

„Nur eine realitätsbezogene Sachdebatte führt zu einem verantwortungsvollen Pflanzenschutz“

Andreas von Tiedemann

In der Debatte um den chemischen Pflanzenschutz gibt es seit vielen Jahren eine festgefahrene Polarisierung, die sich für die Erhaltung und Weiterentwicklung dieser essentiellen Technologie als zunehmend schädlich erweist. Im Fokus gesetzlicher Regulierung und kritischer gesellschaftlicher Debatten steht der wirkstoffbasierte Pflanzenschutz. Obwohl nur ein Element im Gesamtsystem Pflanzenschutz, erfüllt er in vielen Kulturen eine ganz wesentliche Funktion und stellt häufig die letzte und entscheidende Möglichkeit zur Sicherung der Ernte dar.

Der wirkstoffbasierte Pflanzenschutz ist sicher nicht die einzige Lösung, aber ohne moderne Wirkstoffe ist das System Pflanzenschutz zumindest derzeit nicht funktionstüchtig und die heute erreichte Ernährungssicherheit nicht zu halten. Allein angesichts dieser unbestreitbaren und fundamentalen Tatsache ist es bizarr, dass weite Teile der Gesellschaft Pflanzenschutzmittel mehr als eine Geisel denn als einen Segen empfinden und die Politik den wirkstoffbasierten Pflanzenschutz fast ausschließlich wie eine Risikotechnologie behandelt. Eine solche Einstellung übertragen auf Medikamente wäre undenkbar.

Diese negative Bewertung beruht auf einer fundamentalen Fehlbewertung des Pflanzenschutzes, die vor allem Folge einer einseitigen Nutzen-Risikobeurteilung ist und in den letzten zwei Jahrzehnten zu einer systematischen regulatorischen Beschneidung des Pflanzenschutzes geführt hat.

Die aktuellen Vorschläge einer 50 bis 100%igen Reduktion des chemischen Pflanzenschutzes im Verordnungsentwurf SUR der EU-Kommission sind dafür ein aktuelles Beispiel. Der Entwurf zeigt einerseits, dass sich seine Verfasser der erheblichen Bedeutung des wirkstoffbasierten Pflanzenschutzes für viele bedeutende Kulturen in Europa nicht bewusst waren. Andererseits basiert der Entwurf auf Begründungen, die wissenschaftlich nicht belegbar und somit nicht haltbar sind. Deshalb würde aus der Umsetzung der SUR ausschließlich wirtschaftlicher Schaden, nicht aber ökologischer Gewinn resultieren.

Dennoch könnte allein vom Entwurf der SUR auch ein positiver Effekt ausgehen. Die dadurch ausgelöste Debatte hat für viele die realen Auswirkungen einer drastischen Pflanzenschutzbeschränkung in weiten Teilen der europäischen Landwirtschaft erstmals deutlich macht. Die SUR-Debatte könnte daher auch Anlass für ein Umdenken in der Pflanzenschutzpolitik sein.

Eine verantwortungsvolle Agrarpolitik sollte den wirkstoffbasierten Pflanzenschutz nicht nur erhalten, sondern seine Weiterentwicklung unterstützen. Es bedarf insbesondere innovativer Wirkstoffe mit neuen Wirkmechanismen, die dem fatalen Wirkungsverlust durch Resistenzbildung entgegenwirken.

Der durch natürliche Resistenzenentwicklung bewirkte Wirkstoffverlust darf durch überzogene regulatorische Einschränkungen nicht noch weiter verstärkt werden. Als überzogen sind hier Anforderungen bei der Zulassung und Anwendung anzusehen, deren Umsetzung zu keiner realen und messbaren Risikominderung mehr führt, die Wirkstoffvielfalt aber zunehmend einschränkt.

SUR erkennt auch, dass sich die praktischen Herausforderungen für den Pflanzenschutz zur Ertrags- und Erntesicherung in Zukunft eher verschärfen werden. Wir werden in Zukunft eher einen wirksameren Pflanzenschutz brauchen, als einen durch Überregulierung weiter geschwächten. Die Ernährung aller bis 2050 wird global circa eine Verdopplung der Produktion erfordern. Zur Vermeidung von weiteren Landnutzungsänderungen wird dies die Sicherung der Ernten zwingend voraussetzen.

