

Krieg gegen die Natur

In Mals dürfen Bauern jetzt keine „chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel“ mehr verwenden. Zu Recht? Der Biologe Johann G. Zaller hat erforscht, wie gefährlich sie wirklich für Mensch und Natur sind.



Im Vinschgau steigen die Apfelbäume immer höher: Kann Obstwirtschaft ganz ohne Chemie auskommen?

Johann G. Zaller, 50, ist Ökologe an der Universität für Bodenkultur in Wien. In den letzten Jahren hat er erforscht, wie Pestizide wirken und welche Nebenwirkungen sie haben. Ein heikles Thema, wie der Fall Mals belegt. Dort hat die Bevölkerung sich 2014 in einer Volksabstimmung mit einer Mehrheit von 75 Prozent für ein Verbot der sogenannten „chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel“ ausgesprochen. Es folgte ein Streit mit Bauern, Bauernvertretern und Landespolitik, der bis heute andauert.

Jetzt tritt die Verordnung in Kraft, die auf dem Gemeindegebiet von Mals den Einsatz von Pestiziden verhindern soll – sie arbeitet vor allem mit Abstandsregelungen. Verstößt jemand dagegen, muss die Gemeindepolizei Strafen verhängen, Rekurse werden folgen. Dann wird ein Gericht zu entscheiden haben, ob die Verordnung rechtlich standhält. Johann G. Zaller hat seine Erkenntnisse jetzt in einem Buch niedergelegt: *Unser täglich Gift. Pestizide, die unterschätzte Gefahr*. Deuticke 2018, 239 Seiten, 21,40 Euro. „Die letzten Wochen“, sagt der Autor, „waren anstrengend.“

Der Autor hat wegen seines Buches schon „hasserfüllte Anrufe“ von Bauern bekommen, bei der Unileitung wurde gegen ihn interveniert. Er sagt: „Mein Buch ist nicht gegen die Bauern gerichtet, im Gegenteil, ich mache mir Sorgen um sie.“ Mals findet im Buch ebenso Erwähnung wie eine Schadenersatzzahlung an Südti-

roler Bauern: Der Chemie-Riese Bayer hatte ein Mittel empfohlen, dessen Nebenwirkungen zu Ernteausfällen führten.

ff: Warum sollte ich mich für Pestizide interessieren? Ich lebe in der Stadt und habe damit ja nichts zu tun.

Johann G. Zaller: Jeder von uns nimmt Nahrungsmittel zu sich, und diese werden zum überwiegenden Teil unter Einsatz von Pestiziden erzeugt. Wir finden in vielen Lebensmitteln Rückstände davon. Wir kommen mit Pestiziden aber auch auf andere Art und Weise in Berührung: Bei Interkontinentalflügen nach Neuseeland oder Australien etwa werden noch im Flugzeug Insektizide versprüht, die Zielländer wollen nicht, dass Moskitos oder andere Organismen eingeschleppt werden; in Museen sind Objekte aus organischen Materialien – Leder oder Bilderrahmen – mit Pestiziden behandelt, damit sie halten; Schauspieler haben Pestizide im Blut, sie wurden verwendet, um historische Kostüme vor Mottenbefall zu schützen.

Worüber reden wir, wenn wir von Pestiziden reden?

Ich meine damit das, was landläufig als Pflanzenschutzmittel bezeichnet wird – Insektizide, Herbizide, Fungizide. Den

„Der Einsatz von Pestiziden gehört drastisch reduziert, bei Privaten und in der Landwirtschaft. Sie haben in der Natur und in unserem Körper nichts zu suchen.“



Obstbau neben Milch- und Weidewirtschaft in Mals: Hält das Pestizidverbot in der rebellischen Gemeinde?

Begriff „Pflanzenschutzmittel“ lehne ich freilich ab, weil dazu auch Mittel zählen, die Pflanzen töten. Es widerstrebt mir als Biologen, von Pflanzenschutz zu reden, wenn Pestizide eingesetzt werden, um Pflanzen zu töten, nur weil sie am „falschen“ Ort wachsen.

Was spricht gegen die Anwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln, wie die Hersteller sie nennen, sie werden ja getestet, bevor sie eingesetzt werden?

