



Der Mensch erntet das, was die Insekten übriglassen – oder nicht?

Die gesellschaftliche Akzeptanz chemischer Pflanzenschutzmittel sinkt.
Aber: Ist eine Welt ohne sie wirklich wünschenswert und realistisch?

TOBIAS BENDIG

„Und sie fraßen alles, was im Lande wuchs, und alle Früchte auf den Bäumen, die der Hagel übriggelassen hatte, und ließen nichts Grünes übrig an den Bäumen und auf dem Felde in ganz Ägyptenland.“ So ist es in der Bibel niedergeschrieben, im 2. Buch Mose des Alten Testaments. Es ist die nüchterne Bilanz einer Plage von Heuschrecken, die mit dem Ostwind gekommen waren. Flächendeckende Ernteauffälle, das mögen für manche Menschen Nachrichten aus längst vergangenen Zeiten sein. Heuschrecken- oder Maikäferplagen, ja, das alles gab es mal, in der Antike oder vielleicht noch im Mittelalter, aber doch heute nicht mehr?

So denken vermutlich auch jene 77 % der Deutschen, die chemischen Pflanzenschutz in der Landwirtschaft beendet sehen wollen. Das war jedenfalls das Ergebnis einer forsa-Umfrage vom Herbst 2020. Die Meinungsforscher hatten dazu etwas mehr als 1.000 Personen über 18 Jahre befragt. In Großstädten und unter Frauen lag die Quote der „Pflanzenschutzmittelgegner“ sogar bei jeweils 84 %.

GROSSE VORBEHALTE GEGEN (CHEMISCHE) PFLANZENSCHUTZMITTEL

Auch wenn diese Zahlen etwas hoch erscheinen und es immer auf Fragestellung und Kontext ankommt, so erlebt doch wohl jeder in seinem Umfeld, dass viele Menschen große Vorbehalte gegen (chemische) Pflanzenschutzmittel haben – und es ist schwer, dagegen zu argumentieren. In der Regel kommt es nicht so weit, dass man sich ernsthaft über bedrohte Ernten, klimatische Extreme, die strengen Zulassungsverfahren für die Produkte oder über Sicherheitsaspekte wie Wartezeiten, Anwendungsaufgaben oder Rückstandskontrollen austauschen könnte.

NGOs und manche Politiker sprechen auch gerne von „Ackergiften“, wenn es um Pflanzenschutzmittel geht. Vermeintli-

che negative Effekte sind also wortprägend geworden, ganz so, als ob es gar keinen anderen Zweck dieser Produkte gäbe. Dabei ist offenbar völlig in Vergessenheit geraten, dass sich der chemische Pflanzenschutz einst aus gutem Grund entwickelt hat. Und zwar um Ernten zu retten, Lebensmittel sicherer zu machen und die Existenz von Landwirten und die Ernährung von Menschen gleichermaßen sicherzustellen.

Nun gibt es heute so gut wie alle landwirtschaftlichen Erzeugnisse auch aus biologischem Anbau. Da fragen sich viele: Wozu brauchen wir noch chemische Pflanzenschutzmittel oder, wie in der forsa-Umfrage formuliert: Pestizide?

SICHERE ERNTEN SIND KEINE SELBSTLÄUFER

Es ist etwas in Vergessenheit geraten, dass sichere Ernten keine Selbstläufer sind. „Der Mensch erntet das, was die Insekten übriglassen“, schrieb vor fast 60 Jahren der damalige Bayer-Forscher Dr. Gerhard Schrader. Er bemühte damit ein seinerzeit durchaus geflügeltes Wort. Der chemische Pflanzenschutz war noch jung, und viele Menschen wussten aus eigenem Erleben, wie verheerend sich Schädlinge auf die Erträge auswirken können. Umso willkommener waren die neuen Gegenmittel.

Die Iren hatten keine Möglichkeit, um ihre Kartoffeln in den 1840er Jahren vor der Kraut- und Knollenfäule zu schützen. 250.000 Iren verhungerten damals, 2,5 Millionen wanderten aus. Rund 70 Jahre später, 1916, machte die gleiche Krankheit

Deutschland zu schaffen. Der Kartoffelmangel führte zu Hunger und zum sogenannten „Steckrübenwinter“ 1916/17. In der Literatur werden 800.000 Tote damit in Verbindung gebracht.

Die Winzer wissen von den drei großen Plagen, die im 19. Jahrhundert große Teile des europäischen Weinbaus heimsuchten: erst der Echte Mehltau, dann die Reblaus und schließlich der Falsche Mehltau. Wenn man so will, hielt damit auch der organisierte chemische Pflanzenschutz Einzug, denn gegen die Pilzerreger verfiel man auf Dinge wie Schwefel, Kalk und die kupferhaltige Bordeauxbrühe.

