

WAS NICHT WARTEN KANN: Kartoffeln überwachen

Alternariabefall nimmt zu

Alternaria breitet sich in gestressten Beständen aus. Die Dürfflecken von Alternaria solani sind an den Höhenkurven im Fleck zu erkennen. Alternaria alternata bildet kleine schwarze Sprühflecken.



Alternaria solani mit den typischen Höhenkurven in den Flecken. (Bild: Strickhof)

GEORG FEICHTINGER*

•**Krautfäule:** In der vergangenen Woche wurde auch im unbehandelten Kleinversuch in Zürich Affoltern ein Sekundärbefall von Krautfäule festgestellt. Befall auf sehr kleinen Flächen deutet darauf hin, dass viele Sporen durch die Luft fliegen. Der Schutz sollte also mit einem lückenlosen Fungizid-schutz sichergestellt werden. Auch nach Regen kann Tau im Bestand für weitere Infektionen sorgen. Wenn die letzte Behandlung, besonders noch bei starkem Wachstum, über zehn Tage zurückliegt, sollte ein kuratives Fungizid eingesetzt werden.

•**Alternaria:** Alternaria befällt am Anfang vom Boden her ältere Blätter, die sowieso nicht mehr optimal versorgt sind. Danach befällt sie die oberen Blattstadien, besonders bei Nährstoffmangel und Stress. Bis vor einer Woche waren die Böden trocken und viele Kartoffelbestände gestresst. Bei den Niederschlägen letzte Woche fand der Pilz also optimale Bedingungen vor. Die Krankheit kann auch in Tautropfen weitere Infektionen verursachen. Die Dürfflecken von Alternaria solani sind an

den Höhenkurven im Fleck zu erkennen. Alternaria alternata bildet kleine schwarze Sprühflecken. Bei der für Sprühflecken hoch anfälligen Sorte Markies wurden schon auf dem mittleren Blattapparat erste Sprühflecken entdeckt. Die Bekämpfungintensität sollte höher sein, je mehr der folgenden Bedingungen erfüllt sind: anfällige Sorte, später geplanter Erntetermin, Stress wegen schlechter Wasser- und Nährstoffverfügbarkeit in der vorausgehenden Trockenphase und keine Blattdüngung in der Trockenphase. Die Bewässerung in der Trockenphase senkt zwar den Stress, aber der Pilz hat

über längere Zeit optimale Infektionsbedingungen.

Ein starker Blattlausbefall in der Trockenphase kann den Stress erhöhen und Alternaria begünstigen. Blattläuse sind überall anzutreffen, aber nur in den wenigsten Fällen über der Bekämpfungsschwelle von zehn Läuse pro Fiederblatt. Bei tiefem Risiko für Alternaria und einem Krautfäuleschutz mit Metiram-haltigen Produkten empfiehlt sich einfach der Zusatz eines Mangan-Blattdüngers. Bei der jetzigen Krautfäulesituation werden aber die wenigsten nur mit Metiram fahren. Bis zu einem mittleren Risiko und noch

kaum Befall reicht der Zusatz eines Alternaria-Spezialfungizides im Zweiwochenabstand. Der Infektionszyklus von Alternaria ist weniger schnell als derjenige von Krautfäule. Sprechen viele Bedingungen für ein hohes Alternariarisiko und/oder sind schon erste Flecken sichtbar, ist auch bei der Alternariabekämpfung ein kürzeres Intervall zu wählen. Zur Resistenzprävention sollte man einzelne Wirkstoffe nicht allzu häufig einsetzen. In Mischung oder solo sollten zusätzlich zu den zur Verfügung stehenden Produkten auch Alternariaprodukte mit dem Wirkstoff Difenoconazol eingesetzt werden, der weniger resistenzgefährdet ist. Wichtig ist auch, dass entsprechende Bestände bei einer allfälligen nächsten Stressphase über eine Blattdüngung optimal versorgt werden. Leider gibt es keine systematische Sorteneinstufung in der Schweiz. Für einige Sorten kann man sich an der «österreichischen beschreibenden Sortenliste» orientieren oder in den Sortenbeschreibungen der Saatkartoffellieferanten.

•**Vorerntkontrolle in der Gerste:** Die Wintergerste ist am Abreifen. Jetzt sollte für die Planung der nächsten Saison festgehalten werden, ob die Unkrautregulierung, die Standfestigkeit und der Krankheitsbefall zufriedenstellend sind oder ob Änderungen ins Auge zu fassen sind.

*Der Autor arbeitet bei der Fachstelle Pflanzenschutz am Strickhof ZH.