Denn die Gefährdung der Nahrungsmittelproduktion durch Schaderreger bleibt eine Realität und die Evolution der Schadorganismen geht weiter. Invasive Arten, vor allem Insekten, siehe Maiswurzelbohrer, Japankäfer oder Kirschessigfliege, neue Pathogene und veränderte Virulenzen wie beim Gelbrost oder erhöhte Aggressivität verursachen neue Pflanzenschutzprobleme. Vorhandene Schaderreger passen sich immer besser an die Anbausysteme an und werden dies auch tun, wenn wir die Systeme umstellen, um sie resilienter zu machen. So ist die Biologie nun mal, Arten überwinden Beschränkungen und passen sich an veränderte Lebensumstände an.

SUR erkennt leider auch, dass es für die Leistungen des chemischen Pflanzenschutzes kurz- und mittelfristig in der Breite keine wirksamen Alternativen gibt. Biologische PSM decken trotz jahrzehntelanger Forschung derzeit weniger als ein Prozent der Indikationen im Pflanzenschutz ab. Biologicals und digitale Pflanzenschutztechniken werden auf unabsehbare Zeit nur in wenigen Nischen eine Lösung sein. Mit Robotern mögen Sie Unkräuter, aber sicher nicht Pilze und Insekten bekämpfen können.

Die neuen Biotechnologien sind hoffnungsvoll, sie stecken aber entweder noch in den Kinderschuhen (RNAi-Technik) oder werden durch rechtliche Rahmenbedingungen (noch) blockiert (Genome Editing). Selbst, wenn sie in der EU zugelassen werden sollten, wonach es derzeit ja aussieht, werden noch viele Jahre bis zur Erlangung der Praxistauglichkeit vergehen.

Außerdem muss bei der Verbesserung der Sortenresistenz, mit welcher Technik auch immer, immer bedacht werden, dass praktisch keine bis dato geschaffene Sortenresistenz wirklich dauerhaft war. Das heißt, zumindest klassische Sortenresistenz kann es alleine sicher auch nicht richten, genauso wenig wie es Pflanzenschutzmittel alleine nicht können.

Beide Werkzeuge brauchen einander, deshalb muss man sie beide fördern und weiterentwickeln. Indem man aber eines davon schwächt oder nicht mehr zulässt, schwächt man das ganze System. Dass dazu auch eine - allerdings wirtschaftlich vertretbare - Risikominderung durch Anpassung der Anbausysteme, versteht sich von selbst.

Wir alle bejahen gesunde Lebensmittel und eine belebte Umwelt, das ist ein breiter Konsens, und gegen ein Mitspracherecht der Gesellschaft bei der Nutzung von Technologien wie dem Pflanzenschutz ist überhaupt nichts einzuwenden. Aber Mitsprache kann es ohne Mitverantwortung nicht geben und dazu gehört, sich sachlich mit den Themen auseinanderzusetzen.

Wer eine für unser Wohl essentielle Technologie - aus welchen Gründen auch immer - ablehnt, muss dies nicht nur sachlich begründen können, sondern auch praxistaugliche Vorschläge machen, wie die objektiv bestehenden Aufgaben auf andere, möglichst bessere Weise gelöst werden können. Verantwortungsübernahme bedeutet aber auch, sich an der Emotionalisierung eines so bedeutenden Sachthemas nicht zu beteiligen und aufzuhören, Ängste zu schüren, die ohne reale Grundlage sind.

SUR und der davon ausgelöste breite Widerstand in der Praxis hat erneut deutlich gemacht, dass verantwortungsvoller Pflanzenschutz ohne eine realitätsbezogene Sachdebatte nicht erreichbar ist.

Prof. Dr. Andreas von Tiedemann, Leiter d. Abteilung für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz, Universität Göttingen

Prof. Dr. Bernhart Ohnesorge

ist mit 99 Jahren nicht nur das älteste, sondern auch das längste Mitglied der DPG (60 Jahre Mitgliedschaft). Neben dem Interesse für Pflanzenschädlinge, spielt das Musizieren eine große Rolle in Prof. Ohnesorges Leben. Auf dem Bild ist er als Cellist des Sinfonieorchesters der Universität Hohenheim zu sehen. Das Interview führte **Felix Voll** (Göttingen).



Was hat Sie dazu inspiriert, sich für den Pflanzenschutz einzusetzen, und welche Erfahrungen haben Sie in diesem Bereich gemacht?