Ich zweifle vehement an, dass sie gründlich getestet werden. In meinem Buch untermaure ich diese Zweifel mithilfe von gut 300 wissenschaftlichen Quellen. Es gibt viele Testverfahren, aber es gibt keine vollständigen Tests. Ein Pestizid, das ein Landwirt ausbringt, besteht ja aus einem Wirkstoff – Glyphosat oder Neonicotinoide sind solche Wirkstoffe, und einer Reihe von Beistoffen. Getestet werden nur die Wirkstoffe, wir wissen also nicht Bescheid, wie das Präparat als Ganzes auf Mensch und Natur wirkt. Jeder Mensch ist unterschiedlich und reagiert unterschiedlich auf solche Stoffe.

Warum wird nur der Wirkstoff geprüft?

Die Hersteller sagen, wie das Mittel genau zusammengesetzt

ist, ist Betriebsgeheimnis, oder sie erklären die Beistoffe für „inert“, für chemisch nicht reaktiv – und die Behörden akzeptieren das. Ich frage mich: Wenn die Substanzen so gut getestet sind, warum stellt sich später immer wieder heraus, dass sie Krebs erregen oder andere Krankheiten verursachen?

Unter welchen Bedingungen finden diese Tests statt?

Unter Standardbedingungen mit Standardorganismen. Eine Vogel- oder Regenwurmart soll etwas über alle Vögel oder Regenwürmer aussagen, Tests an Mäusen und Ratten die Wirkung auf Menschen belegen. Dabei überlebt eine Maus oder eine Ratte höchstens zwei Jahre im Test, ein Mensch hat bei uns eine Lebenserwartung von gut 80 Jahren. Wir wissen nichts über langfristige Effekte oder Generationeneffekte von Pestiziden. Studien zeigen, dass es sich noch in der Enkelgeneration auswirkt, wenn Ratten pestizidbelastetes Futter fressen.

Wie unabhängig sind solche Tests?

Die Hersteller beantragen die Registrierung eines Pestizids und liefern die Studien, die die Wirksamkeit und die Unbedenklichkeit dieser Stoffe belegen sollen, frei Haus. Das ist ein klassischer Interessenkonflikt, das geht eigentlich nicht.

Gut, aber Landwirte müssen ja, um wirtschaftlich zu arbeiten, Unkraut und Schädlinge bekämpfen dürfen.

Im Biolandbau sind Herbizide, also Unkrautvernichtungsmittel, verboten. Dort wird das Unkraut mit mechanischen Methoden in Schach gehalten. Muss wirklich jedes Unkraut entfernt werden? Es gibt Untersuchungen, die darauf verweisen, dass das Vorkommen von Unkraut und die Verringerung des Ertrags nicht linear verlaufen. Unkraut bietet ja auch Nahrung für Bestäuber, für Schmetterlinge oder Bienen. Auch zu Insektiziden gibt es Alternativen, Extrakte aus natürlichen Stoffen, die abbaubar sind.

Südtiroler Bauern würden Ihnen jetzt erklären, wir haben die konventionelle Landwirtschaft überwunden, setzen auf die integrierte Landwirtschaft.

Das ist auch der richtige Weg, um den Einsatz von Pestiziden zu reduzieren. Integrierte Landwirtschaft heißt, dass ich nur ab einer bestimmten Schadensschwelle Pestizide einsetze. Häufig wird aber, vor allem im Obst- und im Weinbau, vorbeugend gespritzt. Da verlässt man sich nicht darauf, dass etwa Mehltau wirklich auftritt. Es wird aufgrund von Wettermodellen und Modellen über die Populationsentwicklung Alarm geschlagen und gespritzt. Das sind meistens gröbere Modelle, und es wird in Gebieten gespritzt, wo es gar keinen Bedarf gibt.

Müssen wir nicht Pestizide einsetzen, wenn wir alle Menschen ernähren wollen?

Es gibt große internationale Studien, die diese Annahme eindeutig widerlegen. Die sagen, würden wir auf biologischen Landbau umstellen, weniger verschwenden und wegwerfen, weniger Lebensmittel für Biogas oder Spirit verwenden, könnte man die Weltbevölkerung locker ernähren. Hunger auf der Welt ist ein Problem unserer Lebensweise und ein Verteilungsproblem.

Wie viele Pestizide werden heute eingesetzt?

In Deutschland und Österreich sind an die 1.200 Präparate zugelassen, mit um die 290 Wirkstoffen. Weltweit werden an die drei Milliarden Kilogramm an Pestiziden verkauft.

Wohin gelangen sie?

