

Empfehlung zur Bekämpfung von Schadorganismen im Kartoffelbau

## Von den Blattläusen bis zur Krautfäule

Die Anzahl der zugelassenen Insektizide und insektiziden Beizen schwindet im Kartoffelbau. Viele Schädlinge zeigen zudem zunehmende Resistenzen gegen die noch zur Verfügung stehenden Insektizidwirkstoffe. Damit steht die Bekämpfung von Insekten als Schädlingen in Kartoffelbeständen und den daraus resultierenden direkten Schäden, zum Beispiel Fraß- und Saugschäden durch Kartoffelkäfer, und den indirekten Schäden, zum Beispiel Virusübertragung durch Blattläuse, vor immer größeren Herausforderungen. Gerade im vergangenen Anbaujahr hat sich im Bereich der Pflanzkartoffelproduktion gezeigt, dass auch der beste chemische Pflanzenschutz häufig an seine Grenzen stößt und keine Gewähr für virusfreie Bestände bietet.



Oft sitzen Blattläuse auf den Blattunterseiten und sind nur schwer zu finden. Die Blattlausaktivität im Kartoffelbestand und der Zeitpunkt des Zuflugs erster potenzieller Virusüberträger lassen sich am sichersten durch Gelbschalen ermitteln. Fotos: Ludger Lüders

Die Virusbelastung konnte nicht immer unterhalb der Schwelle zur Saatgutüberkennung gehalten werden. Im Bereich der Kartoffelkrankheiten sind die Auswahlmöglichkeiten der Fungizide noch ausreichend: Hier steht den Kartoffelanbauern

Kartoffelpflanzgut gilt. Zur Eingrenzung eines folgenschweren Virusbefalls gehören neben dem Einsatz von Insektiziden auch vorbeugende pflanzenbauliche Maßnahmen. Die Verwendung von ge-

wesentlichen Einfluss auf den Erfolg der Bekämpfung von Virusvektoren. Zu beachten gilt es ebenso die Applikationsbedingungen. Das bedeutet zum Beispiel, Insektizidanwendungen bei zu hohen Temperaturen (über 25 °C) zu vermeiden und die Behandlungen in Tageszeiten mit gemäßiger Temperatur zu legen. Dabei müssen die Bestände trocken sein und auch das Antrocknen des Spritzbelages muss gewährleistet sein. Genau wie Fungizide müssen Insektizide mit hohen Wasseraufwandmengen ausgebracht werden, um die Blätter gleichmäßig zu benetzen und den Wirkstoff an die Pflanzen

zu bringen. Auch wenn es schwerfällt, sollten die Wasseraufwandmengen mindestens bei 300 l/ha, besser sogar 400 l/ha liegen.

### Insektizidstrategie bei Pflanzkartoffeln

In der Insektizidstrategie sollte berücksichtigt werden, dass die Übertragung von Kartoffelviren unterschiedlich erfolgt. Besonders große Probleme bereitet die Übertragung des nichtpersistenten Kartoffelvirus Y. Bereits nach einem kurzen Probestich an einer mit Y-Virus infizierten Pflanze können die Viruspartikel von zahlreichen Blattlausarten aufgenommen werden. Dabei bleiben die in den oberflächlichen Pflanzenzellen befindlichen Y-Viruspartikel an der Wand des Nahrungskanals der Blattlaus haften. Beim nächsten Probestich auf einer gesunden Kartoffelpflanze gibt die Blattlaus das Virus über den Speichel ebenso schnell wieder ab wie sie es aufgenommen hat. Durch die rasche Virusaufnahme und -abgabe ist das Y-Virus besonders gefürchtet und verursacht in der Pflanzguterzeugung die meisten Probleme. Außerdem ist in diesem Jahr auch von einer erhöhten Belastung des Pflanzguts auszugehen. Dadurch erhöht sich das Risiko einer Verbreitung des Y-Virus im Bestand durch Blattläuse.

