiere, Fische und Vögel starben. Fortan verzichtete die Forstwirtschaft auf den Einsatz solcher Mittel. Für die Landwirtschaft ergingen Nutzungsbeschränkungen, die in den siebziger Jahren wieder gelockert wurden.

Wie enorm gefährlich, vor allem langfristige, gerade Endrin-Produkte sind, erhellt aus den – auf den ersten Blick strengen – Auflagen: Behandelte Flächen müssen wildsicher eingezäunt sein, acht Wochen lang sind Haustiere fernzuhalten, sechs Monate soll der Viehtrieb unterbleiben, zwei Jahre lang darf kein Gemüse, drei Jahre lang kein Wurzelgemüse und keine Kartoffel angebaut werden.

Freilich lassen sich, wie Resch weiß, „Vögel durch Zäune nicht abhalten, auch Katzen nicht, wenn sie Mäuse suchen, und selbst Rehe können in solche Gebiete eindringen und vergiftetes Gras fressen“. Und wenn, so ein Experte im Mainzer Landespflanzenamt, „die Wühlmäuse über die Äcker marschieren, nehmen sie, zack, das Gift über die Körperoberfläche auf und gehen kaputt“ – tödliche Leckerbissen etwa für Mäusebussarde.

Als nach der Schneeschmelze in diesem Frühjahr die Bauern am Bodensee ungewöhnlich viele Mäusegänge entdeckten, wollten sie einer möglichen Mäuseplage offenbar gründlich vorbeugen – teils durch Direktspritzungen, teils durch Vergiftung von Weizen und Mais mit Endrin; die Körnerköder wurden auf mäuserreichen Flächen ausgelegt.

Offenbar nahm das Landvolk es dabei mit den Bestimmungen nicht allzu genau. Dutzende von Anrufern setzten in den letzten Wochen den Naturschutzwart Resch über mißbräuchliche Praktiken beim Endrin-Einsatz ins Bild: Gelände nicht eingezäunt, Sperrzeiten nicht eingehalten, Anwendung im Einzugs-



Mäusegift, Giftopfer
„Vögel sterben wie die Fliegen“

bereich von Trinkwasserquellen und an Uferböschungen, an Flüssen und Fischteichen. Resch: „Mit den Behörden zusammen gehen wir allen Behauptungen nach, aber das kann Wochen dauern.“

Daß es gerade in Baden-Württemberg zu massenhaftem Vogelsterben gekommen ist, führen Naturschützer darauf zurück, daß in den anderen Flächenländern Endrin-Präparate in weit geringem Umfang gekauft oder, so in Bayern, überhaupt nicht mehr aufgebracht werden. Am Bodensee hingegen wird, wie Thielcke weiß, „bei Hopfen oft mehr als zwanzigmal und bei Kernobst bis zu dreißigmal gespritzt“.

Für den BUND und die ihm verbundenen Vogelschützer ist die Forderung nach einem Endrin-Verbot ein „klarer Fall“: Das Anti-Mäuse-Mittel widerspreche dem Pflanzenschutzgesetz, dessen Zweck es sei, „Schäden abzuwenden, die bei der Anwendung von Pflanzenbehandlungsmitteln . . . insbesondere für die Gesundheit von Mensch und Tier entstehen können“.

Ob und wie einem Endrin-Verbot schnell Geltung verschafft werden kann, ist fraglich. Viele Landwirte haben sich, weil Mengeneinkauf halt günstiger ist, reichlich eingedeckt. Ob sie auf Verbote oder Rückrufprämien reagieren würden, steht dahin.

Der Industrieverband hält schon gar nichts von einer Rücknahme von Resten oder vom Rücktransport von Behältnissen: Schließlich wären „Leergebinde einiger tausend verschiedener Präparate, die auf mehrere hunderttausend Verbraucher gestreut sind, an mehr als siebzig Herstellerfirmen zurückzuführen“.

Diese breite Streuung schließe, so der Verband, „eine rentable Rückführung aus“.