

# Ökologischer Kartoffel und Feldgemüseanbau Ökoteam

## Wachstumsstand

Hitze und Trockenheit machen den Beständen im Augenblick extreme Probleme.

Oft tritt ein frühzeitiger Abreifeprozess ein, bevor ein ausreichender Ertrag bzw. Knollengrößen erreicht sind. In nicht ausreichend beregneten Flächen kann das auch der Fall sein. Auf einigen Schlägen tritt mittlerweile Durchwuchs auf, d.h. die Kartoffel keimt schon wieder im Boden und fängt neu an zu wachsen. Dies führt zu niedrigen Stärkegehalten, was im schlimmsten Fall zur Glasigkeit der Kartoffeln führen kann. Eine einmal im zum Durchkeimen angeregte ist nicht mehr zu reparieren.

Gefährdete Stellen sind überall dort gegeben, wo die Erhitzung des Dammes am größten ist z. B. Fahrspuren oder lückige bzw. zusammenbrechende Bestände. Allgemein kann man sagen, dass frühzeitig gepflanzte und gut vorgekeimte Kartoffeln einen großen Vorteil hatten und den schon in Ertrag umsetzen konnten. Bei Temperaturen über 25 °C findet nur ein geringer Substanzgewinn statt, über 30 °C stellt die Kartoffel ihren Zuwachs völlig ein.

*Andreas Paffrath, Theo Pütz*

## Krautfäule

Im Augenblick unerheblich und nicht bekämpfungswürdig. Die Pflanzen haben schon genug

Stress und würden durch diesen neuerlichen Stress nur ungünstig beeinflusst.

*Andreas Paffrath, Theo Pütz*

## Beregnung

Es ist extrem wichtig, wüchsige Bestände wenn möglich mit rechtzeitigen Wassergaben immer gut am Wachsen zu halten. Ein Beregnungsrhythmus von 10 Tagen ist jetzt einfach zu lang, besser sind 4 – 5 Tage höchstens einmal die Woche. Nur in einem dichten Bestand mit ausreichend Bodenfeuchtigkeit kann eine nicht durchwuchsgefährdete Pflanze heranwachsen, die dann auch zu guten Lagerkartoffeln führen kann. Zum jetzigen Zeitpunkt führt eine gute Beregnung zu einem erheblichen Qualitätsgewinn und nicht zu einem größeren Ertragsgewinn, nur eine jetzt am Leben

gehaltene Pflanze hat später Chancen noch einmal zuzulegen. Nach wie vor ist eine Beregnung in den Morgenstunden am optimalsten und bedeutet den geringsten Stress für die Pflanze, kaltes Wasser auf heißes Laub oder Knollen kann - je nachdem - sogar den Abreifeprozess beschleunigen und nicht verlangsamen.

Unten abgebildeter Bestand wurde sehr gut bewässert, zeitig gepflanzt, gut vorgekeimt und zeigt jetzt ein hervorragendes Ergebnis.



Toller Bestand



Toller Ertrag

*Andreas Paffrath, Theo Pütz*

## Stärkeproben

Aufgrund sehr gesunder Bestände und für die Stärkeproduktion in der Kartoffel günstiger Bedingungen sind die Stärkewerte zum Teil schon sehr hoch, auch schon bei noch relativ kleinen in der Abreife befindlichen Kartoffeln. Darum jetzt unbedingt Kochproben durchführen. Ebenfalls sind Stärkeproben bei verschiedenen Genossenschaften, bei der LUFA der LWK NRW, oder direkt bei mir, wie im letzten Fax beschrieben, möglich. Es ist ratsam, bei

der Kartoffelprobe eine definierte Fläche auszuwerten und darüber den Gesamtertrag und auch den Nettoertrag zu ermitteln. Daraufhin muss man dann die weitere Strategie der Bestandsführung festlegen, z. B. Krautregulierung oder Bewässerung um das bestmögliche Ziel zu erreichen.

