

Pflanzenschutz – das Risiko sinkt, die Ängste steigen

Herausforderungen mit Japankäfer, Erdflöhen und Resistenzen

Mitte Januar fand am Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück der 62. Pflanzenschutztag Rheinland-Pfalz statt. Zu Beginn begrüßte Dienststellenleiter Michael Lipps die zahlreich erschienenen Besucher aus ganz Deutschland mit einem historischen Rückblick auf die Geschichte der Kurstadt Bad Kreuznach. Anschließend gaben die Referenten Auskunft über die Risiken des Pflanzenschutzes, die Entwicklung bei SBR und Stolbur in den Zuckerrüben, über den Japankäfer und Resistenzen beim Erdfloh gegen Insektizide.

Prof. Dr. Andreas von Tiedemann von der Uni Göttingen sprach zum Thema „Ist der chemische Pflanzenschutz ein Auslaufmodell?“ Er stellte fest, dass von den zirka 250 Wirkstoffen, die in Deutschland zugelassen sind, nur noch neun als „sehr giftig“ eingestuft werden. „Und dies sind Wirkstoffe, die nicht auf die Felder ausgebracht, sondern gegen Lagerschädlinge eingesetzt werden“, betonte er. Zu den Kritiken und Risiken des chemischen Pflanzenschutzes verdeutlichte er, dass man unterscheidet zwischen Risiken für Anwender und Verbraucher und dem Risiko für die Umwelt, sprich der Biodiversität.

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) hat auch für das Jahr 2024 veröffentlicht, dass die deutschen Lebensmittel noch weniger Rückstände enthalten. Bereits im Jahr 2020 wurden bei 99,5 Prozent der Proben keine Anhaltspunkte für ein akutes Gesundheitsrisiko festgestellt. Auch der Trinkwasserbericht des UBA zeige, dass es keine gesundheitlichen Risiken im Trinkwasser gebe. Bei den Anwendern sei zu verzeichnen, dass es in geringem Maße Augen- und Hautirritationen gebe. Dennoch werde besonders in Tageszeitungen immer wieder das Thema Pflanzenschutz mit Gift in Verbindung gebracht.

Pflanzenschutz nicht da, um Arten auszulöschen

Daher fragte Tiedemann, ob es denn Anhaltspunkte gebe, dass die Biodiversität aufgrund von Pflanzenschutzmitteln gesunken sei. Dabei definierte er Biodiversität als den Verlust von Arten. Und hier bemerkte er: Diese Frage können Sie selbst am besten beantworten. Sie spritzen jedes Jahr gegen dieselben Ungräser, Schädlinge und manchmal kommen noch Erreger dazu. Er wies darauf hin, dass man die Schwankungen in einer Population nicht gleichsetzen dürfe mit Artenver-

lust. Es sei nicht die Aufgabe des Pflanzenschutzes, Arten auszulöschen und das geschehe auch nicht durch den Pflanzenschutz.

Und doch habe die Krefelder Studie dazu geführt, dass der Pflanzenschutz weiter eingeschränkt wurde. So hat die Novelle der Pflanzenschutzanwendungs-Verordnung in Deutschland (2021) das Glyphosatverbot (gefordert), zum Verbot von B1-Insektiziden (Neonics), zum Verbot insektizider Beizen (Mais, Raps, ZR) geführt und zum Herbizidanwendungsverbot in Schutzgebieten. Dabei habe diese Studie nicht mal einen Bezug zum Pflanzenschutz gezogen. Sie wurde jedoch missbraucht. Denn in der Originalstudie ging es nicht um Artenverluste, sondern um den Verlust von Biomasse in einem Naturschutzgebiet, von Populationsdichte. Und diese könne vor allem durch Witterung, Versiegelung und Lebensraumstruktur beeinflusst werden wie zahlreiche internationale Studien belegen, die Tiedemann zusammengetragen hat.