Das ist doch lange her. Heute haben wir alles im Griff, könnte man denken. Ja, im Großen und Ganzen schon. Aber eben nicht automatisch und ohne Zutun. Jahr für Jahr müssen Obstbauern ebenso wie alle Landwirte auf der Hut sein und ihre Kulturen zur richtigen Zeit mit den richtigen Mitteln behandeln. Das gilt für konventionell und für biologisch wirtschaftende Akteure gleichermaßen.

Und manchmal reicht selbst das kaum aus – die Folge: hohe Ertragseinbußen.

HEUSCHRECKENPLAGEN GIBT ES IMMER NOCH!

Man muss nur über den deutschen Teller rand schauen, um zu erkennen, dass auch heute noch Katastrophen drohen. In Teilen Afrikas und Vorderasiens wüteten 2019 und 2020 Schwärme von Wanderheuschrecken. Tatsache ist, dass es vor allem der Einsatz von Insektiziden war, der Schlimmeres verhinderte und half, Ernten

Im 19. Jahrhundert führten Ernteauffälle an Kartoffeln zu einer Hungersnot, denn es gab noch keine Möglichkeit, die Kartoffeln vor der Kraut- und Knollenfäule zu schützen.

(Foto: AdobeStock/Andrii Yalanskyi)





Phytoplasmen-Erkrankungen wie der Birnenverfall können nur durch eine Bekämpfung ihrer Überträger (im Bild: der Birnenblattsauger) im Zaum gehalten werden.

(Foto: AdobeStock/Tomasz)

zu retten. So sieht das auch die Welternährungsorganisation FAO. Keith Cressman, Senior Locust Forecasting Officer bei der FAO, nannte in einem Interview genau zwei Faktoren, die eine Heuschreckenplage beenden: „Kontrollmaßnahmen durch die Menschen und Wetterbedingungen“. Bei der jüngsten Plage habe das Wetter in dieser Hinsicht bisher kaum mitgespielt. Umso wichtiger waren daher die chemischen Kontrollmaßnahmen. 2,8 Millionen Hektar wurden 2020 mit Insektiziden behandelt, in der Regel aus der Luft. Alleine in Ostafrika wurden auf diese Weise vier Millionen Tonnen Getreide und die Produktion von 800 Millionen Liter Milch gerettet – und damit die Versorgung vieler Millionen Menschen.

Auch Bayer hatte Kenia und Uganda 170.000 Liter seines Produkts Decis ULV, mit dem Wirkstoff Deltamethrin, gespendet. Genug für den Schutz von 170.000 Hektar.

Für Keith Cressman waren die Maßnahmen im Jahr 2020 ein voller Erfolg. Trotz diverser kleinerer Ausbrüche war die Situation 2021 dann wieder entspannter – unter anderem aufgrund größerer Trockenheit in den Brutgebieten der Heuschrecken.

Es gibt viele weitere Bedrohungen, gegen die noch keine endgültig befriedigende Antwort gefunden wurde, z. B. die Kirschessigfliege.

WELTWEITE BEDROHUNG: BAKTERIEN

Andere Probleme, die derzeit manche Landwirte beschäftigen, sind etwa die bakterielle Huanglongbing-Krankheit im Zitrusanbau, auch als Citrus Greening bekannt. Oder eine neue Spielart der sogenannten Panama-Krankheit im Bananananbau. Gegen beides gibt es noch keine befriedigende Lösung. Zitrusbauern immerhin haben die Möglichkeit, die Überträger der für die Bäume tödlichen Bakterien zu bekämpfen, sogenannte Psylliden, also Blattflöhe. Mit Insektiziden. (Bayer untersucht übrigens derzeit, ob sich das Bakterium eventuell mit biologischen Mitteln bekämpfen lässt.)

Man muss Europa aber gar nicht verlassen, um auf weitere aktuelle Bedrohungsszenarien dieser Art zu stoßen. Seit 2013 schlagen sich italienische Olivenanbauer mit *Xylella fastidiosa* herum – einem Bakterium, dessen Subspezies man zuvor andernorts und in anderen Kulturen fürchtete, etwa im kalifornischen Weinbau. Die Krankheit gilt als eine der gefährlichsten überhaupt. Im Jahr 2019 galten bereits 21 Millionen Olivenbäume als betroffen. Es gibt Wissenschaftler, Politiker und Landwirte, die im Einsatz von Pflanzenschutzmitteln die einzige Möglichkeit sehen, um die weitere Ausbreitung zu stoppen. Andere wiederum sehen die frühere Anwendung solcher Mittel gerade als Ursache für die aktuelle Anfälligkeit der Bäume.

Auch der Obstbau wird durch Bakterien bedroht. So sorgen beispielsweise zellwandlose Bakterienarten, sogenannte Phytoplasmen, für Krankheiten wie die Europäische Steinobstvergilbung ESFY, die Apfeltriebsucht oder den Birnenverfall. Ähnliche Krankheiten bedrohen den Weinbau, etwa die Schwarzholzkrankheit und die sogenannte Goldgelbe Vergilbung, auch als Flavescence dorée bekannt, die vor allem im südlicheren Europa verbreitet ist.

