

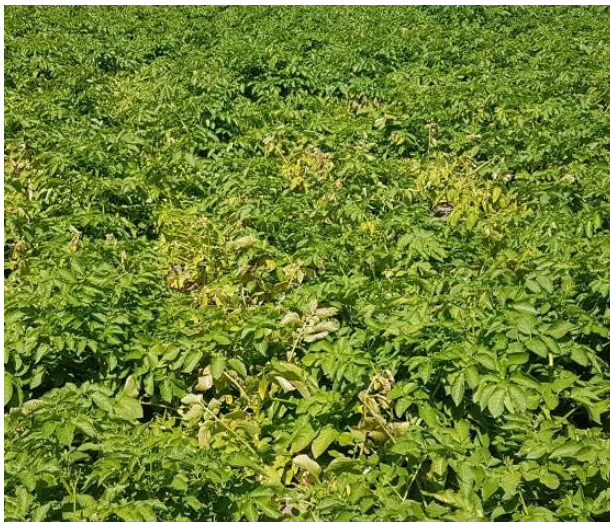
Empfehlungen zum Pflanzenbau und Pflanzenschutz

Nach möglichen Niederschlägen und kühleren Temperaturen zum Wochenbeginn dominieren in der zweiten Wochenhälfte wieder Sonne, Trockenheit und die Temperaturen steigern wieder auf um 25-27°C.

Kartoffeln: Vermehrtes Auftreten von *Verticillium*



Typisch für *Verticillium* ist die halbseitige Gelbverfärbung (Foto: Benker)

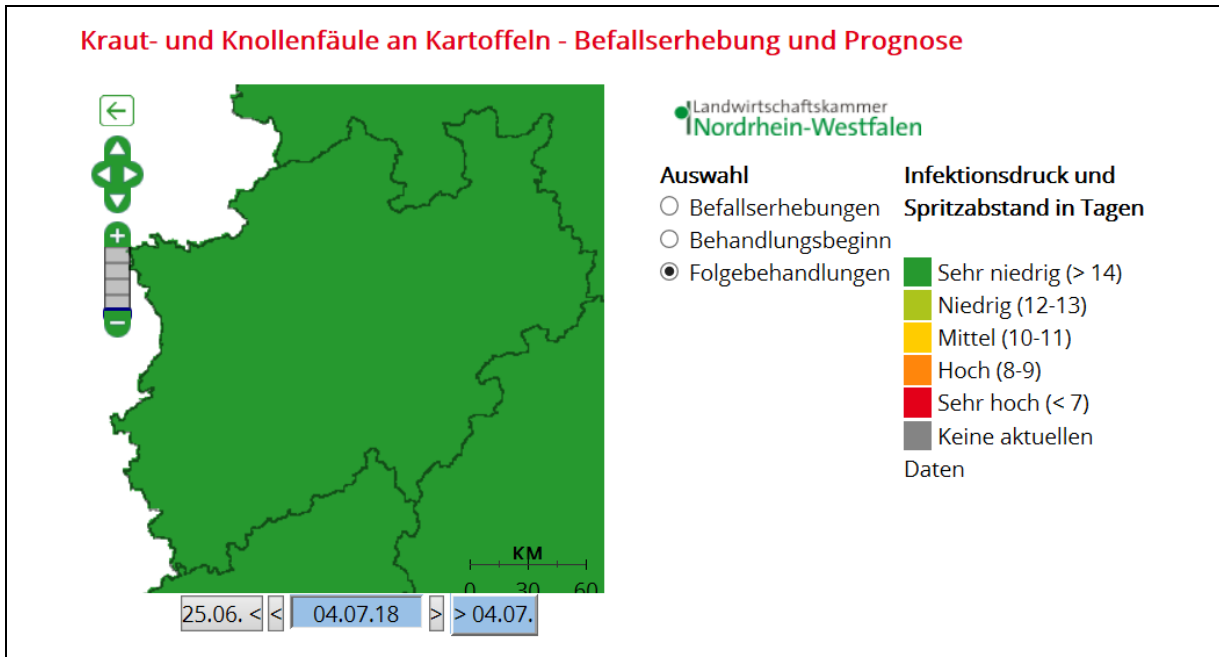


Nesterweiser *Verticillium*-Befall (Foto: Linneweber)

