

# Die Wirkung von Pflanzenschutzmitteln auf Wild

HANS-J. WASSERBURGER

Der Deutsche Jagdschutzverband stellte uns nachstehend abgedruckten Aufsatz von Dr. Wasserburger zur Verfügung, den dieser auf gemeinsamen Wunsch des DVJ und des Verbandes Chemischer Industrie geschrieben hat. Er stellt die Situation auf dem Pflanzenschutzsektor im Verhältnis zum Wild dar, um die Jäger über die verschiedenen Mittel der Industrie und deren mögliche Wirkungsweise zu unterrichten. Später sollen folgen eine Schilderung der typischen toxischen Vergiftungserscheinungen bei den einzelnen Wildarten sowie Hinweise auf Maßnahmen, die der Jagd ausübungsberechtigte treffen kann, um eine unsachgemäße Anwendung von Insektiziden nach Möglichkeit zu verhindern. Auch über die Vorbereitungen einer Untersuchungsreihe von Wildtieren auf Pestizide soll noch berichtet werden. Schriftlgt.

Unsere Volkswirtschaft erleidet durch Pflanzenschädlinge und -krankheiten alljährliche Verluste, die einem Geldwert von etwa drei Milliarden DM entsprechen. Sie würden noch wesentlich höher sein, wollten wir darauf verzichten, unsere Kulturpflanzen vor solcherlei Angriffen zu schützen. Das aber geschieht durch die verschiedenen Maßnahmen des Pflanzenschutzes, unter denen die chemischen heute eine Vorrangstellung einnehmen. Da chemische Pflanzenschutzmittel definitionsgemäß nun aber dazu bestimmt sind, pflanzenschädliche, d. h. unerwünschte Organismen zu vernichten, besteht bei ihrer Anwendung naturgemäß auch die Gefahr, daß erwünschte Organismen, also beispielsweise Nutzvieh, Wild und Vögel, durch ihre Ausbringung ebenfalls gefährdet werden können; dabei kommt freilich den einzelnen Pflanzenschutzmitteln unterschiedliche Bedeutung zu.

Die zur Bekämpfung pilzlicher Krankheiten benutzten Pflanzenschutzmittel, also die Fungizide, stellen für die freilebende Tierwelt kaum eine ernsthafte Bedrohung dar, mit Ausnahme der allerdings sehr giftigen Quecksilberhaltigen Beizmittel, durch die Flugwild und andere Vögel mehr oder weniger stark geschädigt werden können. Möglichkeiten zur Aufnahme größerer Mengen gebeizten Saatgutes sind vor allem dort gegeben, wo dieses nur oberflächlich ausgestreut wird. Aus diesem Grunde ist zum Schutz körnerfressender Vögel die Einarbeitung solcher Sämereien in den Boden und ggf. auch die zusätzliche Aufstellung von Scheueinrichtungen dringend notwendig. Erfreulicherweise werden die quecksilberhaltigen Beizmittel heute schon in zunehmendem Maße durch quecksilberfreie ersetzt, die für Körnerfresser keine nennenswerte Gefahr mehr bedeuten.

Kritischer als die Fungizide sind die Insektizide (Mittel gegen Insekten) und die Akarizide (Mittel gegen Milben) zu beurteilen. Zwar ist das früher weit verbreitete und hochgiftige Arsen schon seit Jahren vom Pflanzenschutzmittelmarkt verschwunden und heute durch die weit weniger bedenklichen organisch-synthetischen Stoffe ersetzt worden, doch gibt es leider auch unter ihnen einige, die sich durch eine höhere Warmblütigkeit nachteilig auf Haar- und Federwild auswirken können, wenn sie unsachgemäß gehandhabt werden. Zu ihnen gehören einige der organischen Phosphorinsektizide, die vor allem Vögeln direkt oder indirekt – d. h. auf dem Weg über die Nahrung – schädlich werden können. Daß solche Gefahren aber nicht notwendigerweise mit dem Einsatz dieser Mittel verbunden sind, zeigen Beispiele, wo notwendig gewordene Bekämpfungsmaßnahmen unter sachkundiger Leitung und in gegenseitiger Absprache mit den zuständigen Forstverwaltungen ohne nennenswerte Verluste in der freilebenden Tierwelt durchgeführt worden sind. In diesem Zusammenhang darf auch darauf hingewiesen werden, daß Verluste beispielsweise an Nestlingen vielfach gar nicht auf bestimmte Wirkstoffe, sondern einfach auf die „kalte Dusche“ zurückzuführen sind, durch die die meist noch nackten Jungvögel sich erkälten und dann eingehen; durch geeignete Anwendungsverfahren, beispielsweise durch Vernebelung der Mittel, lassen sich derartige Ausfälle weitgehend vermeiden.

