

Die Folgen des Verbotes

Die Neonikotinoide sind die Opfer einer starken Politisierung des Bienenschutzes geworden. Wie es dazu kam und wie es nun weitergeht, diskutiert Udo Heimbach.

Am 27. April 2018 hat die EU mit Zustimmung Deutschlands entschieden: Die Nutzung der neonikotinoiden Wirkstoffe Clothianidin, Imidacloprid und Thiamethoxam ist zukünftig im Freiland verboten. Ab etwa Jahresende 2018 darf kein Mittel mit einem dieser Wirkstoffe mehr gespritzt, in Beizanlagen angebeizt oder mit behandeltem Saatgut ausgesät werden. In Deutschland sind davon neben Spritzanwendungen im Kartoffel-, Obst-, Wein- und Gartenbau und Hopfen auch Pflanzgutbehandlungen in Kartoffeln und die Saatgutbehandlung in Zuckerrüben betroffen. In Raps (in der EU mit kleinen Ausnahmen) und in Getreide (in Deutschland) gilt ein Verbot schon länger.

Wie kam es zu dem Verbot? Auslöser war das Bienensterben im Frühjahr 2008. Durch schlechte Beizqualität in Mais bei gleichzeitig wegen der Quarantäneverordnungen zum Maiswurzelbohrer vorgeschriebener flächenhafter Nutzung von Clothianidin-behandeltem

Maissaatgut in Teilen von Baden-Württemberg und Bayern kam es zu Bienenvergiftungen. Damit war ein ökonomisch, ökologisch und politisch sensibler Bereich betroffen, für den Risiken im Pflanzenschutz, nämlich die Exposition zu Staubabrieb vom Saatgut, nicht gesehen wurden. Dies hat dann zu intensivem Überdenken der möglichen Risiken von Pflanzenschutzmitteln für Bienen und andere Bestäuber geführt. Der Bienenschutz ist dabei stark ausgedehnt worden, und auch weitere Bestäuber und kleine Risiken werden nun sehr ernst genommen. Leider wird dabei aber kaum noch eine Nutzen-Risiko-Bewertung durchgeführt, obwohl

eigentlich nichts im Leben ganz ohne Risiken ist.

Das Verbot der Neonikotinoide in der Zuckerrübenbeizung ist fast nur noch durch mögliche Risiken für Bestäuber durch Rückstände in blühenden Pflanzen auf der Fläche auch nach der Rübenenernte begründet, da Rückstände der betroffenen Neonikotinoide in einigen Fällen recht lange im Boden nachgewiesen werden können. Wenn aber diese Art von Bewertung bei allen Wirkstoffen gleich scharf gehandhabt wird, werden wohl kaum noch insektizide Wirkstoffe übrig bleiben. Eine starke Politisierung des Bienenschutzes wurde vor allem durch Frankreich vorangetrieben. Dabei haben die Franzosen aber ihre eigene Landwirtschaft bisher geschützt: Noch im Herbst 2017 wurde dort in großem Stil mit Neonikotinoiden behandeltes Wintergetreidesaatgut mit minimalen Qualitätsanforderungen an die Beizqualität ausgesät. Es liegt nahe, dass

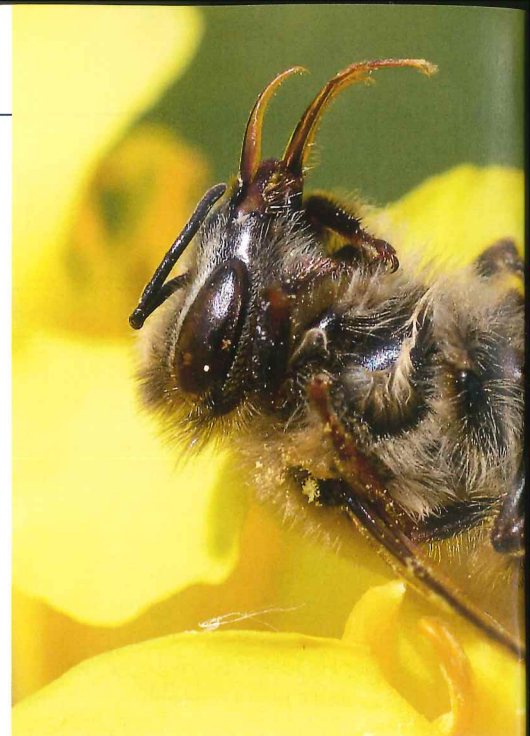
Eine Abwägung von Kosten und Risiken spielt keine Rolle mehr.

dies dort auch noch für die Aussaat 2018 gelten wird. Auch bei anderen Pflanzenschutzmitteln wird von Frankreich eine strikte Einschränkung gefordert – in der Realität sind dort aber Insektizide z. B. im Raps zugelassen, die es in Deutschland schon lange nicht mehr gibt. Auch bei dem jetzt kommenden Verbot wird es wohl wieder einzelne Länder geben, die Notfallgenehmigungen aussprechen wer-

den, um Zeit zu gewinnen, Alternativen für kritische Kulturen zu erarbeiten.