*Andreas Paffrath, Theo Pütz*

## Kartoffelkäfer

Kartoffelkäferprobleme nehmen jetzt sehr häufig extrem zu und können den Kartoffeln noch zusätzlichen Stress bereiten, der unbedingt vermieden werden sollte. Ausnahme: der Ertrag ist schon ok. Keine Kartoffelschläge im nächsten Jahr in der Nähe, ein frühzeitiger größerer Befall wäre dann vorprogrammiert. Unbedingt Schläge kontrollieren und gegebenenfalls, wie schon in den vorhergehenden Infoboxen beschrieben, behandeln.

Diese Larven fressen einzelne Pflanzen in wenigen Tagen komplett kahl.



Käferlarven

## Temperaturen und Wasser

Die momentane und anhaltende Witterung führt auf den Sandböden zu Problemen. Die Beregnungskapazitäten reichen nicht mehr aus und bis ein Schlag wieder dran ist, vergehen oft mehr als zwei Wochen. Der Boden verliert so ständig Wasser. Erste Pflanzenschäden sind schon gemeldet worden.

Besonders in Beständen, wo nicht mehr durchgefahren werden kann, verdunstet das Wasser nach der Beregnung rasend schnell. In jüngeren Beständen muss jetzt nach der Wassergabe so schnell es geht mit der Hacke durchgefahren werden, damit die Krume den Unterboden schattieren kann.

Auf Lehmböden findet man ab ca. 5 cm Tiefe noch etwas Feuchte, die Lagermöhren zeigen aber in den Betrieben ohne Beregnung deutliche Trockenheitszeichen. Die Wurzel geht nicht gerade runter, sondern im leichten Zick-Zack.

Die Pflanzen reagieren bei der Hitze mit Verdunstungsschutz und schneller Alterung. Fehlt zuviel Wasser in der Pflanze schließen sich die Spaltöffnungen und die Pflanzen hören auf zu Wachsen. Inaktive Blätter werden leichter krank und altern schnell. Nur über die Verdunstung über die Blätter können die Pflanzen sich kühlen. Bei Wassermangel hört diese

Kühlung irgendwann auf und es kann zu Blattverbrennungen kommen. Wird zu spät beregnet und macht man dann ein inaktives Blatt nass, haben dann Pilzkrankheiten beste Bedingungen. Also nach Möglichkeit immer nachts beregnen!

Jetzt sind wieder Gewitter gemeldet und zwischendurch etwas kühlere Tage. Abwarten, was kommt und weiter beregnen, ist die Devise.



Der Regner läuft momentan durch

Markus Puffert

## Schädlinge

In allen Infoschreibern wird gewarnt vor Raupen, Eulenraupen, Kohlweißlingsraupen und Kohlschaben, außerdem mehligem Läuse in Kohl, ebenso geflügelten Läuse in verschiedenen Gemüsekulturen und Weißer Fliege an Kohllarten. Hier muss jetzt gut kontrolliert wer-

den. Es wächst zwar in Rekordtempo, wo der Boden noch Wasser hat, aber die Schädlinge sind auch da! Wer was findet, oder uns suchen lassen will, der melde sich bei uns.

Markus Puffert

## Weißer Fliege in Kohl

Zwei Informationen haben mich sehr aufhorchen lassen. In Bayern und Baden-Württemberg wird gerade versucht, über 18 b-Genehmigung eine Anwendungsmöglichkeit für Neem (Azadirachtin) zu bekommen. Was dort möglich ist, muss doch in NRW auch gehen. Nach Rücksprache mit dem Pflanzenschutzdienst wird nun eine Stellungnahme vom Bundesministerium angefragt, die binnen 10 Tagen kommen soll. Je nachdem, wie die ausfällt, kann dann nach Paragraph 18 b eine Einzelfallgenehmigung für den Einsatz von

Neem beim Pflanzenschutzdienst beantragt werden. Wir werden sofort informieren, wie dieser Vorstoß ausgeht und wann eine Beantragung durch den Einzelbetrieb sinnvoll ist.