Eine Übertragung des Y-Virus lässt sich nur verhindern, wenn es gelingt, die Läuse davon abzuhalten, Probestiche durchzuführen. Dies ist aber selbst mit einem wie-

ANZEIGE

UNSER RAPS

RGT TREZZOR

Sicherheit durch mehrjährig stabile Erträge

Das Spitzenteam

RGT CADRAN

Sicherheit durch Doppelresistenz: TuYV & RLM7

weiterhin eine breite Fungizidpalette zur Verfügung. Eine an die Witterung angepasste Fungizidstrategie, eine damit verbundene richtige Mittelwahl und das richtige Terminieren von Behandlungen stehen im Vordergrund, um die bedeutende Kraut- und Knollenfäule ausreichend in Schach zu halten.

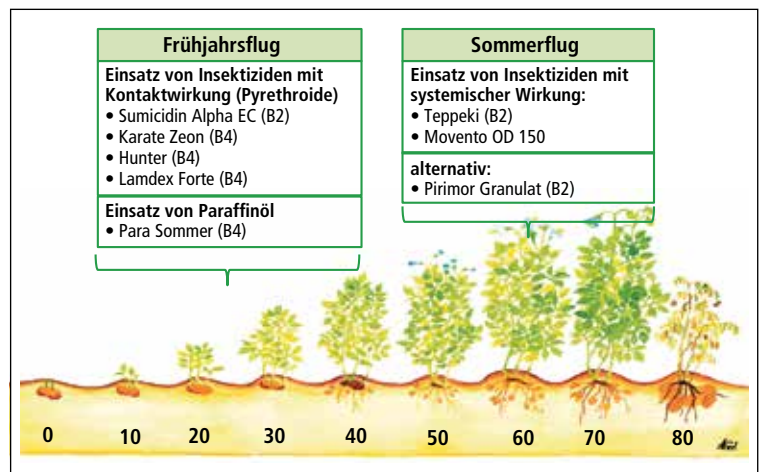
sundem Pflanzgut (vor allem Basis- oder Z-Pflanzgut), die Auswahl einer wenig virusanfälligen Sorte sowie einer geringen Anbaustufe, eine konsequente Unkrautbekämpfung und die Selektion viruskranker Kartoffelpflanzen mindern das Befallsrisiko durch Kartoffelviren erheblich. Insbesondere die Selektion befallsverdächtiger Pflanzen muss frühzeitig beginnen und oft genug wiederholt werden, da von viruskranken Pflanzen eine unmittelbare Infektionsgefahr für die benachbarten Kartoffelpflanzen ausgeht.

Auch beim Einsatz von Insektiziden gilt es, grundlegende Anwendungsgebote zu beachten, die den Erfolg der Maßnahmen sicherstellen. Neben der Wahl der richtigen Wirkstoffe haben auch die Spritztermine und Spritzabstände einen

### Viruskontrolle in Pflanzkartoffeln

In der Produktion von qualitativ hochwertigen Pflanzkartoffeln ist die Kontrolle von virusübertragenden Blattläusen maßgeblich. Die wirtschaftlich bedeutendste Viruskrankheit in Schleswig-Holstein ist das Kartoffelvirus Y (PVY), welches als wesentliche Ursache für Abstufungen oder Aberkennungen von