Tiedemann hat viele dieser Studien eingesehen, auch aus dem Ausland, keine kann belegen, dass es einen Rückgang an Insekten aufgrund von Pflanzenschutzmitteln gibt. Und dies, so



Prof. Dr. Andreas von Tiedemann von der Uni Göttingen setzt sich für eine korrekte Bewertung von Pflanzenschutz in Deutschland ein. Fotos: Setzefand

bemerkte der Experte, sei eine große Errungenschaft, für die die Landwirtschaft geschätzt werden könne. Ohne Pflanzenschutzmittel würden die Landwirte 30 Prozent weniger ernten. Dies würde wiederum zu 2,9 Mrd. hungernen Menschen führen und die Hungerrate von derzeit 9 auf 37 Prozent erhöhen.

Tiedemann hält die Entscheidung, den Pflanzenschutz zu reduzieren für nicht begründbar. In den letzten 20 Jahren gingen viele Wirkstoffe verloren, sodass dieselben Mittel häufiger eingesetzt werden. Dies führt zu Resistenzen. „Wir züchten uns mit jeder Anbauperiode immer aggressivere Erreger“, wie der Experte anhand eines Modellversuches zeigte. Pathogene sind Lebewesen, die sich evolutionär stets weiterentwickeln, sodass es immer neue Erreger geben wird. Mit dem Klimawandel benötige man eher effekti-



Michael Lipps bei der Begrüßung zum 62. Pflanzenschutztag Rheinland-Pfalz unter dem Motto „Der Pflanzenschutz verändert sich – schnell und grundlegend“.

veren Pflanzenschutz als weniger. Denn neue Krankheiten durch sich verändernde Pathogene treten auf wie *Trichoderma* an Mais, was zur Kolbenfäule führt. Auch *Cercospora*, SBR und Stolbur gehören zu den neuen Krankheiten, ebenso wie Weizenbrand aus Südamerika. Auch invasive Schädlinge nehmen zu wie der Japankäfer, die Kirschessigfliege, die Mittelmeerfruchtfliege, die Rübenmotte, die Schilf-Glasflügelzikade oder der Rübenderbrüssler.

Nicht mal drei Wirkmechanismen gegen einen Erreger

Gegen all diese Erreger stehen den Landwirten in der EU 232 Wirkstoffe in 850 Pflanzenschutzmitteln für 5 577 Indikationen zur Verfügung. Kriterien, die zum Verlust von Wirkstoffen führen sind derzeit im humantoxischen Bereich endokrine Wirkung und PFAS, per- und polyfluorierte Alkylverbindungen. „Besonders Letztere können uns zukünftig noch stark beschäftigen“, bemerkte Tiedemann. Im ökotoxischen Bereich seien trotz vorhergehender Widerlegung Bienenschutz und Insektenschutz als Argumente gegen den Pflanzenschutz verwendet worden.

Alarmierend sei, dass bei 3 539 der 5 577 Indikationen nur noch weniger als drei Resistenzklassen, also Wirkmechanismen verfügbar sind. Am schlimmsten ist dies im Gemüsebau und Obstbau über alle Einsatzbereiche wie Fungizide, Herbizide und Insektizide der Fall.

Dabei liege der Nutzen von Pflanzenschutzmitteln laut Oerke auch darin, dass die Ernteverluste bei den acht Hauptkulturen in Europa nicht bei 69 Prozent, sondern nur bei 32 Prozent liegen. Dass die Erntesicherung und Verminderung von jährlichen Ertragschwankungen aufgrund neuer Schaderreger deutlich gesenkt ist und dass die Kulturen aufgrund gesünderer Pflanzen eine höhere Nutzungseffizienz aufweisen von 38 Prozent bei Wasser, 85 Prozent bei Nährstoffen von 25 Prozent bei Energie und 103 Prozent bei Flächenbedarf. Der Nutzen der Pflanzenschutzmittel sei bei Zulassungsverfahren auch miteinzubeziehen, schloss Tiedemann seinen Vortrag.