Bisher ist Neem in keiner Gemüsekultur zugelassen, bis auf sogenannte „nicht rückstandsrelevante Anwendungen“ in Überwinterungs- porree, Spargel nach der Ernte oder Hülsen- gemüse vor der Blüte.

Im konventionellen Fax steht aktuell eine Mitteilung, dass ein Mittel gerade neu genehmigt

wird für Kohllarten gegen Weiße Fliege, aufgrund von „Gefahr im Verzug“.

Also nicht mal die konventionellen Gärtner haben die Fliege im Griff und auch hier scheint sie immense Probleme zu machen.

*Markus Puffert*

## Hülsengemüse

Die Erbsenernte musste bei den Temperaturen im Rekordtempo abgewickelt werden. Waren vor dem Wochenende noch Tenderometerwerte auf Schlägen von unter 100, lagen sie montags schon bei 150. Die Abreife ging sehr schnell und wurde sicherlich noch beschleunigt auf den Standorten mit zuwenig Bewässerung. Bei etwa gleichem Sätermin konnten die am stärksten beregneten Erbsen zuletzt geerntet werden. Beregnung bei den Erbsen wird mehr und mehr ein Thema.

Die Nachbaubohnen sind schon gekeimt und die Hauptfruchtbohnen stehen gut da. Auch hier gilt, wie für alle Kulturen, fleißig beregnen und sehr schnell wieder mit Hacke oder Striegel rein. Üblich ist in der Bohne das Striegeln nach der Keimung, wenn die Bohnen gut fest sitzen. Dann sind die Keimblätter voll entfaltet und die Saat ist ca. 10 Tage her. Hierbei werden aber immer auch Bohnen herausgestrie-

gelt. Die Scharhacke zerstört keine Bohnen, hier habe ich aber keinen Effekt in der Reihe. Hierfür ist grundsätzlich ein Flachhäufler gut geeignet. Der schiebt über ein ca. 4 cm hohes Flacheisen einen flachen Hügel in die Reihe, ohne die Bohnen zu verschütten.

Solch ein Flachhäufler wird auch verwendet, um Kohlkulturen nach der Pflanzung leicht anzuheufeln, oder auch um Kürbisse, die in eine leichte Rille gepflanzt oder gesät wurden, leicht anzuheufeln. Hier wird dann vor allem beim Kürbis abgewogen, ob eine leichte Verschüttung der Kulturpflanze in Kauf genommen werden kann, zugunsten von weniger Hackaufwand in der Reihe. Die Flachhäufler werden angeboten von den Firmen, die auch Hackwerkzeuge vertreiben.

*Markus Puffert*



Fast überall viel Jätearbeit in den Möhren.



Flachhäufler hinter dem Hackschar

## Immer gut informiert – Das Ökoteam der LWK NRW

**Ansprechpartner:** Ökoteam der Landwirtschaftskammer NRW, [www.oekolandbau.nrw.de](http://www.oekolandbau.nrw.de)

Theo Pütz

Mobil: 0177-8412490

[theo.puetz@lwk.nrw.de](mailto:theo.puetz@lwk.nrw.de)

Andreas Paffrath

Mobil: 0171-8131571

[andreas.paffrath@lwk.nrw.de](mailto:andreas.paffrath@lwk.nrw.de)

Markus Puffert

Mobil: 0160-4776915

[markus.puffert@lwk.nrw.de](mailto:markus.puffert@lwk.nrw.de)

Harald Schmid

Mobil: 0176-60828046

[harald.schmid@lwk.nrw.de](mailto:harald.schmid@lwk.nrw.de)

**(Die Weitergabe an Dritte - auch auszugsweise - ist nicht gestattet.)**

**[www.landwirtschaftskammer.de](http://www.landwirtschaftskammer.de)**