

Getreide - Stoppelbearbeitung nach der Getreide- oder Rapsernte – viel oder wenig ackern?

Stoppelbearbeitung:

Sind in diesem Jahr keine oder nur wenige Gräser auf der Fläche zur Samenbildung gekommen, macht es Sinn zügig nach der Ernte mit dem Ackern zu beginnen und dies in kurzen Abständen zu wiederholen. So wird Samen aus dem Bodenvorrat zum Keimem angeregt und der Samenvorrat reduziert.

Auf einem Teil der Schläge sind in diesem Sommer aber viele Ungrassamen auf dem Boden gelandet. Neben Ackerfuchsschwanz gilt dies auch für Weidelgräser, Trespen und Flughafer. Die Samen verrotten auf der Bodenoberfläche schneller, als wenn sie in den Boden eingearbeitet werden. Hier sollte, wie auch nach der Rapsernte, keine mischende Bodenbearbeitung durchgeführt werden. Unschädlich ist das Mulchen oder auch das Striegeln der Stoppeln. Hier geht es aber mehr um eine bessere Zerkleinerung oder Nachverteilung vom Stroh als darum die Ungräser zum Keimem anzuregen. In den ersten 6–8 Wochen nach dem Aussamen ist nur ein kleiner Teil, meist weniger als 10 % der Samen, keimbereit.

Sommerzwischenfrucht? Also eine Zwischenfrucht vor dem Anbau von Wintergetreide? Auf die Verrottung der Ungrassamen hat dies keinen wesentlichen Einfluss. Eine gelungene Sommerzwischenfrucht kann aber helfen Ungräser am Auflaufen zu hindern. In einem nassen Herbst ist es auf tonigen Böden nicht immer möglich, diese Pflanzen weg zu ackern.

Längere Befahrbarkeit durch die Zwischenfrucht: Unter den Bedingungen des letzten, nassen Herbstes war es auf Flächen, auf denen eine Zwischenfrucht stand, eher möglich Wintergetreide zu sähen als auf blanken Böden.

Eine Sommerzwischenfrucht wird im Schatten des Dreschers, in den Boden eingeschlitzt oder mit dem System des Coverseeders auf dem Boden abgelegt. Das nachfolgende Getreide wird in die stehende Zwischenfrucht eingeschlitzt. Das Verfahren setzt eine gute Strohverteilung voraus. Auch darf es bei der Getreideernte nicht zu Bodenverdichtungen kommen. Zudem fühlen sich Schnecken, Mäuse und Läuse in diesem System recht wohl. Gelingt es trotz dieser Widrigkeiten einen gleichmäßigen Zwischenfruchtbestand zu etablieren, ist das Einschlitzen des Getreides mit vorlaufender Walze kein Problem mehr.

Bei diesem Verfahren haben sich, unter trockenen Bedingungen, vor allem feinkörnige Zwischenfruchtpartner bewährt. Geeignet ist z.B. eine Kombination aus Phacelia (5–7 kg/ha) + Alexandrinerklee (5–7 kg/ha).

Zwischenfrucht vor einer Sommerung: Da mehr Zeit zur Verfügung steht, sind die Erfolgsaussichten mit dem klassischen System des Zwischenfruchtanbaus größer als bei der frühen Saat. Es wird also zunächst 2x geackert bevor dann die Zwischenfrucht wie eine Hauptfrucht gedreht wird. Durch die spätere Saat kommen die Zwischenfrüchte in der Regel nicht zur Samenreife. Vor Rüben eignet sich u.a. die schon oben genannte Mischung aus Phacelia und Alexandrinerklee. Vor Mais bietet sich u.a. ein Zusatz von Inkarnatklee (winterhart) und Lein an. Die Komponenten werden hier mit jeweils 5 kg/ha ausgesät. Natürlich sind auch Mischungen mit mehr Komponenten gut geeignet.

Mais - Maiszünslerbekämpfung

Maiszünslerbekämpfung mit Trichogramma Schlupfwespen:

Maiszünslerzuflug wird seit Anfang Juni vom Pflanzenschutzdienst NRW mit Hilfe von speziellen Lichtfallen in Westfalen (Kreis Warendorf - Enniger) und im Rheinland (Kreis Euskirchen - Floisdorf) überwacht. Die ersten männlichen Vorflieger wurden in der KW 24 (14./15.6.) an beiden Standorten beobachtet.

Weiterer Zuflug, auch von Weibchen, erfolgte in der vergangenen Woche KW 25 (20./21.6.). Mit Beginn der Eiablage wird die erste Trichogramma-Ausbringung in dieser Woche (KW26) empfohlen. Nach 10–14 Tagen sollte diese Maßnahme wiederholt werden.