Abbildung 1: Insektizidempfehlung zur Vektorenbekämpfung in Pflanzkartoffeln





**■ BASF**

We create chemistry

**NEU**

Bereit für die  
**REVOLUTION**

Das neue Getreidefungizid  
mit dem neuen Wirkstoff Revysol®

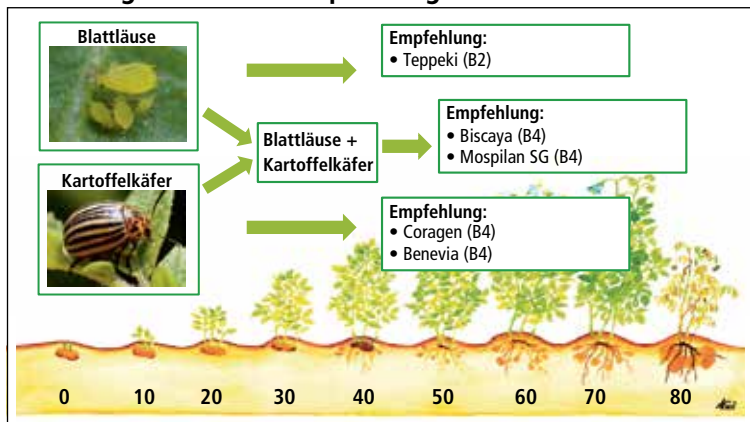
**REVYTREX®**  
**& COMET®**

Komplettlösung zum Schutz der ertragsrelevanten oberen  
Blatttagen mit Stressabwehr in Weizen und Gerste.

**Revolutionär sicher, einfach und unabhängig.**

Erfahren Sie mehr unter [www.revytrex.de](http://www.revytrex.de)

Abbildung 2: Insektizidempfehlung für Konsumkartoffeln



derholten Einsatz von Insektiziden nahezu unmöglich. In der Praxis ist es üblich, bei beginnendem Frühjahrzuflug der Blattläuse Spritzungen mit Pyrethroiden bereits zum Auflaufen der Kartoffeln (ab einer Auflafrate von zirka 30 bis 50 %) durchzuführen. Je nach Anfälligkeit der Sorte und Intensität des Blattlauszufluges wird ein wiederholter Einsatz von Pyrethroiden durchgeführt. Den Pyrethroiden wird dabei eine Repellentwirkung (abstoßende Wirkung) auf Blattläuse nachgesagt, um möglichst die Anzahl an Probestichen gering zu halten. Ihr Einsatz erzielt aber nicht immer den gewünschten Erfolg und es gilt ihn daher zu überdenken. In einigen Versuchsergebnissen ist die Virusbelastung der Kartoffeln in mit Pyrethroiden behandelten Versuchspartzen höher als in den unbehandelten Versuchspartzen. Der Einsatz von Paraffinöl kann künftig möglicherweise eine interessante Alternative darstellen. Paraffinöle können Virusinfektionen in Pflanzkartoffeln erheblich reduzieren. Für die An-

wendung ist aber Fingerspitzengefühl nötig. Unter ungünstigen Einsatzbedingungen können Nekrosen an den Blättern hervorgerufen und damit das Pflanzenwachstum negativ beeinflusst werden. In Versuchen am Versuchsstandort in Barlt wurden in wenigen Fällen Ertragseinbußen von zirka 5 bis 10 % verursacht.

### Wechsel der Wirkstoffklassen

Da der wiederholte Einsatz gleicher Wirkstoffe Resistenzen verursachen kann, ist auf einen entsprechenden Wirkstoffwechsel in der Spritzfolge beziehungsweise einen Wechsel der Wirkstoffklassen zu achten. Ab dem Reihenschluss der Pflanzkartoffelbestände rücken daher Präparate wie Teppeki und Pirimor Granulat in den Fokus der Bekämpfung von Virusvektoren. In anfälligen Sorten sollte auch in dieser Phase ein lückenloser Insektizidschutz gewährleistet sein. Die Behandlungsabstände sollten daher 14 Tage nicht über-



Mit dem Auftreten von Kartoffelkäfern ist in jedem Jahr zu rechnen. Vor allem in wärmeren Jahren tritt er verstärkt auf. In Pflanzkartoffelbeständen wird dieser Schädling im Rahmen der Kontrolle von Virusvektoren in der Regel ausreichend kontrolliert. In Konsumkartoffeln gilt diesem Schädling aber eine besondere Aufmerksamkeit.

schreiten. Das Pirimor Granulat verfügt aufgrund seiner Dampfwirkung über eine gute Tiefenwirkung, hat aber Schwächen gegen die Kreuzdorn- und Faulbaumlaus. Daher sollte das systemische Präparat Teppeki bevorzugt zum Einsatz kommen. Eine weitere Alternative könnte zukünftig das kürzlich in Kartoffeln zugelassene Präparat Movento OD 150 sein. Der im Präparat enthaltene Wirkstoff Spirotetramat wirkt systemisch

und wird bei der Saugtätigkeit der Blattläuse aufgenommen. Ein Einsatz ist ab ES 69 (Ende der Blüte) möglich.