Die Chemieindustrie erweckt gerne den Anschein, Pestizide würden sich einfach in der Luft und im Wasser auflösen. Tatsache ist, dass wir sie mittlerweile auf dem gesamten Globus finden. Es kann sein, dass die Wirkstoffe tatsächlich nach ein paar Monaten nicht mehr nachweisbar sind, aber es findet eine

chemische Umwandlung dieser Wirkstoffe statt. Es bilden sich die sogenannten Metaboliten, über die wir noch sehr wenig wissen. AMPA, Anionomethylphosphonsäure, ist zum Beispiel ein Metabolit von Glyphosat, er gibt Hinweise, dass sie sogar toxischer ist als Glyphosat selber.

Malen Sie nicht den Teufel an die Wand: Sind Pestizide nicht ungefährlich, wenn man sie korrekt anwendet?

Parkinson wird bei Weinbauern in Frankreich als Berufskrankheit anerkannt. Wenn sie nachweisen können, dass sie in den vergangenen zehn Jahren mit Pestiziden gearbeitet haben, bekommen sie eine Rente. Deshalb verstehe ich die Landwirte nicht, die mich wegen meines Buches angreifen. Sie müssten eigentlich ihre Interessensvertreter in die Pflicht nehmen und

Studien einfordern, die die Folgen des Umgangs mit Pestiziden besser untersuchen. Unter Landwirten tritt Krebs signifikant häufiger auf als unter anderen Berufsgruppen. Ich gehe davon aus, dass die Mehrzahl der Landwirte nach guter fachlicher Praxis vorgehen, richtig dosieren, Schutzkleidung tragen, aber ich sehe immer noch Bauern im T-Shirt auf dem Traktor fahren, im Rücken einen Sprühnebel.

Es gibt ja zwei Wirkstoffe, die im Gerede sind, Glyphosat, ein Herbizid, und Neonicotinoide, Insektizide. Die Zulassung für Glyphosat ist von der EU für weitere fünf Jahre verlängert worden. Warum darf ein so umstrittenes Mittel weiterhin eingesetzt werden?

Es wird so dargestellt, als sei sich die Wissenschaft nicht einig über die Einstufung dieses Wirkstoffs. Die WHO, die Weltgesundheitsorganisation, sagt, Glyphosat ist wahrscheinlich krebserregend, die europäische Zulassungsbehörde Efsa, die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit, sagt das Gegenteil. Doch die beiden Institutionen werten nicht die gleichen Daten aus.

Die Efsa verwendet Daten, die zum Teil von der Industrie kommen, aber geheim sind, die WHO Daten, die öffentlich zugänglich, von Wissenschaftlern publiziert wurden. Der Gesetzgeber müsste sagen: Legt alle Karten auf den Tisch. Es hat Methode, dass die Chemieindustrie Zweifel schürt, Ähnliches ist passiert, als es um die Schädlichkeit des Rauchens ging.

Was ist über Glyphosat bekannt?

Es gibt viele Studien über dessen Auswirkungen. Die letzte Studie legt nahe, dass es für Antibiotika-Resistenzen verantwortlich ist, weil es auch antibakteriell wirkt. Dazu kommen Darmprobleme, nichtalkoholische Fettleber, Lymphknotenkrebs, Hautausschläge sowieso.



Johann G. Zaller, 50, ist Professor an der Uni für Bodenkultur in Wien. Dort erforscht er unter anderem, wie sich Pestizide auf Organismen und Ökosysteme auswirken. Er hat zum Beispiel festgestellt, dass Glyphosat einen wichtigen „Umweltdienstleister“ wie den Regenwurm stark beeinträchtigt. Das hat wiederum Auswirkungen auf die Beschaffenheit und den Nährgehalt der Böden. Sein Buch „Unser täglich Gift“ hat schon zahlreiche Reaktionen provoziert: Anrufe von wütenden Bauern, Interventionen bei der Leitung der Universität.

Absurd ist, dass es Saatgut gibt, das gegen Glyphosat resistent ist.

Absurd? Es ist ein super Geschäftsmodell. Monsanto verkauft resistentes Saatgut an die Bauern und das Spritzmittel gleich dazu. Die Landwirte müssen jedes Jahr das Saatgut erwerben und sind verpflichtet, die Produkte des Herstellers zu verwenden. Mittlerweile bilden sich beim Unkraut schon wieder Resistenzen, so dass noch mehr gespritzt werden muss oder andere Mittel eingesetzt werden müssen, die nicht nur Glyphosat als Wirkstoff enthalten. Ein Wirkstoff, 2,4-D, war auch in „Agent Orange“ enthalten, dem Herbizid, das im Vietnamkrieg zur Entlaubung der Wälder aus der Luft versprüht wurde.