Ursache für das als hoch angesehene Risiko für Bestäuberinsekten ist auch der hohe Verbrauch der Wirkstoffklasse in Europa. Auch Landwirte meiden Risiken und nutzen meist lieber etwas mehr als zu wenig Pflanzenschutzmittel, besonders bei den noch sehr preisgünstigen Insektiziden. Zwar lassen sich einige Schäden kaum oder nur sehr mühsam ohne Saatgutbehandlung lösen, aber nicht überall hätte Kohlfliegenbefall in Raps oder Druck durch Auflaufschädlinge in Rüben eine hohe Dosierung erfordert. Der europaweit hohe Verbrauch der drei Wirkstoffe, die leider recht persistent sind (gut für die Wirksamkeit aber schlecht für die Umwelt), erhöht alle Risiken. Hinzu kam der bis 2008 recht sorglose Umgang mit der Beizqualität hinsichtlich Staubabrieb und -verdriftung während der Aussaat.

Die Folgen für Kartoffeln... Der Wegfall der Neonikotinoide in der Kartoffel ist in Deutschland momentan zu verschmerzen, auch wenn der Wegfall der Pflanzgutbehandlung insbesondere in der Pflanzgutproduktion unbequem ist. Gegen Kartoffelkäfer und Blattläuse stehen ausreichend Mittel mit anderen Wirkstoffen zur Verfügung, um sowohl eine effektive Kontrolle zu ermöglichen als auch einer Resistenzentwicklung vorzubeugen. Das Verbot der Nutzung in Kartoffeln ist auch fachlich nachvollziehbar, da das Vergiftungsrisiko für Bestäuberarten, die an Kartoffeln Pollen oder Nektar sammeln (z. B. Hummeln) nicht gering ist und hohe Rückstände in Kartoffelblüten nach Behandlungen nachgewiesen wurden.



Tote Biene auf Blüte – solche Bilder
sind politisch der Super-GAU.



Foto: landpixel

Der Wegfall ist allerdings nur auszugleichen, wenn die dann noch zur Verfügung stehenden Wirkstoffgruppen auch erhalten bleiben. Neonikotinoide, die um Potenzen bienenfreundlicher sind (Acetamiprid und Thiacloprid) stehen mittlerweile im politischen Kreuzfeuer. Erstaunlicherweise wird aber die Giftigkeit von Nikotin (gleiche Wirkungsweise wie die Neonikotinoide, daher auch ein »Nervengift«), das schon lange nicht mehr im Pflanzenschutz genutzt werden darf, aber trotzdem in großen Mengen in die Umwelt freigesetzt wird, nie diskutiert.

...und Zuckerrüben. Stark betroffen vom Verbot ist die Zuckerrübe durch den Wegfall fast sämtlicher insektizider Saatgutbehandlungsmittel. Zugelassen ist ab der Saison 2019 nur noch das Produkt Force mit dem Wirkstoff Tefluthrin, das bisher aber nie solo genutzt wurde. Die Zulassung nur gegen Moosknopfkäfer und Drahtwurm ist mit sehr hohen Anforderungen an die Beizqualität hinsichtlich Staubabrieb verbunden. Ein gesicherter Auflauf der Zuckerrübe ist ohne Auflaufschutz nicht planbar, vor allem in kühlen Frühjahren mit langsamem Auflauf, in denen die Rübe dem Fraß nicht entwachsen kann.

Eine erhöhte Saatkichte und spätere Aussaat kann das Risiko nur abmildern, würde aber wohl zumeist Ertrag kosten. Gegen Drahtwurm bleibt noch die strikte Vermeidung der Nutzung von Standorten mit bekanntem Auftreten. Moosknopfkäfer und Rübenfliege lassen sich mit Pyrethroiden bekämpfen. Allerdings ist es komplex, Schwellenwerte praktisch umzusetzen und das Auftreten der Schädlinge zu erheben.