### Schaderreger in Konsumkartoffeln

In Kartoffeln, die nicht als Pflanzgut verwendet werden, sieht die Blattlausbekämpfung ganz anders aus. Denn hier geht es vorrangig darum, Ertragsverluste durch Saug-

### Pflanzkartoffelbestände selektieren

Gesunde Pflanzkartoffeln zu produzieren ist das Ziel, dafür ist ein frühes Kontrollieren und gegebenenfalls Selektieren der Bestände essenziell. Andere Pflanzen sollten rechtzeitig entfernt werden. Zu Beginn der Vegetation lassen sich die Pflanzen gut erkennen und das Selektieren ist sehr einfach, da noch keine großen Knollen gebildet wurden. Besonders Augenmerk sollte man auf Pflanzen mit Virus- und Bakterien-symptomen legen. Kranke Pflanzen sorgen bei günstigen Bedingungen für eine schnelle Verbreitung im Bestand und können zu Aberkennungen der Pflanzgutflächen führen. Blattläuse sind die wichtigsten Vektoren für die Virusübertragung. Daher sollte der Blattlausflug stets kontrolliert werden. Bakterien verbreiten sich hingegen durch Bodenwasser oder Schmierinfektionen im Bestand. Daher ist hier ein komplettes Entfernen der Pflanzen

aus dem Bestand besonders wichtig.

Man sollte das Selektionspersonal gut schulen, um doppelten Arbeitsaufwand zu vermeiden. Es sollten nur wenige Reihen auf einmal betrachtet werden. Selektiert werden sollte nur bei trockenen Bedingungen, da das Infektionsrisiko bei Feuchtigkeit sehr hoch ist. Pflanzen mit Schwarzbeinigkeit sollten immer in geschlossenen Säcken abtransportiert werden. Die Bestände sollten nicht in der Mittagssonne kontrolliert werden, da man Virus im Bestand nur bei bedecktem Himmel erkennt. Die raue Blattstruktur und das Mosaik sind nicht immer leicht zu erkennen. Die Bestände sollten mehrmals während der Vegetation kontrolliert werden, nur so können gesunde Pflanzkartoffel produziert werden.

Melanie Hahn  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 04 81-8 50 94-52  
mhahn@lksh.de



schäden zu verhindern. Aus Gründen des Bienenschutzes liegt die Bekämpfungsschwelle bei 500 Läusen pro 100 ganzen Fiederblättern. Hierdurch wird gewährleistet, dass wegen des sehr hohen Vermehrungspotenzials keine Blattlausdichten erreicht werden, die bedeutende Honigtauausscheidungen produzieren. Der Honigtau lockt die Bienen an und die Gefahr von Bienenschäden durch Insektizidbehandlungen steigt. In Konsumkartoffeln sollte beim Erreichen der Bekämpfungsschwelle das Präparat Teppeki bevor-

zugt zum Einsatz kommen. Im Bereich der Konsumkartoffeln gilt es auch den Kartoffelkäfer zu beachten. Die Witterung hat dabei einen entscheidenden Einfluss auf die jeweilige Stärke des Auftretens. Vor allem in wärmeren Jahren ist mit ihm zu rechnen. Besonders gefährdet sind Kartoffelschläge in unmittelbarer Nähe zu Feldern mit Vorjahresbefall. Bei Überschreitung der Schadschwelle (15 Junglarven pro Pflanze oder 20 % Blattverlust durch Fraßschäden) ist der Einsatz von Insektiziden zu empfehlen. Bei alleinigem Auftreten des Kar-

toffelkäfers sollten die Präparate Coragen oder Benevia bevorzugt eingesetzt werden. Bei gleichzeitigem Auftreten von Kartoffelkäfern und Blattläusen sind Biscaya oder Mospilan SG die geeigneteren Präparate.