Denn die Alternativen zum chemischen Pflanzenschutz seien derzeit nicht sonderlich erfolgreich. So machen Biologicals, die biologischen Pflanzenschutzmittel, nur ein Prozent der Indikationen aus. Die Genstummenschaltung durch RNAi sei vielversprechend, doch in der EU noch nicht geregelt. Die Genschere mit CRISPR Cas sei auf dem Wege, dauere jedoch noch und die Robotik sei auch auf dem Wege, benö-

tige jedoch auch in Zukunft zuverlässige Pflanzenschutzmittel, um das Spot-spraying erfolgreich durchzuführen.

Achim Jesser vom Kuratorium für Versuchswesen und Beratung im Zuckerrübenanbau in Franken sprach zum Thema „SBR und Stolbur in Zuckerrüben: Versuche 2025 und Empfehlungen für 2026“. Grundsätzlich stellte er zu Beginn seinen Vortrags fest, dass der Einsatz der Notfallzulassung, damit der Einsatz von Insektizid gegen die Glasflügelzikade, sinnvoll war. „Die Zuckergehalte sind besser, doch noch nicht gut“, so das vorweggenommene Fazit. In den behandelten Flächen haben sie Ende September und Anfang Oktober nach Nymphen gesucht. „Wir haben deutlich weniger der Nymphen gefunden als auf unbehandelten Flächen“, so Jesser. Das sei ermutigend für dieses Jahr. Gute Erfolge haben auch die Modellregionen verzeichnet. So wurde im Gebiet der Südzucker zahlreiche Modellregionen von 200 bis 250 ha Umfang angelegt, in denen keine Winterrückkultur nach Zuckerrübe angepflanzt werden durfte.

Nahrungsentzug hilft gegen Glasflügelzikade

Dieser großflächige Nahrungsentzug zeige Wirkung. „Bis zu 80 Prozent weniger Zikaden können anschließend auf diesen Flächen festgestellt werden. Auf die Frage, weshalb der Zuckerrübenverband nicht einfach eine SBR-angepasste Fruchtfolge von den Anbauern verlange, eben das Säen der Sommerung nach der Zuckerrübe, bemerkte Jesser, dass man den Anbauern ja nicht vorschreiben möchte. Doch bei Nordzucker, wo Modellregionen von 1 000 ha Größe angelegt wurden, konnte ebenso gezeigt werden, dass diese Er-

folge erzielen. „Was die Landwirte in den Modellregionen gemeinsam geschafft haben, das hat gewirkt“, lobte Jesser.

Er gab zudem folgende Tipps:

- Den ersten Flug möglichst vollständig abdecken mit der Notfallzulassung, die er auch 2026 erwartet.
 - Das Einnetzen von Parzellen hat sehr gute Erfolge, sei eben wenig praktikabel.
 - Nur SBR-Sorten anbauen, damit habe man mehr Chancen auf Erfolg.
 - Sehr wichtig sei, dass die *Cercospora*-Bekämpfung rechtzeitig erfolge
- Letztlich gab er zu bedenken, dass die Zikade nicht einfach verschwinden werde, sondern dass die Anbauer mit ihr leben müssen. Dabei müsse man auf ein tolerierbares Niveau kommen. Wer noch Versuchsbetrieb bei Südzucker werden möchte, der könne sich gerne bei ihm melden unter E-Mail: achim.jesser@suedzucker.de oder ☎ 0170 / 475 2702.

Ein Berater merkte an, dass es notwendig sei, die Notfallzulassung mit drei Spritzungen Karate Zeon im Wirkstoff zu wechseln, um Resistenzen vorzubeugen. Am besten sei es, das Risiko durch Beizen zu durchbrechen.