BIOBERATUNG

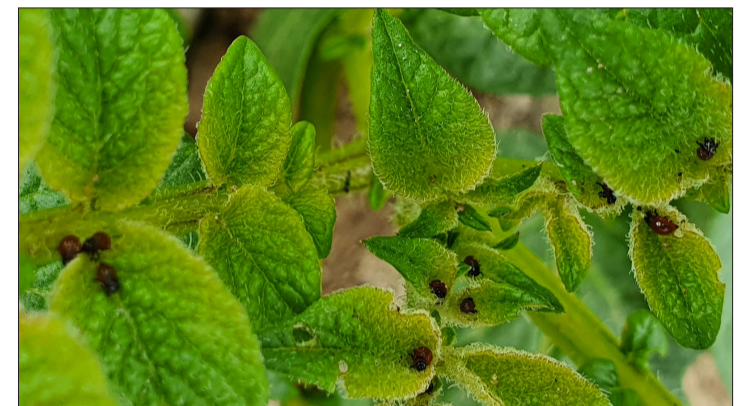
Kartoffelkäfer rechtzeitig regulieren

In Biokartoffeln ist zurzeit nicht nur die Situation mit der Kraut- und Knollenfäule angespannt: Auch der Kartoffelkäfer sollte nicht ausser Acht gelassen werden. Der Einflug der adulten Käfer war dieses Jahr eher verzettelt, sodass immer wieder Larven schlüpfen. Da mit den Biomitteln nur kleine Larven reguliert werden können, gilt es, sie rechtzeitig einzusetzen.

2022 stehen im Schweizer Biolandbau zwei verschiedene Mittel zur Regulierung des Kartoffelkäfers zur Verfügung. Mit den Neem-Produkten steht ein regenbeständiges Mittel zur Verfügung, das idealerweise zu Beginn des Schlupfs eingesetzt wird. Novodor 3FC ist hingegen wirksamer, vor allem auch gegen etwas grössere Larven. Der ideale Behandlungszeitpunkt ist bei der höchsten Eischlupfrate. Dieses Jahr ist zu beobachten, dass die Käfer in Wellen einflie-

gen und entsprechend auch die Eiablage und der Schlupf schubweise stattfinden. Kleine Larven verstecken sich gerne in den jüngsten Blättern oder bei Blattachseln. So wird die Situation als weniger beunruhigend aufgefasst und es wird mit der Behandlung zugewartet. Mit den zur Verfügung stehenden Mitteln können aber nur die frühen Larvenstadien unter 3 mm Länge gut reguliert werden. Es sollte also nicht zu lange abgewartet werden, da sonst keine vernünftigen Handlungsoptionen mehr vorhanden sind. Müssen bereits etwas grössere Larven mitbehandelt werden, wird die Dosis bei Novodor 3FC auf 5l/ha erhöht. Das Mittel wird leicht abgewaschen, sollte also mindestens zwei Tage vor Niederschlag ausgebracht werden. Die beste Applikation geschieht abends, da es UV-Licht empfindlich ist. Das Mittel lässt sich unmittelbar vor Ausbringung auch mit Kupferpräparaten mischen.

Tobias Gelencsér, FiBL



Larven des 2. Stadiums in den Blattwipfeln. Zur Kontrolle lohnt es sich, genau hinzusehen. (Bild: FiBL)