Ich habe ursprünglich Forstwissenschaft studiert, war aber von vornherein an Forstinsekten und ihren Interaktionen mit den Waldbäumen interessiert. Nach meiner Promotion auf diesem Gebiet war ich in der Folgezeit überwiegend nur wissenschaftlich tätig. Nach einer beruflichen Odyssee landete ich schließlich beim landwirtschaftlichen Pflanzenschutz und wurde nach Habilitation Professor für Angewandte Entomologie im Institut für Phytomedizin der Universität Hohenheim. Mein besonderes Interesse galt der Frage, was eine Tierart zum Pflanzenschädling macht. Dies ist auch das Grundthema meines Lehrbuchs „Tiere als Pflanzenschädlinge. Ökologische Grundlagen des Schädlingsbefalls an Kulturpflanzen“.

Welche Fortschritte haben Sie im Laufe der Jahre im Bereich des Pflanzenschutzes miterlebt und wie haben diese Entwicklungen die Landwirtschaft beeinflusst?

Als ich in den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts meine Berufslaufbahn begann, galt unter dem Eindruck der vergangenen Notzeiten und der Notwendigkeit, die Lebensmittelproduktion um jeden Preis zu steigern, der Grundsatz „Lieber einmal zu viel gespritzt als einmal zu wenig.“ Im Laufe der Jahre setzte es sich mehr und mehr durch, Pflanzenschutzmittel gezielt einzusetzen („die chemische Waffe nicht als Sense, sondern als Florett zu verwenden“)

Können Sie uns von einer besonderen Herausforderung berichten, der Sie sich während Ihrer Arbeit im Pflanzenschutz stellen mussten und wie Sie diese bewältigt haben?

Ende der 50er Jahre wurden einige hundert Hektar Fichtenbestände südlich von Osnabrück überraschend von einer Massenvermehrung eines Kleinschmetterlings, des Fichtennestwicklers *Epinotia tedella* heimgesucht, der ein Großteil der Altnadeln zum Opfer fiel. Es stand zu befürchten, dass ein abermaliger Nadelverlust dieses Ausmaßes zum Absterben der Bestände führen würde. Ich war damals an der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Abt. Forstschutz in Göttingen mit Forschungsaufgaben beschäftigt und erhielt den Auftrag, die Lage vor Ort zu begutachten. Es gab damals für dieses Forstinsekt noch kein etabliertes Verfahren zur Abschätzung der zu erwartenden Schäden. Nachdem ich ein solches entworfen und entsprechende Untersuchungen durchgeführt hatte, kam ich zu dem Schluss, dass eine Bekämpfung unnötig sei. Der leitende Forstbeamte hatte große Angst und wollte lieber die betroffenen Bestände sicherheitshalber vom Flugzeug aus bestauben lassen. Ich musste unterschreiben, dass ich für den Verzicht auf eine solche Maßnahme die volle Verantwortung übernehme. Meine Prognose hat sich nachher als richtig erwiesen.

Würden Sie heute – als junger Student – nochmal den gleichen Weg einschlagen?

Mit einigen Modifikationen - ja

Was machen Sie gerne in Ihrer Freizeit?

Hier muss ich zwischen Vergangenheit und Gegenwart unterscheiden...

Wandern - geht heute nicht mehr.

Musizieren - Ich habe 25 Jahre lang mit Universitätsorchester Hohenheim Cello gespielt. Heute beschränke ich mich auf mein Klavier.

Lesen mit Schwerpunkt auf Geschichte (insbesondere Biografien), Biologie und Geowissenschaften.

jungeDPG – die Zukunft sind wir!

Diskutieren Sie mit bei der

>>> SEKTION DER JUNGENDPG <<<

ab 11.00 Uhr ZHG 101

! Einsparungsziele der EU im Pflanzenschutz !

Dr. Anne Hoge-Becker (BMEL)

Dr. Mark Winter (IVA)

Dr. Stefan Krüssel (LWK)

Silke Dachbrodt-Saaydeh (JKI)

Und im Anschluss...
Hat's Deine Zukunft genauso drauf wie belegte Brötchen?
Check's aus in der Karriereecke

Wir freuen uns über Ihr Feedback, sprechen Sie uns jungeDPG sehr gern an.

junge
DPG