



Hohe und anhaltende Bodenfeuchte fördern die Bildung von Stängelphytophthora.

Foto: Landpixel

Den richtigen Zeitpunkt für die Krautfäule-Bekämpfung finden

Wie viele Fungizidspritzungen gegen Krautfäule in Ihrer Region und Ihrer Sorte in diesem Jahr 2020 notwendig werden, können Prognosemodelle wie proPlant expert.classic nicht vorhersagen. Aber es wird auch in diesem Jahr wie in den mehr als 20 vergangenen Jahren – übrigens nicht nur in Deutschland – seine neutralen Empfehlungen von Fungizideinsätzen flexibel nach dem aktuellen Infektionswetter (und eventuell durchgeführter Berechnungen) aussprechen.

Thomas Volk und Julia-Sophie von Richthofen, proPlant GmbH, Münster

Bei der Prognose werden alle wichtigen Faktoren berücksichtigt, wie bereits durchgeführte Spritzungen, Sortenanfälligkeit und Entwicklungsstadium des Kartoffelbestandes. Aus Sicht der Anwender ist der wichtigste Nutzen die zuverlässige Anzeige, ob sich an einem Tag die Krautfäule weiterverbreiten kann, unverändert verharren oder sich zugunsten des Landwirts verringern wird.

Die richtigen Termine finden

Täglich werden von dem zur Fläche nächstgelegenen Punkt sowohl die aktuellen Wetterdaten der letzten Tage als auch der kommenden drei Tage automatisch ausgewertet, um so eine zuverlässige

Empfehlung zu ermöglichen. Natürlich kommt dem Wetterparameter Niederschlag (Menge und Dauer) die größte Bedeutung zu, aber analysiert werden auch verschiedene Temperaturen (Minimum, Durchschnitt, Maximum eines Tages) und die Luftfeuchte.

Anhand von roten und gelben Punkten werden dem Anwender optimale bzw. günstige Tage für die Verbreitung des Pilzes angezeigt (Abb. 1). Je nach Situation wird lediglich ein vorbeugend wirkendes Fungizid (z. B. Dithane Neo-Tec), ein zusätzlich heilend wirksames Mittel (z. B. Carial Flex) oder ein Präparat mit befallsabtötender Wirkung (z. B. Zorvec Enicade + Manzate) empfohlen.

Falls das Wetter – wie oftmals in den letzten beiden Jahren 2018 und 2019 – den Pilz in seiner Entwicklung hemmt und zurückdrängt, wird diese Trockenperiode – mehrere Tage hintereinander kein Nie-

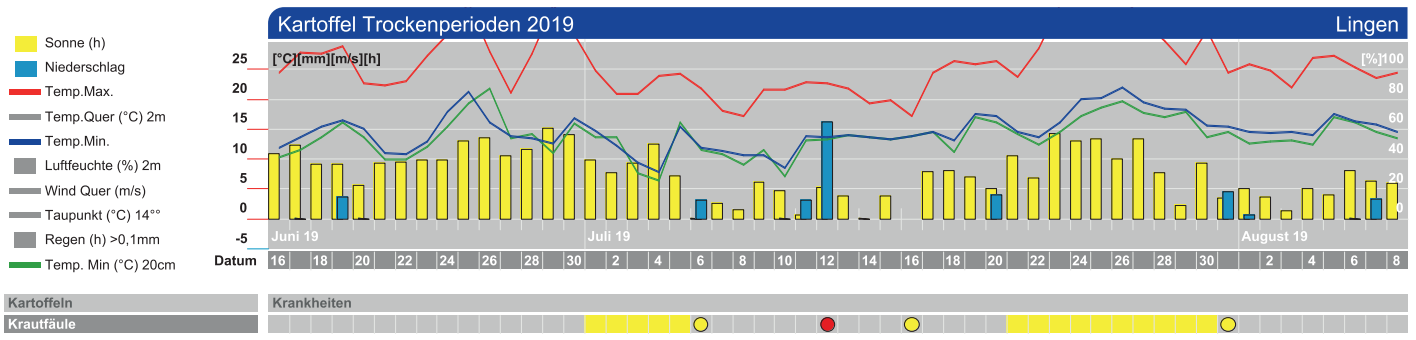
Es kann nur einen geben

AKK

August Krampe,
Karrenbauer

www.krampe.de/akk

Abb. 2: Trockenperiode in proPlant-Infektionsgrafik zu Krautfäule in Kartoffeln



Gelb hervorgehoben werden vom Beratungssystem proPlant expert.classic Trockenperioden, in denen sich die Krautfäule nicht ausbreiten kann und gegen sie kein Fungizid-schutz notwendig ist. In diesen Phasen konnte man als Landwirt z. B. in den letzten beiden Jahren 2018 und 2019 Geld sparen.