Der Einsatz von Insektiziden erfolgt später und richtet sich nach dem **Flughöhepunkt**. Weitere Hinweise folgen.



Maiszünsler:

Die Flügelspannweite der Männchen (rechts) beträgt etwa 3 cm, die Weibchen (links) werden etwas größer, und sind mit einer zimtbraunen Färbung durch gezackte Querstreifen gekennzeichnet.



Maiszünsler Weibchen legen ihre Eier in Gelegen mit bis zu 40 Eiern, dachziegelartig, meist an die Blattunterseite der Maisblätter. (Fotos: U. Furth)

Kartoffel – Schädlinge & Krankheiten

Aufgrund des langen Pflanzzeitraums sind regelmäßige Bestandskontrollen im Hinblick auf sämtliche Schädlinge im Kartoffelanbau dieses Jahr enorm wichtig. Die Diskrepanz zwischen den Beständen in der Praxis könnte kaum größer sein. Überregional gültige Aussagen sind in einem solchen Jahr unmöglich. Eigene Kontrollen sind unabdingbar und liefern hierbei wichtige Erkenntnisse!

Kartoffelkäfer und Blattläuse:



In später gepflanzten Partien fliegen derzeit Kartoffelkäfer ein und beginnen mit der Eiablage. Aufgrund der umfangreichen Niederschläge und dem insgesamt durchwachsenen Wetter ist der Befall momentan noch verhalten – nichtsdestotrotz wurde neue Eigelege gefunden. Mit dem prognostizierten Hochdruckgebiet ab dieser Woche ist von einer verstärkten Aktivität der Käfer auszugehen. Weiterhin gilt: Erst wenn 15 Larven pro Pflanze bzw. 20 % Blattfraß auftreten, sollte eine Bekämpfung mit z. B. BENEVIA 125 ml/ha, Coragen/Voliam 60 ml/ha, Cyperkill Max 50 ml/ha, Decis forte 50 ml, Mospilan/Danjiri 125 g/ha, NeemAzal-T/S 2 x 2,5 l/ha oder SpinTor 50 ml/ha erfolgen. (Foto: Dr. Hett)

Die kühle und wechselhafte Witterung mit dem vielen Regen hat in Kombination mit einer hohen Nützlingspopulation bis jetzt nur zu einem sehr moderaten Befall mit Blattläusen geführt. Insgesamt herrschten für Läuse bis jetzt ungünstige Bedingungen vor. Die Bekämpfungsschwelle von Blattläusen im Konsumkartoffelanbau liegt im Bereich von 500 Läusen auf 100 Fiederblättern. Diese ist bis jetzt häufig noch nicht erreicht worden. Probleme breiten im Kartoffelanbau vor allem die schwer bekämpfbaren, siedelnden Blattläuse (z. B. **Grüne Pfirsichblattlaus**, **Kreuzdornlaus** u. **Faulbaumlaus**). Bei Überschreitung der Schadschwelle sollte vornehmlich auf systemische Mittel zurückgegriffen werden. Pyrethroide zeigen hier keine zufriedenstellende Wirkung mehr und versteckt sitzende Läuse werden ohnehin nicht getroffen. Möglich ist z. B. der Einsatz von 250 g/ha Mospilan SG, Danjiri, 160 g/ha Teppeki, Afinto, Hinode oder 0,5 l/ha Movento OD 150. Da besonders die kleinen Blattläuse mit bloßem Auge schwer zu erkennen sind, empfiehlt sich die Mitnahme einer Lupe. Andernfalls kann ein aufkommender Befall leicht übersehen werden.



Der Blattlausbefall ist in vielen Kulturen derzeit gering. Die in Feld und Flur vorhandenen Antagonisten, wie z. B. Marienkäfer halten die vorhandenen Blattläuse vielfach in Schach. Das gilt nicht nur für die Kartoffel, sondern auch für Leguminosen, Getreide und Rüben. Auch hier werden zahlreiche Nützlinge gefunden. Behandlungen sollten daher beim Überschreiten der kulturartspezifischen Schadschwellen möglichst mit nützlingsschonenden Insektiziden durchgeführt werden. (Fotos: Dr. Hett)

Krautfäule und Alternaria:

Die Situation im Bereich der Kraut- und Knollenfäule bleibt angespannt. Mit dem vorhergesagten Wetterwechsel für diese Woche ist regional unter Umständen mit einer mittelfristen Entspannung der Lage zu rechnen. Das gilt zumindest für Regionen, in denen keine weiteren Niederschläge vorhergesagt sind und die Tauphasen kurz ausfallen. Die feuchte und kühle Witterung der vergangenen Woche hat es dem Erreger jedoch ermöglicht in extrem kurzer Zeit eine enorme Menge an Sporangien zu produzieren. Gelangen diese Sporangien jetzt weiterhin auf anfälliges Pflanzenmaterial, z. B. Blattneuzuwachs, so keimen sie i. d. R. bei Temperaturen von 18–24 °C direkt mit einem Keimschlauch. Liegen die Temperaturen eher im Bereich von ca. 8–18 °C so bilden sie Zoosporen. Ungeschütztes Gewebe wird kurzfristig, d.h. häufig innerhalb weniger Stunden infiziert. Unter optimalen Bedingungen (18–22 °C + lange Blattnässedauer) sind die ersten Krankheitssymptome bereits nach drei Tagen sichtbar. Ein oder zwei Tage später (bei 10–25 °C und 100 % relativer Luftfeuchtigkeit) bildet der Erreger neue Sporen. Deshalb muss auch jetzt bei ausbleibenden Niederschlägen vorerst weiterbehandelt werden. Wichtig ist hierbei der Einsatz von Sporiziden (z. B. 0,4 l/ha Carneol, 0,4 l/ha Frowncide, 0,5 l/ha Gachinko, 0,4 l/ha Nando 500 SC, 0,5 l/ha Ranman Top, 0,4 l/ha Shirilan, 0,4 l/ha Terminus, 0,5 l/ha Leimay etc.). Gelangen Sporangien mit dem Regenwasser von den Blättern oder Stängeln in den Boden, können sie die Knollen infizieren.



Frische Phytophthora -Infektionen sind sehr gut an Blättern und Stängeln sichtbar. Es bildet sich auf der Blattunterseite und auf den Stängeln ein weißer Pilzrasen, der vom Aussehen her an Schimmel erinnert. Hier entstehen die Sporenbehälter, die bei Nässe neue Sporen freisetzen (Fotos: Winkelheide u. Dr. Hett).

Behandlungen gegen **Alternaria** sollten ab jetzt miteingeplant werden. Die Sprüh- und Dürrfleckenkrankheit der Kartoffel wird durch witterungsbedingte Stressphasen, wie hohe Temperaturen, langanhaltende Trockenheit und nachfolgenden Niederschläge gefördert. In Anbetracht des prognostizierten Wetterwechsels und der schwierigen Situation im Feld sollten daher, falls noch nicht geschehen, ab dieser Woche auch Behandlungen gegen Alternaria eingeplant werden.

Eingesetzt werden dürfen z. B. 1,25 l/ha Belanty (BBCH 21-93), 0,75 l/ha Dagonis (BBCH 38-89), 0,5 l/ha Narita (ab BBCH 65), 0,6 l/ha Revus Top (BBCH 40-89), 0,5 l/ha Propulse (BBCH 40-89) oder 0,25 kg/ha Signum (BBCH 51-89). Die Spezialfungizide können im Wechsel im 10 bis 12-tägigen Abstand eingesetzt werden. Bei Signum gilt ein 14-tägiger Abstand. Aufgrund der aufgetretenen Resistenzen sollte Signum in der Spritzfolge nach hinten platziert werden. Die aus dem Bereich Azoxystrobin bekannte Strobilurinresistenz kann auch durch Pyraclostrobin (Signum) selektiert werden. In Versuchen der Landwirtschaftskammer NRW werden seit einigen Jahren Minderwirkungen dieser zwei Mittel gegenüber *Alternaria alternata* festgestellt. Eine Resistenzgefahr besteht auch für die Carboxamide, d. h. dem zweiten im Signum enthaltenden Wirkstoff Boscalid. In NRW wurden diese SDHI-Resistenzen bei *Alternaria alternata* erstmals 2011 gefunden. Deswegen wurde Signum in der Spritzfolge zeitlich weiter nach hinten platziert. Zu diesem späteren Zeitpunkt kann Signum noch gut gegen *Alternaria solani* wirken. Durch Zulassung der zwei neuen Alternaria-Spezialfungizide Propulse und Belanty wurde, unter Berücksichtigung der zugelassenen Einsatzzeiträume, die Bekämpfungsstrategie für NRW für 2024 neu angepasst. Beispielhafte Strategien sind in der anliegenden Tabelle aufgeführt:

5 – 6 Wochen nach Auflauf	7 – 8 Wochen nach Auflauf	9 – 10 Wochen nach Auflauf	11 – 12 Wochen nach Auflauf	13 – 14 Wochen nach Auflauf
Belanty 1,25 l/ha	Revus Top 0,6 l/ha	Propulse 0,5 l/ha	Signum 0,25 kg/ha ¹	-
Belanty 1,25 l/ha	Propulse 0,5 l/ha	Revus Top 0,6 l/ha oder Narita 0,5 l/ha	Signum 0,25 kg/ha ¹	-
Belanty 1,25 l/ha	Revus Top 0,6 l/ha	Propulse 0,5 l/ha	Revus Top 0,6 l/ha	Belanty 1,25 l/ha ¹
Belanty 1,25 l/ha	Propulse 0,5 l/ha	Revus Top 0,6 l/ha oder Narita 0,5 l/ha	Propulse 0,5 l/ha	Belanty 1,25 l/ha ¹

¹ Behandlung nur, wenn noch notwendig!

Bitte beachten: Belanty, Dagonis, Narita, Propulse und Signum haben keine Wirkung auf die Kraut- und Knollenfäule. Belanty, Dagonis, Narita, Propulse oder Revus Top (Ergosterol-Biosynthese-Hemmer) dürfen auch nicht in Mischung mit Mospilan SG/Danjiri an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, angewendet werden. Belanty, Dagonis, Narita, Propulse oder Revus Top (Ergosterol-Biosynthese-Hemmer) dürfen in Mischung mit Pyrethroiden (z. B. Hunter WG, Karate Zeon, Lamdex Forte) an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, nur abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23:00 Uhr angewendet werden.



Sprüh- und Dürffleckenkrankheit an Kartoffeln: Runde oder eckige Blattflecken mit konzentrischen Kreisen sind für diese Krankheit typisch. Die Beobachtungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass die zwei Alternaria-Arten in NRW zeitlich getrennt voneinander auftreten. Die hier häufig vorherrschende Frühjahrs- und Frühsommertrockenheit, verbunden mit relativ hohen Temperaturen, sind der Grund für die frühe Ausbildung von *Alternaria alternata* (Sprühflecken). Sie treten oft schon Ende Mai/Anfang Juni auf, während die größeren Blattflecken von *Alternaria solani* oft erst Ende Juli/Anfang August zu finden sind (Foto: Dr. Hett).

Monitoring Schilf-Glasflügelzikaden:

Die Schilf-Glasflügelzikade ist ein wichtiger Vektor für die Übertragung des Proteobakteriums „*Candidatus Arsenophonus phytopathogenicus*“ und des Phytoplasmas „*Candidatus Phytoplasma Solani*“. Während das Proteobakterium vor allem aus den Rüben bekannt ist und dort zum Syndrom der niedrigen Zuckergehalte (SBR) führt, ist das Phytoplasma primär aus der Kartoffel und neuerdings auch aus der Zuckerrübe als Erreger der Stolbur-Krankheit bekannt. Bei Befall werden die Kartoffeln gummiartig und weisen erhöhte Zuckergehalte auf. Befallene Kartoffeln und Zuckerrüben sind nicht lagerfähig. Eine direkte Bekämpfung beider Erreger ist weder in der Kartoffel, noch in der Zuckerrübe möglich. Auch zur Bekämpfung des Vektors, der Schilf-Glasflügelzikade, stehen derzeit keine zugelassenen Pflanzenschutzmittel mit entsprechender Indikation zur Verfügung. In Folge erster nachgewiesener Infektionen in Zuckerrüben im Jahr 2023 in der Region Südwestfalen (Raum Soest und Warburg) hat der Pflanzenschutzdienst der Landwirtschaftskammer NRW in Kooperation mit der Officialberatung, dem Rheinischen-Rübenbauern-Verband und Pfeifer und Langen ein Zikaden-Monitoring über Leimtafeln in NRW etabliert. In der vergangenen Woche wurden auf einer Leimtafel im südlichen Rheinland eine erste Zikade gefangen. Die abschließende, molekulargenetische Bestimmung mittels PCR, steht noch aus. Rückschlüsse auf eine Beladung der Zikaden mit Proteobakterien bzw. Phytoplasma lassen sich hieraus noch nicht ziehen. Die Wissenschaft arbeitet derzeit an einer Diagnose- bzw. Nachweismöglichkeit in den Zikaden selber. Wir werden hier regelmäßig über die Ergebnisse des Monitorings berichten.