Das größte Problem in der Rübe werden aber die Blattläuse, die wegen der flächendeckenden Saatgutbehandlung bisher nur selten zu Problemen geführt haben. Nur bei ungünstigen Konstellationen kam es bisher zu stärkerem und behandlungswürdigem Auftreten der Schwarzen Bohnenblattlaus. Dies ist ohne die Neonikotinoide nun häufiger und früher zu erwarten. Hinzu kommt als größtes Problem die Übertragung des Westlichen Rübenvergilbungsvirus (BWYV) durch die Grüne Pfirsichblattlaus und in geringerem Maße auch durch die Schwarze Bohnenblattlaus. Besonders frühe Virusübertragungen können zu deutlichen Ertragseinbußen führen. Die Bestände müssen daher schon im Auflauf und danach immer wieder auf Blattlausbefall überprüft werden. Das ist besonders bei der Grünen Pfirsichblattlaus schwierig, die nicht wie die Schwarze Bohnenblattlaus recht gut sichtbar in Kolonien, sondern schlecht sichtbar als Einzeltier auf den Blattunterseiten oft älterer Blätter saugt. Da sie auch sehr mobil ist und von Pflanze zu Pflanze wechselt, ist ihr Übertragungspotential sehr hoch. Sehr geringe Zahlen dieser Laus reichen für einen hohen Virusbefall aus. Zudem ist die Pfirsichblattlaus resistent gegen viele Wirkstoffgruppen und wird von Kontaktmitteln kaum erreicht.

Eine Kontrolle wird wohl nur durch regelmäßige Anwendung systemisch wirkender Insektizide erreichbar sein, die aber für diesen Zweck erst noch zugelassen werden müssen. Geeignet dürften Teppeki mit dem Wirkstoff Flonicamid und auch die noch verfügbaren Neonikotinoide (Acetamiprid und Thiacloprid) sein. Bei den momentan in der Rübe zu-

gelassenen Mitteln ist keine Wirkung gegen die Pfirsichblattlaus zu erwarten. Leider ist nach mehr als 20 Jahren mit neonikotinoider Saatgutbehandlung in Rüben altes Wissen zu Schwellenwerten in Vergessenheit geraten, da durch die verbreitete Nutzung schon lange kein Virus-Problem mehr aufgetreten ist. Auch schon vor den Neonikotinoiden wurden neben Spritzmitteln, z. B. Carbosulfan am Saatgut oder Temik (Aldicarb + Lindan) und Counter (Terbufos) als Granulat in Rüben zur Kontrolle der Blattläuse und zur Absicherung des Auflaufs eingesetzt. Insgesamt wird es in der Rübe zu deutlich mehr Spritzungen gegen Moosknopfkäfer, Blattläuse und Rübenfliege kommen, die bisher die Ausnahme waren.

Virusschäden und Blattlausbesiedelung lassen sich auch durch Mulchsaaten und Belassung von anderen Pflanzen im Bestand verringern, aber nicht komplett vermeiden. Zum Problem wird damit aber die Unkrautkontrolle, gerade in der anfänglich konkurrenzschwachen Rübe. Mulchsaaten mit organischem Material auf der Bodenoberfläche und das Belassen anderer Pflanzen im Bestand verringern auch die Probleme mit Auflaufschädlingen. Solche nicht chemischen Methoden können durchaus wirksam sein, lassen aber zumeist keine Höchsterträge mehr zu und können andere Probleme hervorrufen (Schnecken z. B. lieben Mulch).

Noch ist unklar, wie schnell das Viruspotential für eine Infektion mit dem Vergilbungsvirus zu größeren Schäden führen kann oder ob sich das erst hochschaukeln muss.

Dr. Udo Heimbach, Braunschweig

Und wie geht es jetzt weiter?

Die eingeschränkte Verfügbarkeit von Pflanzenschutzmitteln wird zu einer verringerten Ertragssicherheit in der Pflanzenproduktion führen und auch das Ertragspotential einschränken. Dies wird sicher positive Effekte auf die Biodiversität haben. Die Landwirtschaft in Deutschland kann dies aber nur durch ein erhöhtes Einkommen je Flächeneinheit überstehen oder durch weitere Intensivierung mit Vergrößerung der Betriebe und Flächen. Dies sollte auch der Politik klar sein. Es kann nicht

sein, die Produktion billiger Nahrungsmittel mit allen Umwelt- und Gesundheitsproblemen ins Ausland zu verlagern und bei uns dann eine heile Welt mit bunten Schmetterlingen zu erzeugen. Mücken, Wespen und Fliegen, oft aber auch die Raupen der Schmetterlinge bleiben natürlich auch in Deutschland unerwünscht. Ähnliches gilt für alle Arten von Blatt-, Schild-, Kopf- oder Filzläusen, für die es mangels Interesse keine roten Listen gibt, obwohl sie teils extrem selten sind.