BAUERNWETTER: Prognose vom 11. bis 15. Juni 2022

<p>0°C Heute: 4000 m ü. M. Morgen: 4000 m ü. M.</p> <table border="1"> <tr><th>m ü. M.</th><th>Heute</th><th>Morgen</th></tr> <tr><td>2500</td><td>12°</td><td>12°</td></tr> <tr><td>2000</td><td>15°</td><td>15°</td></tr> <tr><td>1500</td><td>18°</td><td>19°</td></tr> <tr><td>1000</td><td>22°</td><td>23°</td></tr> <tr><td>500</td><td>27°</td><td>29°</td></tr> </table> <p>BERN 05:35 Heute 21:24 05:35 Morgen 21:24</p> <p>Min.- und Max.-Temp. innerhalb von 24 Std.</p> <p>Niederschlagswahrscheinlichkeit in %</p> <p>METEOPON © 0900 57 61 52 Fr. 3.13/Min. ab Festnetz Wetterprognosen und Klimainformationen von Experten im Dialog per Telefon</p> <p>Quelle: Meteotest Grafik: Kasper Allenbach</p>	m ü. M.	Heute	Morgen	2500	12°	12°	2000	15°	15°	1500	18°	19°	1000	22°	23°	500	27°	29°		<table border="1"> <tr><th>1 Juranordfuss</th><th>2 Westliches Mittelland</th><th>3 Westschweiz</th></tr> <tr><td>So ☀️ 14 28 5%</td><td>☀️ 11 28 5%</td><td>☀️ 12 28 5%</td></tr> <tr><td>Mo ☀️ 15 25 5%</td><td>☁️ 14 25 20%</td><td>☀️ 14 26 5%</td></tr> <tr><td>Di ☀️ 13 27 5%</td><td>☀️ 12 26 5%</td><td>☀️ 12 27 5%</td></tr> <tr><td>Mi ☀️ 14 29 5%</td><td>☁️ 13 28 5%</td><td>☀️ 13 28 5%</td></tr> </table>	1 Juranordfuss	2 Westliches Mittelland	3 Westschweiz	So ☀️ 14 28 5%	☀️ 11 28 5%	☀️ 12 28 5%	Mo ☀️ 15 25 5%	☁️ 14 25 20%	☀️ 14 26 5%	Di ☀️ 13 27 5%	☀️ 12 26 5%	☀️ 12 27 5%	Mi ☀️ 14 29 5%	☁️ 13 28 5%	☀️ 13 28 5%	<table border="1"> <tr><th>4 Westliche Alpen</th><th>5 Östliches Mittelland</th><th>6 Östliche Alpen</th></tr> <tr><td>So ☀️ 13 28 5%</td><td>☀️ 11 29 5%</td><td>☀️ 13 29 5%</td></tr> <tr><td>Mo ☁️ 15 25 30%</td><td>☁️ 14 25 20%</td><td>☁️ 15 25 5%</td></tr> <tr><td>Di ☀️ 14 27 5%</td><td>☀️ 11 27 5%</td><td>☀️ 14 27 5%</td></tr> <tr><td>Mi ☀️ 14 28 5%</td><td>☀️ 12 28 5%</td><td>☀️ 15 29 5%</td></tr> </table>	4 Westliche Alpen	5 Östliches Mittelland	6 Östliche Alpen	So ☀️ 13 28 5%	☀️ 11 29 5%	☀️ 13 29 5%	Mo ☁️ 15 25 30%	☁️ 14 25 20%	☁️ 15 25 5%	Di ☀️ 14 27 5%	☀️ 11 27 5%	☀️ 14 27 5%	Mi ☀️ 14 28 5%	☀️ 12 28 5%	☀️ 15 29 5%	<table border="1"> <tr><th>7 Alpensüdseite</th><th>8 Wallis</th></tr> <tr><td>☀️ 18 29 5%</td><td>☀️ 13 31 5%</td></tr> <tr><td>☀️ 19 29 5%</td><td>☀️ 15 29 5%</td></tr> <tr><td>☀️ 19 28 5%</td><td>☀️ 14 30 5%</td></tr> <tr><td>☀️ 19 29 20%</td><td>☀️ 15 31 5%</td></tr> </table>	7 Alpensüdseite	8 Wallis	☀️ 18 29 5%	☀️ 13 31 5%	☀️ 19 29 5%	☀️ 15 29 5%	☀️ 19 28 5%	☀️ 14 30 5%	☀️ 19 29 20%	☀️ 15 31 5%
m ü. M.	Heute	Morgen																																																												
2500	12°	12°																																																												
2000	15°	15°																																																												
1500	18°	19°																																																												
1000	22°	23°																																																												
500	27°	29°																																																												
1 Juranordfuss	2 Westliches Mittelland	3 Westschweiz																																																												
So ☀️ 14 28 5%	☀️ 11 28 5%	☀️ 12 28 5%																																																												
Mo ☀️ 15 25 5%	☁️ 14 25 20%	☀️ 14 26 5%																																																												
Di ☀️ 13 27 5%	☀️ 12 26 5%	☀️ 12 27 5%																																																												
Mi ☀️ 14 29 5%	☁️ 13 28 5%	☀️ 13 28 5%																																																												
4 Westliche Alpen	5 Östliches Mittelland	6 Östliche Alpen																																																												
So ☀️ 13 28 5%	☀️ 11 29 5%	☀️ 13 29 5%																																																												
Mo ☁️ 15 25 30%	☁️ 14 25 20%	☁️ 15 25 5%																																																												
Di ☀️ 14 27 5%	☀️ 11 27 5%	☀️ 14 27 5%																																																												
Mi ☀️ 14 28 5%	☀️ 12 28 5%	☀️ 15 29 5%																																																												
7 Alpensüdseite	8 Wallis																																																													
☀️ 18 29 5%	☀️ 13 31 5%																																																													
☀️ 19 29 5%	☀️ 15 29 5%																																																													
☀️ 19 28 5%	☀️ 14 30 5%																																																													
☀️ 19 29 20%	☀️ 15 31 5%																																																													