Andere berühmte Wirkstoffe sind die Neonicotinoide, für die ein Moratorium gilt.

Es handelt sich dabei um Insektizide, die auf das Nervensystem von Insekten einwirken, toxische Stoffe, die schon bei geringer Dosis tödlich wirken. Die Anwendung wurde ausgesetzt, weil festgestellt wurde, dass diese Neonics wesentlich zum Bienensterben und zum Schwund der Insektenvielfalt beitragen. Verboten wurden jedoch nur drei Neonics, es gibt noch sechs andere, die im Umlauf sind. Es ist ein Schritt in die richtige Richtung, aber noch wichtiger wäre es, den Einsatz von Pestiziden drastisch zu reduzieren. Sie haben in der Natur und in unserem Körper nichts zu suchen.

Es gibt ja schon für alles Grenzwerte und Höchstwerte.

Ja, es gibt sie, aber die Rückstandshöchstwerte gelten nur für Einzelstoffe. Es gibt keinen Summengrenzwert, es werden auch immer nur Analysen für einzelne Stoffe gemacht. Und die Grenzwerte sind zum Teil in den letzten Jahren extrem angehoben worden, etwa bei Soja. Weil es, so wie es jetzt läuft, nicht mehr möglich war, unter den Grenzwerten zu bleiben. Grenzwerte sind keine Wissenschaft, ihre Festlegung wird einfach pragmatisch fortgeschrieben seit den Fünfzigerjahren.

Roundup ist ein Herbizid, es bedeutet im Wortsinn Razzia. Führen wir Krieg gegen die Natur?

Wir bekämpfen die Organismen, mit denen wir auf der Erde leben. Wir vergessen, dass wir aber von der Natur abhängig sind. Es gibt in der Wissenschaft den Begriff „Ökosystem-Dienstleistungen“. Die Dienstleister sind Organismen, die dafür sorgen, dass wir sauberes Wasser und eine gute Luft haben, aber es funktioniert nur, wenn es eine große Vielfalt, eine Balance, gibt. Diese Vielfalt zerstören wir, wenn wir mit der chemischen Keule dreinschlagen.

Was tun also?

Ich würde Pestizide für den Privatgebrauch verbieten. Landwirte müssen einen Kurs machen, damit sie diese Mittel verwenden dürfen, Privatpersonen sprühen, wie sie wollen. Das ist paradox, unverantwortlich. Das Nächste ist Kostenwahrheit. Wer kommt im Falle für die Reinigung des Trinkwassers auf, wer für die gesundheitlichen Folgen der Anwendung von

Pestiziden? Diese Kosten werden auf die Allgemeinheit und nicht auf die Hersteller abgewälzt. Erhöhen sich die Preise für Pestizide, reagieren die Landwirte rasch – in Skandinavien ist durch die Pestizidsteuer der Verbrauch stark gesunken.

Ist bio die Lösung?

Es wäre der Weg für die Zukunft. Es gelten klare Regeln, Bio-spritzmittel sind klar deklariert. Aber man muss auch sein eigenes Konsumverhalten hinterfragen. Muss man so viel Fleisch essen, braucht man alles, was man kauft, wie viel wirft man weg? Und man muss im System denken, sich fragen, wo die Helfer in der Natur sind. Man muss also mehr Vielfalt in die Landwirtschaft bringen. Und honorieren, wenn der Landwirt Leistungen für das Ökosystem erbringt.

„Ich zweifle vehement an, dass Pestizide gründlich getestet werden.“

In Mals sind Bauern und Bauernvertreter die härtesten Gegner des Pestizidverbotes.

Ich halte es für schwierig, jemanden durch Verbote durch Glück zu zwingen. Es bräuchte positive Anreize, um die Landwirte zum Umsteigen zu bewegen. Es bringt uns nicht wirklich weiter, wenn der Konflikt das Dorf entweicht.

Interview: Georg Mair

7.-8. April
Großes Winterfinale

Verlosung von tollen Preisen!

2-Tages-Skipass am Samstag, 07. April für nur 40€ erwerben. Teilnahmekarte ausfüllen und innerhalb 17 Uhr in die Ume werfen. Die Verlosung findet am selben Abend statt.

Großes Zeltfest

FR 6. APRIL: The Last Après-Ski-Party 2018
SA 7. APRIL: Saisonschlussfest
SO 8. APRIL: Frühshoppen

SKIGEBIET
Ratschings-

FÜR NIMMERSATTE SCHNEE-V
Tel. 0472 659 153
Alle Infos unter: www.ratschings.com