Zurzeit werden zunehmend *Verticillium*-Symptome in Kartoffeln gefunden, u.a. in den Sorten Cilena und Marabel. Meldungen kommen von den leichteren Sandstandorten aus den Kreisen Warendorf/Gütersloh und Borken, aber auch von den schwereren Böden der Kreise Kleve-Wesel und Heinsberg-Viersen. Die Wirtelpilz-Welkekrankheit *Verticillium dahliae* wird besonders durch heiße Temperaturen gefördert. Nematoden können als Türöffner eine Infektion über die Wurzeln erleichtern. Der Pilz kann schwerwiegende Symptome erzeugen. Zuerst vergilben die unteren Blätter, teilweise nur einseitig, sterben ab und hängen an dem noch grünen Stängel vertrocknet herab. Dann erfassen die Symptome den gesamten Trieb. Stark befallene Pflanzen sterben innerhalb kürzester Zeit ab. Beim Aufschneiden der Stängel werden verbräunte Gefäßbündel sichtbar, im weiteren Verlauf können auch die Gefäßbündelringe der Knollen verbräunen. Direkte Bekämpfungsmöglichkeiten gibt es nicht. Eine weite Fruchtfolge, gesundes Pflanzgut und die Bereinigung von Vermehrungsbeständen auf kranke Pflanzen sind angeraten.

Bei Verdacht können Stängel- und Bodenproben auf *Verticillium* untersucht werden. Wenden Sie sich dafür an die Kartoffelberater der LWK NRW.

Kartoffeln: sehr niedriger Krautfäuleinfektionsdruck



Durch die Hitze ist der Krautfäuleinfektionsdruck aktuell auf sehr niedrigem Niveau, d.h. der Spritzabstand kann in unberechneten Beständen auf 14 Tage ausgedehnt werden. Allerdings tritt im Kreis Kleve-Wesel erster flächiger Befall auf. Bestände kontinuierlich kontrollieren.

Kartoffeln: Stechapfel unbedingt entfernen



Massiver Stechapfelbefall in Kartoffeln, hier ist einiges falsch gelaufen (Foto: Benker)



Der Gemeine Stechapfel entwickelt sich zunehmend zum Problem (Foto: Benker)



Blüte des Stechapfels (Foto: Napp)



Die Frucht, der sogenannte Stechapfel (Foto: Benker)

Seit einigen Jahren entwickelt sich der Gemeine Stechapfel (*Datura stramonium L.*) zu einem zunehmenden Problem. Der Gemeine Stechapfel gehört wie die Kartoffel zur Familie der Nachtschattengewächse, ist Wirtspflanze von Kartoffelzystennematoden und kann diese stark vermehren. Die Pflanze enthält stark giftige Alkaloide und wird von vielen Herbiziden nicht erfasst. In Kartoffeln und Zuckerrüben ist nur im Keimblattstadium eine Bekämpfung mit Sulfonylharnstoffen (Cato/Debut) möglich. In Kartoffeln 40 g Cato + FHS oder 35 g Cato + 100 g Metribuzin einsetzen. Im VA wird Bandur eine Wirkung nachgesagt. Aber kleinere Pflanzen werden aufgrund des späten Auflaufs häufig übersehen.