BEKÄMPFUNG DER ÜBERTRÄGER

Gegen alle diese Krankheiten gibt es bisher kein Mittel. Darum steht die Bekämpfung der Überträger im Vordergrund – in der Regel mit Insektiziden. Aber auch das ist nicht immer möglich.

Und es gibt viele weitere Bedrohungen, gegen die noch keine endgültig befriedi-



gende Antwort gefunden wurde, etwa die Kirschessigfliege oder Feuerbrand. In manchen Fällen können bestimmte Anbau- und Hygieneregeln helfen. Vielleicht auch eine geeignete Sortenauswahl. Aber es ist sehr wahrscheinlich, dass solche Maßnahmen allein nicht ausreichend sein werden. Die meisten Experten sind sich sicher, dass wir weiterhin Pflanzenschutzprodukte benötigen, um bestimmte Schäd-

linge ausreichend kontrollieren zu können. Biologische, aber eben auch chemisch-synthetische. ●



Tobias Bendig,

Entwicklungsmanager

Bayer CropScience Deutschland,

E-Mail: tobias.bendig@bayer.com

Agromaster®

Meistert die Nährstoffversorgung unter allen Bedingungen



Jetzt neu im 1.000 kg Big-Bag

Agromaster®
Beerenobst 13-5-20

Die Kombination aus fortschrittlicher Umhüllungstechnologie von ICL und ausgewählten Granulaten machen Agromaster® zu einem höchst effizienten Dünger mit kontrollierter Nährstoff-freisetzung.

Unabhängig von der Witterung, Ihrer Kultur oder der Bodenbeschaffenheit haben Sie die Nährstoffversorgung mit Agromaster® unter Kontrolle.



Jetzt QR-Code scannen
und mehr erfahren



ICL Europe B.V.

Giulinistraße 2
67065 Ludwigshafen

Tel.: 0621 5793-752

Fax: 0621 5793-750

www.icl-group.com



TV-TIPPS

JANUAR

1. Januar

12:30–13:00 Alpha Kampf ums Saatgut – Wer bestimmt, was wir essen?

3. Januar

18:00–18:30 Phoenix Da geht was, Deutschland! Wer macht meine Umweltsünden klimafreundlich?

18:15–18:45 NDR Nicht von Pappe: Wie Papier hergestellt und recycelt wird

20:15–21:00 NDR Die Tricks mit Fitness und gesunder Ernährung

21:00–21:45 NDR Die Tricks im Online-Handel: Boom mit Schattenseiten

4. Januar

17:00–17:45 Alpha Landwirtschaft der Zukunft – Öko, konventionell, oder beides?

5. Januar

22:15–23:00 WDR #KlimaAlarm – Sind wir noch zu retten?

23:00–23:59 WDR Ich bin Greta

7. Januar

17:00–17:45 Alpha Quarks Solarenergie – Saubere Sache mit Zukunft?

8. Januar

15:00–15:45 SWR Von den Wurzeln des Geschmacks – Alte Sorten im Südwesten

9. Januar

18:30–19:15 Alpha 621. Solarenergie – Saubere Sache mit Zukunft?

10. Januar

18:15–18:45 NDR Käse auf Rädern: Nachhaltig, regional, mobil

22:00–22:45 NDR Schweine vom Fließband: Bleibt der Tierschutz auf der Strecke?

15. Januar

11:30–12:00 ARD Wald in Gefahr: Das können wir für ihn tun

15:00–15:45 SWR Land – Liebe – Luft Die Öko-Aktionäre

15:45–16:15 SWR Ein Honigschlecken – Aus dem Imkerjahr

17:15–17:45 HR Klimafreundlich leben – ein Familienexperiment

16. Januar

19:00–19:30 HR Ravioli selbstgemacht mit regionalem Gemüse

17. Januar

21:00–21:30 HR Eine Welt ohne Fleisch

19. Januar

22:00–22:45 BR Der Kampf ums Ackerland

20. Januar

19:40–20:15 Arte Boden gut, alles gut – Mit lebendiger Erde das Klima retten

22. Januar

17:35–18:05 ZDF Boden gut machen – Richtig ackern fürs Klima

23. Januar

18:30–19:00 ZDF Zu schade für die Tonne: zwei Projekte gegen Lebensmittelverschwendung.

27. Januar

16:55–17:50 Arte China – Die letzte Ernte

31. Januar

16:40–16:50 Alpha Klima – Was passiert, wenn der Golfstrom ausfällt?

22:00–22:45 BR Starkregen und Sturzfluten – Sind wir vorbereitet?

© Dipl. Ing. Agrar (FH) Peter H. Boley, www.AGRAR-TVNews.de