### Fungizidstrategie 2020

In den vergangenen beiden Anbaujahren verhinderten die insgesamt trockenen Sommer eine verbreitete Krautfäuleepidemie in den meisten Kartoffelbeständen.

Auf der Versuchsstation der Landwirtschaftskammer in Barlt waren nicht mit Fungizid behandelte Versuchsparzelle bis zur Abreife nahezu befallsfrei von Kraut- und Knollenfäule. Bei vielen Pflanzkartoffelproduzenten zeigte sich ein ähnliches Bild, sodass in diesem Anbaujahr von keiner zunehmenden Grundbelastung durch infiziertes Pflanzgut auszugehen ist. Neben latent infizierten Pflanzknollen sind Durchwuchskartoffeln und Knollen in Abfallhaufen eine weitere Infektionsquelle. Folglich ist es wichtig, das Infektionsrisiko so ge-



# ERFOLG.

Der Maßstab für höchste Erträge.



**Schneller.**

Sofortschutz bei Befall



**Breiter.**

Stark gegen alle Krankheiten



**Nachhaltiger.**

Innovatives Resistenz-Management

**BONUS** BayDir Premeo Sonderaktion Saison 2020

Kostenloses AgrarTelefon:  
0 800-220 220 9

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.





Aus befallenem Pflanzgut wächst der Krautfäule-Pilz in der Pflanze hoch und zeigt sich als Stängel-Phytophthora.

ring wie möglich zu halten. Zu den Maßnahmen gehören insbesondere das Ausschalten von Infektionsquellen, wie zum Beispiel das Beseitigen von Kartoffelabfallhaufen und eine konsequente Bekämpfung von Durchwuchskartoffeln in der Fruchtfolge. Auch sollten die Kartoffelbestände nach Auflaufen regelmäßig auf Befallsnester kontrolliert werden, um eine großflächige Ausbreitung der Kraut- und Knollenfäule im Bestand rechtzeitig zu verhindern.

### Fungizide für Startspritzungen

Der Erfolg einer Fungizidstrategie ist im Wesentlichen abhängig von der richtigen Terminierung der ersten Krautfäulespritzung. Sind erste Krautfäulesymptome sichtbar, so erfolgt bereits eine massenhafte Ausbreitung durch Sporen im Bestand. In Jahren mit für den Erreger günstigen Witterungsbedingungen ist der Krautfäule dann nur mit sehr intensivem Fungizidaufwand beizukommen. Idealerweise sollte daher der Spritzstart etwa eine Woche vor einem sichtbaren Erstbefall erfolgen. Dies ist natürlich leichter gesagt als getan, da Erstinfektionen mit der Kraut- und Knollenfäule nur sehr schwer zu prognostizieren sind. Kostenlose Prognosemodelle wie zum Beispiel unter [www.isip.de](http://www.isip.de) schaffen Abhilfe. Ebenso sind lokale Besonderheiten in der Witterungsentwicklung, zum Beispiel Starkniederschlagsereignisse, immer zu berücksichtigen. Hohe Regenmengen, ein über mehrere Tage wassergesättigter Boden und schwülwarmer Witterung garantieren oftmals Erstinfektionen mit Kraut- und Knollenfäule. Der Spritzstart sollte

daher unmittelbar nach stärkeren Niederschlagsereignissen erfolgen. Aufgrund der hohen Wirkungsgrade auf Stängel-Phytophthora hat sich die Startspritzung mit vollsystemischen Präparaten bewährt, um einem Hochwachsen des Schadpilzes entgegenzuwirken. Daher sind Präparate mit dem Wirkstoff Metalaxyl-M (in Ridomil Gold MZ), Propamocarb (in Infinito und Proxanil Extra) und Oxathiapiprolin (in Zorvec Enicade) für den Spritzstart besonders gut geeignet. Auch die in dem Präparat Carial Flex enthaltenen lokalsystemischen Wirkstoffe Cymoxanil und Mandipropamid eignen sich aufgrund der schnellen kurativen Wirkung zum Spritzstart. Werden die Kartoffelbestände vor dem Reihenschluss mit den genannten vollsystemischen Präparaten be-