Eine Behandlung größerer Pflanzen ist nur im Mais mit 1,5 Callisto (Mesotrione) oder anderen Triketonen erfolgreich. In Kartoffeln ist nur noch eine Entfernung von Hand möglich und absolut notwendig. Denn eine einzige Pflanze kann bis zu 6.000 Samen ausbilden. Beim Ausziehen der Pflanzen Handschuhe verwenden und ungeschützte Körperteile bedecken. Pflanzen vom Feld verbringen und vernichten. Die Stechapfel im Hausmüll entsorgen oder verbrennen. Nicht in den Kompost oder Bio-Müll werfen.

Kartoffeln: Einsatz von Reglone 2018 noch möglich

Die nationale Zulassung von Reglone sowie auch die EU-Registrierung des Wirkstoffes Deiquat auf dem Anhang I wurden jeweils bis zum 30.06.2019 verlängert. Das heißt der Einsatz von Reglone und für die darauf basierenden Vertriebsweiterungen der Produkte Bleran, Dessix, Mission 200 SL, Profi Deiquat Super, Reglex, Reglor ist für 2018 noch möglich. Hierbei handelt es sich aber lediglich um eine technische Verlängerung, die endgültige Entscheidung über die Zukunft des Wirkstoffes Deiquat ist noch nicht gefallen.

PAMIRA: im August und September finden viele Sammeltermine statt

Zur Rücknahme leerer Pflanzenschutzmittelpackungen finden im **August und September** viele Sammeltermine in NRW statt. Machen Sie mit und entsorgen Sie leere Pflanzenschutzmittelverpackungen mit dem PAMIRA-Zeichen sicher, kontrolliert und umweltgerecht.

Alle Sammelstellen und Termine sind unter www.pamira.de veröffentlicht.

Gesammelt werden:

- Pflanzenschutz- und Flüssigdünger-Verpackungen mit PAMIRA-Zeichen inklusive volumenflexible Verpackungen wie Säcke, Beutel und Schachteln aus Kunststoff und Papier,
- sortiert nach Kunststoff, Metall und Beuteln,
- Behälter über 50 Liter durchtrennen,
- Verschlüsse getrennt anliefern.

Die Behältnisse müssen gespült, trocken und sauber sein. Es werden keine ungespülten Behälter oder Verpackungen mit Restmengen zurück genommen.

Zuckerrüben: gegen Blattflecken keine Mittelreduktion vornehmen



Bei den wöchentlichen Feldkontrollen wurden auf 13 von 100 Flächen erste pilzliche Cercospora-Blattflecken gefunden (ISIP Befallserhebung am 05.07.2018). Das Prognosemodell CERCBET in ISIP (www.isip.de) bietet zusätzlich einen Überblick über die Befallssituation der Blattkrankheiten in der Region. CERCBET 1 kann den Befallsbeginn auf Grund der Witterung in der Region ermitteln. CERCBET 3 kann sogar die Befallshäufigkeit mit *Cercospora* für jeden Schlag berechnen.

Die **Bekämpfungsschwelle** liegt bis zum 31. Juli bei 5 % Befallshäufigkeit (5 von 100 Blättern aus dem mittleren Blattkranz zeigen Befall).

Vor Überschreitung der **Bekämpfungsschwelle** muss gehandelt werden, damit sich *Cercospora* nicht im Bestand festsetzt.

Berücksichtigen Sie bitte die unterschiedliche Anfälligkeit bzw. Toleranz der Zuckerrübensorten gegenüber den Blattkrankheiten insbesondere bei *Cercospora*.

Cercospora-Blattflecken (Foto: Alyouness)



Auf keinen Fall Mittelreduktion vornehmen, da dann Wirkleistung und Wirkdauer deutlich abnehmen und einer Resistenzentwicklung Vorschub geleistet wird. Anwendungen nur bei frischen und aufnahmefähigen Blättern durchführen, keine Behandlung auf Bestände mit Hitzestress. Das gilt auch bei hohen Abendtemperaturen, da dann Verluste durch Verflüchtigung zu hoch sind. Bei einer Behandlung zu diesem frühen Termin haben Strobilurin/Azol-Kombinationen, z.B. Juwel 1,0 l/ha, SpHERE 0,35 l/ha aufgrund ihrer längeren Wirkdauer Vorteile. Frühe Behandlungstermine ziehen aber bei Neubefall nicht selten eine Zweitbehandlung nach sich. Da zur Vermeidung von Resistenzen Strobilurine nur einmal im Jahr eingesetzt werden sollten, bei jeder folgenden Anwendung ein Wechsel bei den Wirkstoffen aus der Gruppe der Azole vornehmen.