Dass es im Pflanzenschutz stets auf neue Ereignisse zu reagieren gilt, das zeigt auch die invasive Art des Japankäfers, der in der EU als Quarantäneschädling gelistet ist und daher vernichtet werden soll, um heimische Arten zu schützen und hohe wirtschaftliche Schäden zu vermeiden. In Baden-Württemberg ist der Japankäfer bereits mehrfach aufgetreten. Einmal reicht im Kreis Lörrach eine Pufferzone der Schweizer Population über die Grenze, dann tatsächlich gefundene Käfer am Güterbahnhof in Freiburg. Dort wurden inzwischen 31 adulte Japankäfer gefangen, die Population jedoch nicht wirklich entdeckt. Zudem ein Fund in Ludwigsburg sowie in Singen am Bodensee. Letztere konnten eliminiert werden. Ein Fund in Trebur in Südhessen sei der nächste zu Rheinland-Pfalz.

Die Fachreferentin Pflanzengesundheit am LTZ Augustenberg, Frauke Rinke, klärte über den gefräßigen Neubürger auf, der rund 400 Pflanzenarten frisst. „Jedoch durchaus Vorlieben hat“, so Rinke. Er liebe Sonne und Wärme und starte daher von oben, die Bäume zu fressen. Erst werde ein Baum leergefressen, bevor der Nachbar ebenso von oben angefressen werde.

Japankäfer hat deutliche Vorlieben

Weinlaub, Linden, Rosen und die weichen Früchte von Steinobst seien



Achim Jesser vom Kuratorium für Versuchswesen und Beratung im Zuckerrübenanbau dankte den Landwirten der Modellregionen. *Fotos: Setzepfand*



Andreas Hommertgen vom DLR RNH hat keine guten Nachrichten für die Rapsanbauer: Der Erdfloh hat eine Super-Kdr durchlaufen in Rheinland-Pfalz.

bevorzugte Nahrung. Bei Mais frisst er die Fäden am Kolben und verhindert damit die Kolbenbildung. Bei einem Fund werde eine Befallszone von 1 000 m um den Fundort gelegt, und eine Pufferzone von 5 000 m. Silage und Heu dürfe aus der Befallszone, doch Frischfutter nicht, so Rinke. Ein Problem seien Baumschulen, die Pflanzen in Containern oder Ballenware verkaufen. Für klassische Ackerkulturen sehe sie derzeit keine Gefahr, doch in Feuchtgebieten und bewässerten Flächen könne sich der Japankäfer, der nicht größer als ein Cent ist, wohlfühlen. Sein Entwicklungszyklus vom Ei bis zum erwachsenen Käfer wird bei günstigem Klima in einem Jahr durchlaufen. Die Käfer schlüpfen im Mai oder Juni und beginnen sich zu paaren. Die Hauptflugzeit ist von Mitte Mai bis August. Bei Temperaturen zwischen 21 und 35 °C, jedoch nicht in der Mittagshitze, sind die Käfer aktiv. Die Weibchen legen zwischen 40 und 60 Eier – bevorzugt in feuchte Wiesenböden und Weideflächen. Wer einen Japankäfer sieht, sollte dies sofort melden: In Hessen beim Regierungspräsidium Gießen in Wetzlar. Zuständig ist Alexander Grüner, ☎ 0641 / 303-5215 und E-Mail: alexander.gruener@rpgi.hessen.de

In Rheinland-Pfalz bei der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion Trier, zuständig ist Eva Burens, ☎ 0651 / 9494-528, E-Mail: Pflanzenschutz@add.rlp.de

Im Saarland bei der Landwirtschaftskammer für das Saarland, Pflanzenschutzdienst, zuständig ist Sabine Gebhard, ☎ 06826 / 82895-47 und E-Mail: pflanzen.gesundheit@lwk-saarland.de

Erdfloh in Rheinland-Pfalz jucken Pyrethroide nicht

Der nächste Schädling am Pflanzenschutztag ist ein alt Bekannter – der Erdfloh. Er taucht besonders in sehr heißen Sommern auf und kann sich innerhalb kurzer Zeit enorm vermehren und so zum Kahlfraß ganzer Rapsfelder führen, besonders wenn diese noch in der Etablierung sind.