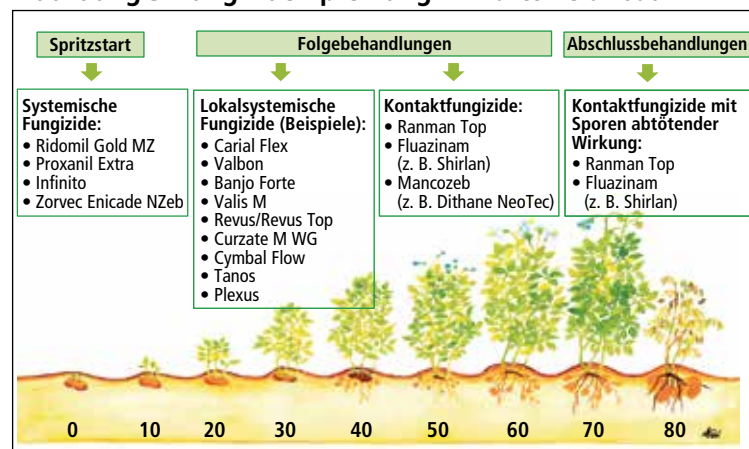
handelt, baut sich im unteren Blattapparat meist kein Krautfäulebefall auf. Reine Kontaktmittel sind für den Spritzstart ungeeignet, weil sie nicht in den Stängel eindringen und somit auch keinem Stängelbefall effektiv vorbeugen können.

### Fungizide für Folgespritzungen

Für die Folgebehandlungen steht im Prinzip eine breite Palette an Fungiziden zur Verfügung. Ist der Krautfäuledruck hoch, sind weiterhin leistungsfähige Präparate wie beispielweise Proxanil Extra, Infinito oder Zorvec Enicade einzusetzen. Zur Resistenzvermeidung gilt es unbedingt einen Wirkstoffwechsel zu beachten. Präparate wie beispielweise Ridomil Gold MZ und Zorvec Enicade sind resistenzgefährdet. Wurde bereits die Startspritzung mit diesen Präpa-

raten durchgeführt, so sollten sie in den Folgebehandlungen nicht mehr zum Einsatz kommen. Auch lokalsystemisch wirkende Fungizide (zum Beispiel, Carial Flex, Revus Top, Valis M, Valbon, Tanos, Curzate M WG, Banjo Forte, Plexus, Cymbal Flow) sind sehr gut geeignet. Lokalsystemische Mittel mit dem Wirkstoff Cymoxanil schützen zudem auch den Neuzuwachs sehr gut, zum Teil sogar besser als vollsystemische Mittel, da sie sehr viel schneller wirken. Auch die zu den CAA-Fungiziden gehörenden Präparate Valis M, Revus Top, Valbon und Banjo Forte sind für Folgespritzungen geeignet und schützen den Neuzuwachs. Allerdings wirken sie manchmal unter starkem Krautfäuledruck nicht schnell genug im Vergleich zu dem Wirkstoff Cymoxanil. Bei geringerem Infektionsdruck durch die Krautfäule kann in dieser Periode auch der Wechsel auf flua-

### Abbildung 3: Fungizidempfehlung im Kartoffelanbau



Die Kraut- und Knollenfäule gehört weltweit zu den aggressivsten pilzlichen Erregern. Sofern für den Erreger günstige Infektionsbedingungen vorherrschen, kann er sich innerhalb kürzester Zeit im gesamten Kartoffelbestand ausbreiten und diesen vollständig zerstören. Nur der rechtzeitige Einsatz leistungsfähiger Fungizide verhindert empfindliche Ertrags- und Qualitätseinbußen.