ALLGEMEINE LAGE: Eine Hochdruckbrücke erstreckt sich vom Atlantik nach Mitteleuropa und in den Alpenraum hinein. Sie wird in der Höhe gestützt durch warme Luft aus den Subtropen. **SAMSTAG:** Die zweite Tageshälfte bleibt praktisch überall sehr sonnig. Auch in den Bergen hat es nur wenige, kleine Quellwolken am Himmel. Es ist trocken und sehr warm, die Temperatur erreicht im Mittelland Höchstwerte von rund 27 Grad. **SONNTAG:** Das Sommerwetter dauert an. Mit bis zu 29 Grad ist es noch wärmer. Bis Mitte Nachmittag überwiegt sehr sonniges Wetter. Danach können vor allem über den Alpen und über dem Hochjura grössere Quellwolken entstehen, die am Abend vereinzelt zu Gewittern führen können. **MONTAG:** Am frühen Morgen streift eine Front die Schweiz. Sie bringt Wolken und zeitweise auch wenig Regen, wobei die Regenmengen vor allem im Mittelland gering bleiben. Der Nachmittag ist dann verbreitet trocken und es gibt bereits wieder sonnige Abschnitte. **AUSSICHTEN:** Am Dienstag bleibt das Wetter voraussichtlich trocken und meist sonnig. Die Temperatur bleibt sommerlich, die Nullgradgrenze liegt weiterhin auf rund 4000 Metern. Ab Mittwoch nimmt die Unsicherheit deutlich zu, voraussichtlich bleibt es warm und zumindest zeitweise sonnig, die Wahrscheinlichkeit für Gewitter nimmt jedoch zu.

Fabian Umbricht

MONDKALENDER: Vom 11. bis 19. Juni 2022

14. Juni 12. 51 Uhr									
obsiegend ab 15. Juni 12. 02 Uhr									
Sternbilder	14 Uhr Waage	20 Uhr Skorpion	21 Uhr Schütze	21 Uhr Steinbock	19 Uhr Wassermann				
	Samstag 11	Sonntag 12	Montag 13	Dienstag 14	Mittwoch 15	Donnerstag 16	Freitag 17	Samstag 18	Sonntag 19
Anbau/Pflege	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
Früchte und Samen	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
Wurzeln und Rinde	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
Arbeiten meiden	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
Blumen und Blüten	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
Blattgewächse	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
aufsteigender Mondknoten	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
absteigender Mondknoten	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
Mond in Erdnähe	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
Mond in Erdferne	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
absteigender Mond (nidsigend) = Ernte der unterirdischen Pflanzenteile	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
aufsteigender Mond (obsiegend) = Ernte der oberirdischen Pflanzenteile	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
<p>Mitte Juni, Osten, morgens</p>									

Kurz nach Mitternacht beginnt es: als erster Planet geht Saturn im Osten auf. Am 19. Juni wird man dann bald den Schein des Mondes im Osten sehen, der als zweiter kosmischer Wanderer sich über den Horizont hebt. Gegen 2 Uhr Morgens folgt Jupiter. Jetzt sieht man, wie weit die beiden grossen Planeten nach ihrer Konjunktion am 21. Dezember 2020 schon voneinander entfernt sind. 45 Grad trennen jetzt die Planetenriesen aus der irdischen Perspektive. Am 19. und 20. Juni, den letzten Frühlingstagen, zieht der Halbmond unterhalb der beiden Planeten entlang. Kaum eine halbe Stunde nach Jupiters Aufgang steigt Mars am östlichen Horizont über die Landschaft. Über beiden Pla-

neten thront das quadratische Sternbild Pegasus. Um 4 Uhr folgt der hellste Planet: Venus. Jupiter und Saturn stehen nun hoch im Süden und eine hal-

be Stunde später steht auch Merkur am östlichen Firmament. Dann ist allerdings die Morgendämmerung schon fortgeschritten. So sind nun

zur Tagundnachtgleiche alle klassischen Planeten am Morgenhimmel versammelt. Wolfgang Held Goetheanum

REKLAME

Hier hilft RICOKALK

WELLNESS FÜR IHRE BÖDEN – preislich attraktiv und vielseitig.

Die Kalkdüngung von RICOKALK enthält neben Kalk folgende wertvollen Düngestoffe:

- Phosphor
- Magnesium
- Stickstoff
- Schwefel

Der Wert dieser Düngemittel übersteigt den Preis von RICOKALK deutlich:

Bei Abholung CHF 15.- / t
Franklieferung Schweiz CHF 33.- / t

Jetzt mit RICOKALK düngen & sparen!

Jetzt RICOKALK bestellen bei RICOTER:
Aarberg: 032 391 63 00
Frauenfeld: 052 724 71 20
RICOKALK.ch