Andreas Hommertgen vom DLR RNH in Bad Kreuznach bemerkte, dass der Aussaattermin entscheidend für den Erfolg der Rapskultur sei. Ein zwei Tage entscheiden, ob der Erdfloh es schaffe, die Kultur in ihrem jungen Zustand zu eliminieren. Der Einsatz von Insektiziden habe in den vergangenen Jahren dafür gesorgt, dass der adulte Edfloh in Rheinland-Pfalz eine Resistenz gegen die Insektizide entwickelt hat. „Der Fitteste überlebt und im nächsten Jahr hat er schon zahlreiche Nachkommen, die ebenso fit sind“, bemerkte Hommertgen. Der Röhrentest habe gezeigt, dass die Erdflöhe in RLP bei einer Aufwandmenge von 1,5 bis 3 ml/ha des Pyrethroids Karate Zeon keine Wirkung mehr erfahren. Auch das Erhöhen der Dosierung habe nicht geholfen. Der Zusatz von PBO habe zu einer besseren Wirkung geführt. „Es zeigt sich, dass wir es hier mit einer Super-KD-Resistenz zu tun haben, was eine Mutation beinhaltet“, sagte Hommertgen. Im Vergleich zu Schleswig-Holstein sei Rheinland-Pfalz 100-mal schlechter in der Wirkung der Pyrethroide. Somit seien die Landwirte deutlich eingeschränkt im Kampf gegen den Erdfloh. Derzeit zeige nur Bulldock noch eine gute Wirkung und Carnedine. Carnedine müsse an die Blattstiele der Rapspflanzen gelangen, um eine gute Wirkung zu erzielen. Dies sei nur mit hoher Wassermenge zu erreichen. Bereits vor zehn Jahren hat das Julius-Kühn Institut im Rahmen einer Fachauschusstagung Pflanzenschutzmittelresistenzen, in der es vor

allem um die Resistenzen beim Rapsglanzkäfer ging, gewarnt, dass zu viel Pyrethroideinsatz zu Resistenzen beim Erdfloh führen könne.

Manja Landschreiber, Ackerbauberaterin bei der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, hat schon Erfahrung in Bezug auf die Resistenzvermeidung. Sie warf einen Blick nach England, wo es aktuell auch hohe Resistenzen beim Erdfloh gebe. Das CSFB-Projekt legte Versuche an.

Landschreiber bemerkte, dass man die Erdflöhe verstehen lernen muss. Sie treten dann auf, wenn es sehr heiß wird und eher trocken. In Jahren, in denen sie ihre Kultur optimal gesät haben, es gleich warm und feucht wurde, sodass diese einfach nur wächst und es gar keine Möglichkeit für die Erdflöhe zur Massenvermehrung und Schädigung des Bestandes gibt, da sei alles in Ordnung. Doch was laufe falsch in anderen Jahren?

- Empfehlung Nr. 1: Raps nie nach dem Kalender säen.

- 2. Beobachten Sie das Wetter genau vor der Saat. Säen Sie nur dann, wenn Regen vorhergesagt wird und Wärme.

Das müsse passen. Schauen Sie auch, wie es beim Nachbarn aussieht, denn der Zuflug kann von dort kommen. Wenn Sie fünf Larven pro Pflanze zählen, dann kann es bei warmer Witterung sein, dass diese keinen Schaden verursachen, weil die Pflanze schnell davonwächst. Doch wird es kühler und es gibt kaum Entwicklung bei der Pflanze, dann müsse gehandelt werden, um die Kultur zu erhalten. „Bei uns in Schleswig-Holstein ist es keine Frage mehr, ob mit Minecto one behandelt wird, sondern nur noch, wann“, bemerkte Landschreiber. Man habe dann einen Wirkstoffwechsel und habe die Populationsdynamik unterbrochen.