zinamhaltige Präparate (wie zum Beispiel Shirlan, Carneol, Nando 500 SC, Terminus) erfolgen. Bei Gefahr von Alternariabefall oder beim Auftreten erster Symptome sind in der Fungizidstrategie Präparate zu bevorzugen, die eine ausreichende Wirkung gegen diesen Erreger gewährleisten. Der Alternaria kann entgegengewirkt werden, indem ab der zweiten Krautfäulebehandlung der Kontaktwirkstoff Mancozeb eingesetzt wird. Allerdings ist dieser Wirkstoff nicht so potent wie Alternariaspezialisten. Als Alternariaspezialfungizide dürfen sich Signum und Ortiva bezeichnen. Aufgrund der spezifischen Wirkung dieser strobilurinhaltigen Präparate wurde eine Wirkung bereits vor Jahren auch gegenüber Alternariaresistenzen festgestellt. Daher sollten Ortiva und Signum nur einmal in der frühen Hauptwachstumsphase zum Einsatz kommen. Ein weniger resistenzgefährdeter Wirkstoff, der gleichzeitig auch gute Wirkungsgrade auf Alternaria zeigt, ist Difenconazol, der zum Beispiel in den Produkten Revus Top und Narita enthalten ist. Diese beiden Prä-

parate sollten daher vorrangig bei einem verstärkten Auftreten von Alternaria zum Einsatz kommen.

### Abschluss- und Stoppspritzungen

Neben der Mittelwahl ist der Spritzabstand in der Hauptwachstumsphase unbedingt zu berücksichtigen. Dieser ist in der Regel abhängig vom Krautwachstum, der Sortenanfälligkeit, der Befallssituation, den eingesetzten Fungiziden und den Regenmengen nach der letzten Fungizidspritzung. Unter günstigen Wachstumsbedingungen erfolgt ein rasanter Krautzuwachs. Deshalb kann bereits wenige Tage nach einer erfolgten Fungizidspritzung viel neues Blattmaterial vorhanden sein, das es zu schützen gilt. Bei anhaltendem Krautfäuledruck darf der Spritzabstand daher maximal sechs bis acht Tage betragen. Bei geringem Krautfäuledruck ist der Spritzabstand wiederum auf bis zu zwei Wochen zu erweitern. Ist die Hauptwachstumsphase abgeschlossen, findet kaum noch Krautwachstum statt. Daher

kann auf Präparate mit reiner Kontaktwirkung gewechselt werden. Bei anhaltendem Infektionsdruck durch die Krautfäule sollte man auf wirkungsstarke Kontaktfungizide mit Sporen abtötender Wirkung (zum Beispiel Ranman Top und andere fluazinamhaltige Präparate) setzen. Sie eignen sich zudem sehr gut für die Abschlusspritzung, da sie zum Schutz vor Knolleninfektionen im Boden beitragen. Bei geringem Infektionsdruck, zum Beispiel bei einer stabilen Hochdruckwetterlage, sind die kostengünstigeren Kontaktfungizide die Mittel der Wahl. Hat sich Krautfäule im eigenen Bestand oder in Nachbarbeständen etabliert, empfiehlt sich eine sogenannte Stoppspritzung. Als zuverlässig gelten Sporen abtötenden Kontaktfungizide wie zum Beispiel Ranman Top in Kombination mit Proxanil oder fluazinamhaltige Fungizide (wie zum Beispiel Shirlan, Carneol Nando 500 SC und Terminus) in Kombination mit einem anderen vollsystemischen Fungizid wie zum Beispiel Infinito. Dieser Stoppspritzung sollte innerhalb von drei bis vier Tagen eine weite-

re Mittelkombination aus Sporenabtötenden Mittel (Ranman Top oder Shirlan) und cymoxanilhaltigem Fungizid (zum Beispiel Tanos, Curzate M) folgen, sofern kein ausreichender Bekämpfungserfolg eintritt.