Informationen, oftmals unter Einbeziehung der Empfehlungen seines örtlichen Beraters.

Niederschlagsdaten änderbar

Jeder Anwender hat die Möglichkeit, von ihm gemessene Niederschläge für die Beratung zu nutzen. Während es in der Regi-

on um eine Wetterstation herum hinsichtlich der Temperaturen erfahrungsgemäß kaum Unterschiede gibt, können die Niederschläge nicht übereinstimmen, insbesondere bei sommerlichen Gewitterniederschlägen. Mit den vom Anwender angepassten Niederschlagsdaten werden die Infektionsbedingungen berechnet und die Regenbeständigkeit der zuletzt eingesetzten Fungizide überprüft.

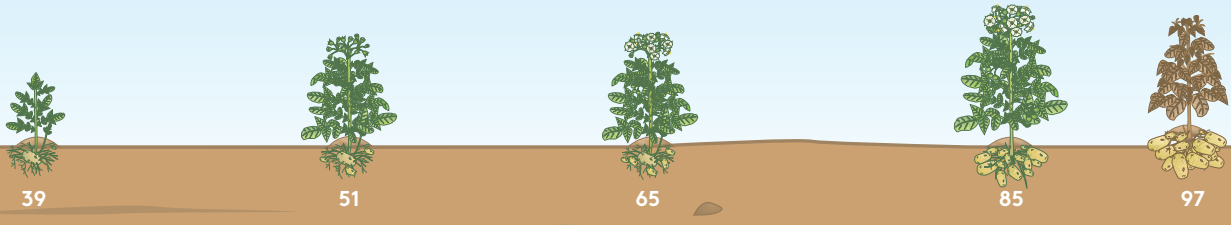
Bei der Wetterdaten-Lieferung für proPlant expert.classic gibt es seit letztem Herbst folgende Änderung: Neben Messungen von offiziellen Wetterstationen und lokalen wie globalen Wettermodellen werden nunmehr vor allem flächen-deckende Verfahren wie Radarmessungen und Satellitendaten ausgewertet. Dadurch ist eine noch größere Übereinstimmung mit der Situation auf den Kartoffelfeldern



ADAMA

Unsere Empfehlung für eine gute Ernte!

Anwendungsempfehlung gegen Kraut- und Knollenfäule



ADAMA.COM

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. © AREVA MZ, BANJO, CARNEOL; reg. WZ der ADAMA Unternehmensgruppe; RIVAL; reg. WZ Agria SA; Revus; reg. WZ einer Syngenta Konzerngesellschaft

Abb. 3: Infosystem zur Krautfäule-Bekämpfung (12 beispielhaft ausgewählte Produkte von über 60)

Wirkungsvergleich		Kartoffeln						
Name	€/ha	Krautfäule			Regenbeständigkeit in mm	Abschlussbehandlung	Stoppwirkung	
		kurativ	vorbeugend <= EC 60	vorbeugend >= EC 61				
Carial Flex 0,6	36,30	35	243	276	35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dithane Neo-Tec 1,8	24,30	0	142	250	20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funguran Progress 2,0	37,80	0	135	230	20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Infinito 1,5	36,60	35	210	262	30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Proxanil 2,5 – Ranman Top 0,5	64,55	35	243	276	35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ranman Top 0,5	33,30	0	165	230	35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Revus 0,6	32,28	23	243	276	35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ridomil Gold MZ 2,0	39,80	35	210	230	30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Shirlan 0,4	14,72	0	165	230	30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tanos 0,7 – Shirlan 0,2	41,87	35	200	225	35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tanos 0,7 – Shirlan 0,4	49,23	35	243	276	35	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Zorvec Enicade 0,15 – Manzate 1,5	45,71	29	290	320	35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Im Infosystem kann der Anwender von proPlant expert.classic verschiedene Produkte vergleichen. Die Produkte und deren neutrale Einstufung werden jährlich aktualisiert.

zu erwarten. Falls der Anwender beregnet, trägt er diese Regenmenge für den entsprechenden Tag ein, und dies wird anschließend automatisch ausgewertet bei den Infektionsbedingungen und mit der Regenbeständigkeit der zuletzt eingesetzten Fungizide.