In England keine Pyrethroide mehr in Raps

Steigen die Temperaturen nach einer geringen Entwick-



Dr. Barbara Schäfer zeigte anhand zahlreicher Einzelsporenanalysen, dass es schon zahlreiche Resistenzdurchbrüche bei Fungiziden in Getreide gibt, die sich glücklicherweise noch nicht im Feld auswirken.

lungsphase, dann bohren sich die Larven in die Blattstiele, dann sei eine Spritzung fällig. Letztlich sei eine Spritzfolge notwendig, betonte Landschreiber. Sehr wichtig sei es, das Saatbett für den Raps gut vorzubereiten. Liege da noch zu viel Stroh von der Vorkultur, raube dieses Stickstoff und der Raps könne nicht schnell genug aus der kritischen Phase. In England empfehle man inzwischen, auf Pyrethroide zu verzichten, da sie die natürlichen Gegenspieler der Erdflöhe wie die Laufkäfer reduzieren. Sie schaden mehr als dass sie nutzen, so die Meinung der Briten. Auch die Fruchtfolge sei zu überdenken. So werde in Winterweizen oft eine Pyretroidbehandlung durchgeführt, die die Laufkäfer reduziert. Anschließend stehen diese nicht mehr dem Raps als Gegenspieler zum Erdfloh zur Verfügung. „Der Leidensdruck muss hoch genug sein, um Änderungen durchzuführen. Ich rate Ihnen Mut zur Lücke und zur Änderung“, fasste Landschreiber zusammen.

Im Vortrag von Dr. Barbara Schäfer von Syngenta ging es um die aktuelle Sensitivität von Getreidepathogenen in Deutschland. Schäfer erklärte, dass sie Einzelsporen aus verschiedenen Versuchsfeldern im ganzen Land auf ihre Wirksamkeit gegenüber einzelnen fungiziden Wirkstoffen untersuche. Als Beispiel nannte Schäfer den Zwergrost (*Puccinia hordei*), der seit 2018 in europäischen Einzelsporen im Labor eine verminderte Wirkung der Carboxamide erkennen lässt. 2025 wurde in mehreren Bundesländern die Mutation *sdhC_187F* nachgewiesen. Anders als in den Laborstudien scheint das Vorhandensein von *sdhC-187F* im Zwergrost die Wirkung von Fungiziden im Feld bisher nicht zu beeinflussen.

Auch bei Gelbrost im Weizen (*Puccinia striiformis*) zeigen Einzelsporenanalysen 2025 in Deutschland in fast allen Bundesländern, dass die Mutation *sdhC_185V* in 85 Prozent aller Proben auftritt. Bislang hat auch diese Entdeckung keine Auswirkungen auf die Produktwirkung des Fungizids Elatus Era.

Beim Roggen-Braunrost (*Puccinia recondita*) wurden in Deutschland 2024 erstmals zwei Isolate identifiziert, die in Laborstudien die Wirkung von Carboxamiden beeinflussen können. Auch hier wurde die Mutation *sdhC_187F* nachgewiesen. Auch für den Roggen-Braunrost gilt, dass die Feldwirkung von Elatus Era weiterhin sicher gegeben ist.

Fungizidresistenz im Feld noch vorhanden, im Labor nicht mehr

Beim Weizen-Braunrost (*Puccinia triticina*) ist die Mutation *sdhC_187F* inzwischen verbreitet, allerdings ist in ganz Deutschland an allen beprobten Standorten immer auch der voll sensitive Wildtyp-Anteil nachweisbar. Bei Auftreten der Mutation *sdhC-187F* kann die Wirkung gegenüber allen Wirkstoffen der Klasse der Carboxamide beeinträchtigt sein. Die Untersuchungen von Schäfer zeigten auch, dass weiterhin eine volle Sensitivität aller genannten Rostpilze gegen Strobilurine besteht.