Ludger Lüders  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 04 81-8 50 94-54  
llueders@lksh.de

### FAZIT

Ob Pflanzkartoffel oder Konsumkartoffel, die Kartoffel gilt es ausreichend vor Schädlingen und Krankheiten zu schützen. In Zusammenspiel mit vorbeugenden Maßnahmen verhindern die Wahl geeigneter Fungizid- und Insektizidwirkstoffe, Spritztermine und Spritzabstände sowie günstige Applikationsbedingungen empfindliche Ertrags- und Qualitätseinbußen. Dabei gilt es, Resistenzen bestmöglich durch Mittelwechsel zu vermeiden.

Zuckerrüben auf den leichten und mittleren Böden wachsen sehr gut

## Pflanzenschutzmaßnahmen und Kontrollen auf Schadinsekten sind notwendig

Während sich die Rüben auf vielen leichten und mittleren Böden sehr gut entwickelt haben und bereits die ersten Laubblätter entfalten, sieht es auf den schweren Flächen beziehungsweise Teilstücken ganz anders aus.

Dort liegen noch sehr viele Rübenpillen ungekeimt im Boden. In der Marsch gibt es auch noch einige Flächen, wo kaum aufgelaufene Rüben zu finden sind. Es bleibt zu hoffen, dass auf diesen Schlägen der Anteil bereits angekeimter und später vertrockneter Keimlinge gering ist. Bei Redaktionsschluss am Montag dieser Woche waren endlich Niederschläge angekündigt, sodass sich auch auf den schwereren Standorten die Situation entspannen könnte. Trotz der extrem trockenen Bedingungen haben die ersten Herbizidanwendungen sehr gute Wirkungen gezeigt. Die leichte Erhöhung des Anteils der blattaktiven Produkte hat sich in Verbindung mit einer größeren Wassermenge bewährt. Nach den hoffentlich ergebigen Niederschlägen werden



Ende März gelegte Rüben auf leichten und mittleren Böden entwickeln sich zügig.  
Foto: Frank Jeche

neue Unkräuter auflaufen, sodass in den nächsten Tagen auf vielen Flächen die zweite Herbizidmaßnahme ansteht. Diese könnte folgendermaßen im bewährten Splittingverfahren durchgeführt werden: 0,7-1,0 l/ha Goltix Gold, Metafol oder 1,0-1,25 l/ha Goltix Titan + 0,60-0,65 l/ha Betanal MaxxPro oder Belvedere Extra + 10 g/ha Debut + FHS

Beim Einsatz von Belvedere Extra sollten der Mischung trotz des Formulierungshilfsstoffes 0,25 l/ha Hasten zugesetzt werden. Diese Spritzung muss dann im Abstand von zwei bis vier Tagen in entgegengesetzter Fahrtrichtung wiederholt werden. Auch unter den weiterhin zu erwartenden trockenen Bedingungen sollte die Metamitronmenge nicht wesentlich reduziert wer-

den. Die Wasseraufwandmenge sollte bei Trockenheit zwischen 250 und 300 l/ha liegen. Gemeinsam mit dem Zuckerrübenanbauverband, der Landwirtschaftskammer, der KWS Saat SE und der Firma Strube führt Nordzucker auch in diesem Jahr ein Insektenmonitoring durch. Viele Flächen in Schleswig-Holstein werden wöchentlich auf den Besatz von schwarzen und grünen Läusen sowie von Rübenfliegen kontrolliert. Die Ergebnisse der Bonituren sind im AgriPortal Consult und in der App „AgriPortal mobile“ zu finden. Sobald in der Region ein Befall festgestellt wurde, sollte die Eigenkontrolle der Rübenbestände erfolgen. Zu finden sind die Schädlinge in der Regel an der Unterseite der jüngsten Blätter, häufig auch unter dem eingerollten Blattrand. Noch bis zum 25. Mai ist die Zeichnung der Zuckerrübenverträge für den Rübenanbau ab 2021 im AgriPortal möglich.

Frank Jeche  
Nordzucker