Hinweis: Falls Sie auf ihren Rübenflächen noch Schosser beseitigen müssen, erledigen Sie das jetzt gleichzeitig mit den Befallskontrollen auf Blattkrankheiten.

Grünland: Erholung der Grasnarbe abwarten

Ist eine Herbizidmaßnahme auf dem Grünland nötig, so sollte diese erst nach dem Wiederergrünen der Narbe erfolgen.



Grünland muss erst wieder ergrünen (Foto E. Winkelheide)

Während Disteln mit wuchsstoffhaltigen Präparaten bis Ende August reguliert werden können, besteht bei Ampfer die Möglichkeit eine nötige Maßnahme bis in den Herbst hinein zu schieben. Der optimale Anwendungstermin ist bei Disteln erreicht, wenn sie eine Wuchshöhe von 20 -30 cm erreicht haben. Das entspricht dem Blühknospenstadium. Eine preiswerte Möglichkeit besteht zum Beispiel beim Einsatz von 2 l/ha U 46 M-fluid. Dieses Herbizid wirkt besonders gut, wenn bei der Applikation eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen um 20 °C vorherrschen.

Kann die Ampferregulierung nicht bis zum Herbst warten, so sind zum Stadium der Rosette des Unkrautes die sehr gräserschonenden Herbizide Taipan mit 1, 8 l/ha oder Ranger mit 2 l/ha einzusetzen. Sind Niederschläge angesagt, so sollte durch Über- oder Nachsaat versucht werden Narbenlücken zu schließen. Es sind geeignete Saatgutmischungen (Qualitäts-Standard-Mischungen) entsprechend der Region und der angestrebten Nutzung zu verwenden.

Boden tief lockern

Aufgrund der schwierigen Bestellbedingungen im letzten Herbst ist es z.T. zu Verdichtungen gekommen. Die Frostereignisse im Februar/März und die Trockengare die sich aktuell einstellt, helfen diese Verdichtungen wieder aufzubrechen. Dies ist aber oft nicht ausreichend. Besonders die sogenannten Senkelböden mit viel Schluff und wenig Humus lagern sehr fest und reißen nur wenig auf. Die trockenen Bedingungen der letzten Wochen erlauben es schadhafte Bodenverdichtungen aufzubrechen ohne neue Schmierschichten zu erzeugen. In Schattenlagen sind Böden teils unter der Oberfläche auch noch nicht durchgetrocknet. Sie sind aber auch nicht mehr zu nass, also gerade richtig für eine Bearbeitung. Wie tief und intensiv dies erforderlich ist von Schlag zu Schlag zu beurteilen. Auch innerhalb der Schläge kann dies sehr unterschiedlich sein. Es reicht die verdichtete Zone leicht zu unterfahren und dadurch zu brechen. Eine ungünstige Bodenstruktur lässt sich häufig am Bewuchs erkennen. Häufiger als in anderen Jahren finden sich in diesem Jahr z.B. der Breitwegerich oder die Sumpfkresse als Zeigerpflanzen für Staunässe.



Senkelartiger Boden mit starken Verdichtungen im Unterboden und wenig Bodenrissen; im unteren Teil finden sich nur Quecken- und Schachtelhalmwurzeln



Blauer Boden aufgrund von Bodenverdichtungen Reste von Schachtelhalmrhizomen



Sandboden ohne Verdichtung gut und gleichmäßig durchwurzelt gute Verteilung der vorjährigen Strohrefte