In der Gerste ist die Sensitivität der Spreitelkrankheit gegenüber Carboxamiden in Deutschland heterogen. So

wird *sdhC-146R* vermehrt in Norddeutschland und *sdhC-87S* vermehrt in Süddeutschland gefunden. Für die Strobilurine hingegen gilt, dass überwiegend hohe Resistenz-Faktoren in ganz Nord- und Mitteleuropa nachweisbar sind. „Es fällt auf, dass in Italien die Sensitivität noch voll erhalten ist. Da fragt man sich, was die Italiener anders machen“, bemerkte Schäfer.

Bei der Septoria-Blattdürre im Weizen (*Zymoseptoria tritici*) wird in Europa seit 2016 ein Sensitivitätsverlust gegenüber Carboxamiden beobachtet. 2025 wurden in 123 Proben aus ganz Europa mindestens 25 verschiedene Resistenz-Allele nachgewiesen, welche die Sensitivität gegenüber Carboxamiden mindern. In Europa dominiert inzwischen die Mutation *sdhC-86S*, gefolgt von der *sdhC-79N*.

Letztlich riet Schäfer, im Zweifel lieber eine Spritzung weglassen, um Resistenzen zu vermeiden, und wenn eine Anwendung erfolgt, dann jedoch mit mindestens 80 Prozent der zugelassenen Aufwandmenge. Folgeanwendungen der gleichen Wirkstoffklasse, und reduzierte Aufwandmengen beschleunigen die Ausbreitung weniger sensibler Pilzpopulationen.

Im Anschluss sprachen Isabelle Lampe vom DLR Rheinpfalz in Neustadt über die Pflanzenschutz-Dokumentation mit PS-Info sowie Silvia Müller von der SGD Süd über Änderungen im Biozidrecht. zep



TIPP DER WOCHE

Nischenkulturen im Ackerbau

Herkömmliche Marktfrüchte des Ackerbaus sind hinsichtlich ihrer Anbaurentabilität wegen relativ hoher Produktionskosten und längerfristig niedriger Erlösen aktuell wenig attraktiv. Wer unter diesen Bedingungen den Anbau alternativer Kulturen erwägt, sollte noch vor der Anbauentscheidung die Vermarktungsmöglichkeiten geklärt haben. Kleine Flächen in Hofnähe mit gut versorgtem Boden bieten ideale Voraussetzungen für einen Versuchsanbau. Unterschiedliche Sorten und Produktionsverfahren, die im Anbauvergleich nebeneinander geführt werden, bilden die Erfahrungsgrundlage für zukünftige Vorgehensweisen. Vorkultur und Fruchtfolge haben, ebenso wie die Bodenbearbeitung, direkten Einfluss auf Unkrautaufreten und Pathogendruck. Die Saat sollte unter besten Bedingungen bei abgetrockneter, feinkrümeliger Bodenoberfläche auf tiefgründigem, gelockerten und rückverfestigtem Boden erfolgen. Eine Saat in weiten Reihenabständen erleichtert die mechanische Unkrautbekämpfung. Pflanzenschutzbehandlungen von Nischenkulturen sind oft nicht rentabel, da eine Einzelfallregelung mit entsprechendem Aufwand verbunden ist. Zudem ist das Schaderregerpotenzial bei selten angebauten Kulturen erstaunlich niedrig. Der Düngebedarf kann, sofern erforderlich, von artverwandten Kulturen hergeleitet und dann mit zunehmender Anbauerfahrung an den Nährstoffgehalt angepasst werden. Im Regelfall kann die Ernte mit herkömmlicher Technik erfolgen. Bei der Aufbereitung, Trocknung und Lagerung müssen die geforderten Qualitätsparameter zur weiteren Verarbeitung beachtet werden. *Simon Freitag, DLR*