Der bedrohlich erscheinende Rückgang verschiedener Greifvogelarten, die am Ende einer „Vertilgerkette“ stehen, kann allerdings durch kumulative Speicherwirkung organischer

Phosphorinsektizide verursacht worden sein. Es besteht die Möglichkeit, daß diese Speicherung zu Unfruchtbarkeit oder Absterben der Embryonen im Ei führt, was jedoch für das Gebiet der Bundesrepublik noch nachgewiesen werden müßte. Vorarbeiten für Untersuchungen dieser Art sind angelaufen.

Über Schäden durch Unkrautbekämpfungsmittel – Herbizide genannt – ist bisher noch nichts bekannt geworden, so daß diese als günstig (ist das nicht gleich übertrieben? Schriftleitung) für die Biozönose beurteilt werden dürfen. Es soll hier allerdings nicht verschwiegen werden, daß eine allzu intensiv betriebene Unkrautbekämpfung manchen samenfressenden Vögeln die Ernährungsbasis stark einengt und sie also indirekt schädigt. Darauf dürfte beispielsweise der Rückgang des Rebhuhns in den letzten Jahren zurückzuführen sein. Unkrautbekämpfung sollte aber – trotz weitgehender Unbedenklichkeit der Wirkstoffe an sich – nur dort betrieben werden, wo sie sinnvoll und notwendig ist und darf niemals in „Bodenkosmetik“ ausarten, bei der ein falsch verstandener Ehrgeiz danach trachtet, auch das letzte Stiefmütterchen auf dem Acker auszurotten.

Jedem aufmerksamen Naturbeobachter ist es bekannt, daß die freilebenden Tiere nicht in jedem Jahr in derselben Häufigkeit auftreten; das trifft für Insekten genauso zu wie für Vögel und Säugetiere. Der Waidmann weiß sehr genau, daß solche Populationsschwankungen u. a. weitgehend vom Jahresklima abhängig sind und beispielsweise Trockenjahre nicht nur Mäusejahre, sondern auch gute Niederwildjahre sind, während es andererseits in nassen Jahren zu hohen Ausfällen an Niederwild kommen kann, teilweise durch die Ausbreitung von Seuchen und Infektionskrankheiten begünstigt. Nicht jedes Tiersterben muß daher, wenn man keine „plausible Erklärung“ dafür hat, eine Folge von Pflanzenschutzmittelvergiftungen sein.

Wie aber kann man sich nun über die wahren Ursachen, die zum Tode von Haar- und Federwild geführt haben können, Gewißheit verschaffen? Sofern äußerliche Einwirkungen als Todesursache nicht erkennbar sind, sollte einer pharmakologischen Untersuchung zunächst einmal die tierärztliche vorausgehen, die die Möglichkeit einer infektiösen oder parasitären Erkrankung zu prüfen hat. Erst wenn diese negativ ausfällt, ist ein Verdacht auf Vergiftungstod gegeben. Freundlicher Weise hat sich der Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten dazu bereit erklärt, solche Untersuchungen auf Verlangen durchzuführen. Nach Angaben des Verbandes sind die Untersuchungsanstalten in Kiel, Speyer und Weihenstephan personell und apparativ dazu in der Lage, die gewünschten Untersuchungen durchzuführen. Die Kosten für eine Untersuchung belaufen sich auf etwa 100 DM.

Die Proben sollen zweckmäßigerweise durch den Tierarzt entnommen und möglichst in tiefgekühltem Zustand eingekühlt werden. Als Proben für derartige Untersuchungen sind Mageninhalt, Fettgewebe und Leber besonders geeignet, da eventuell aufgenommene Wirkstoffe in diesen Organen in konzentrierter Form vorliegen und daher besonders gut nachweisbar sind. Die Ergebnisse solcher Untersuchungen werden uns im Laufe der Jahre dann sicherlich ein konkreteres Bild von den tatsächlichen Gefahren durch Pflanzenschutzmittel für die freilebende Tierwelt liefern und damit auch dazu beitragen, der chemischen Industrie die Wege aufzuzeigen, in die eventuelle Neuentwicklungen einzumünden haben.

Diesem Ziel, der „Kooperation“ aller an der Erhaltung der freilebenden Tierwelt interessierten Kreise, sollte auch dieser Beitrag dienen, wobei der Verfasser hofft, daß die Anregung zur Veranlassung bakteriologischer, parasitologischer und pharmakologischer Untersuchungen an aufgefundenem Fallwild aufgegriffen wird und damit dazu beiträgt, Mißverständnisse und ungerechtfertigte Verdächtigungen auf allen Seiten auszuräumen.