Wenn man nach und nach alle durchgeführten Fungizidmaßnahmen eingetragen

hat, kann man anhand einer Grafik die Saison auswerten, z. B. wenn es sich um eine Variante innerhalb eines Feldversuchs handelte (interessant für Berater) oder wenn die Krautfäule aufgetreten ist und man nach der Lücke in seiner Spritzfolge sucht (interessant für Landwirte).

Die Bodenfeuchte-Situation Ende Mai des letzten Jahres 2019 zeigt als Beispiel die Abbildung 4.

Fungizide 2020 und Alternaria

Glücklicherweise steht uns auch in dieser Saison eine breite Palette an Kartoffel-



Bandwagen **www.dewagtere.be** **Tel.: 0032 51205056**

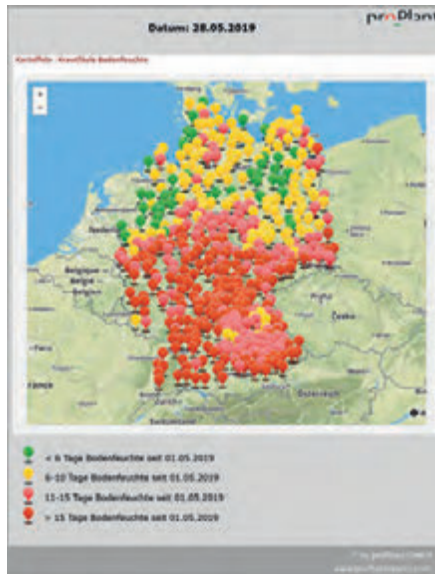
fungiziden mit unterschiedlichen Wirkstoffweisen zur Verfügung. Als Neuerung gibt es Rival Duo mit den bekannten Wirkstoffen Cymoxanil (50 g/l) und Propamocarb (400 g/l), es entspricht also dem Proxanil.

Die Produkte mit Mancozeb haben den großen Vorteil, dass sie zusätzlich auch vorbeugend gegen Alternaria wirken und weder die Alternaria noch die Krautfäule dagegen Resistenzen ausbilden. Natürlich wirken sie gegen Alternaria nicht so lange vorbeugend wie die Spezialmittel (z. B. Revus Top). Aber in den meisten Kartoffelbeständen reicht dies, und das enthaltene Mangan fördert zusätzlich die Blattgesundheit.

Sorte und Pflanzenbau

Ebenso wie die Fungizide werden selbstverständlich auch die Sorten, bei denen es große Unterschiede hinsichtlich der Anfälligkeit für Krautfäule gibt, jährlich im Beratungssystem aktualisiert. Neben der Wahl einer gesünderen Sorte kann mal als Landwirt z. B. darauf achten, möglichst ge-

Abb. 4: Deutschland-Karte mit Situation Krautfäule Bodenfeuchte am 28. Mai 2019



Die regionalen Unterschiede der Bodenfeuchte gehen in die Empfehlung zum Spritzstart gegen Krautfäule ein. Die Gefahr durch Stängelphytophthora war 2019 in der Südhälfte Deutschlands erhöht, wo es vom 19. bis 22. Mai zusätzlich teilweise zu Starkniederschlägen kam.

sundes Pflanzgut zu verwenden und möglichst Durchwuchs auf Nachbarflächen zu verhindern, beispielsweise bei der Ernte aussortierte Knollen nicht lebensfähig auf dem Feld zu belassen.

proPlant expert.classic wird sowohl von Landwirten für die schlagspezifische Fungizidempfehlung und Optimierung von Spritzfolgen genutzt als auch von Beratern für deren regionale Sichtweise.

Dieses neutrale Pflanzenschutz-Beratungssystem (eine Desktop-Software, wird also auf dem PC installiert) bietet nicht nur für die Krautfäule in Kartoffeln, sondern auch für Getreide, Raps und Zuckerrübe praxisbewährte Lösungen an. <<

Thomas Volk und Julia-Sophie von Richthofen
proPlant GmbH,
Münster
th.volk@proplant.de

Ranman[®]

TOP

Das bewährte Allzeit-Fungizid

Vorteile

- Dauerhafter Blatt- und Knollenschutz
- Hervorragende sporizide Wirkung
- Schnelle und sehr gute Regenfestigkeit

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung.
© - registrierte Warenzeichen der Hersteller.

Wollenweberstrasse 22 | D-31303 Burgdorf | T. 05136-92038-0 | www.belchim-agro.de | info-de@belchim.com

BELCHIM
CROP PROTECTION