Das Zikaden-Monitoring in Kartoffeln und Zuckerrüben erfolgt NRW weit über Leimtafeln. Diese sollten ca. 10-20 cm über dem Bestand angebracht werden und im 7 bis 14 tägigen Rhythmus kontrolliert werden. Bei Befall ist der Kontrollzyklus zu verkürzen. Da die Zikaden „per Zufall“ gegen die Leimtafel fliegen und weder visuell noch olfaktorisch angelockt werden, sollte die Ausrichtung quer zur Hauptwindrichtung und möglichst zu benachbarten Flächen erfolgen.



(Foto: Dr. Hett)



(Foto: S. Czaja)

Zuckerrübe –Blattlausmonitoring; Schosser ziehen; Kupfer

Blattlausmonitoring: In der vergangenen Woche wurde das Blattlausmonitoring zum letzten Mal durchgeführt. Viele Flächen haben bereits Bestandesschluss. Auf spät gesäten Flächen ist es allerdings sinnvoll die Blattlaussituation noch bis Reihenschluss zu beobachten.

Insgesamt wurden in der vergangenen Woche 34 Zuckerrübenflächen bonitiert. Auf 22 davon wurden Schwarze Bohnenläuse gefunden, aber der Bekämpfungsrichtwert von 30 % befallenen Pflanzen wurde nur auf drei Flächen überschritten.

Grüne Pfirsichblattläuse wurden auf 13 Flächen bonitiert und auf 2 davon lag der Befall über dem geltenden Bekämpfungsrichtwert von 10 % befallenen Pflanzen. Neben den vereinzelt auftretenden Blattläusen sind viel Nützlinge auf den Zuckerrübenflächen zu finden.

Blattkrankheiten - Notfallzulassungen Kupferprodukte:

In der nächsten Woche (KW 28) startet wieder das gemeinsame Blattkrankheitenmonitoring. Dabei werden Zuckerrübenflächen wöchentlich auf den Befall mit Cercospora-Blattflecken, Rübenrost, Echten Mehltau und Ramularia-Blattflecken bonitiert. Diese Ergebnisse werden wie gewohnt hier im Fax geteilt und auf den Monitoringkarten bei LIZ-Online und ISIP.de dargestellt. Aktuell sind bereits Flecken auf den Blättern zu finden, allerdings handelt es sich hierbei um bakterielle Blattflecken. Diese können nicht mit Fungiziden bekämpft werden und haben keinen Einfluss auf den Ertrag.

Außerdem wurden die Anträge auf Notfallzulassung für Kupferprodukte vom BVL abgelehnt.

Schosser ziehen:



Rübenschosser

Auf ersten Zuckerrübenflächen, sind Rübenschosser zu sehen. Diese sollten jetzt zeitnah entfernt werden, bevor es zur Samenbildung kommt. Das gilt insbesondere für SmartRüben, da die Samen und die ggf. entstehenden Durchwuchsrüben resistent gegenüber ALS-Hemmer sind und zu Problemen in nachfolgen Kulturen führen können. (Foto: S. Czaja)

Allgemeines – Glyphosat: Änderung der Pflanzenschutzanwendungsverordnung

Aktuelles zum Wirkstoff Glyphosat: PflSchAnwV

Der Bundesrat hat der vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) auf den Weg gebrachte Änderung der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung (PflSchAnwV) am 14. Juni 2024 zugestimmt. Vorausgegangen waren einige redaktionelle Änderungen im Sinne der Recht Klarheit.

Damit werden die bereits seit der 5. Änderungsverordnung vom 2. September 2021 **geltenden bekannten Einschränkungen bei der Anwendung von Glyphosat fortgeführt** und **das vollständige Anwendungsverbot für Glyphosathaltige Pflanzenschutzmittel unionsrechtskonform aufgehoben**. Die geänderte Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung tritt am 1. Juli 2024 in Kraft.

Hintergrund und Erläuterung:

Der Wirkstoff Glyphosat wurde mit der Durchführungsverordnung (EU) 2023/2660 der Kommission vom 28. November 2023 für weitere 10 Jahre genehmigt. Das in der 5. Änderungsverordnung zur Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung vom 2. November 2021 enthaltene vollständige Anwendungsverbot in Deutschland war demnach nicht mehr EU rechtskonform. Im Dezember 2023 wurden die mit der 5. und 6. Änderungsverordnung zur Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung eingeführten Einschränkungen für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Glyphosat sowie die dazugehörigen Sanktionen per Eilverordnung bis zum 30. Juni 2024 verlängert. Demzufolge war eine Neuregelung zum 1. Juli 2024 notwendig. Mit der vorliegenden Verordnung werden die Einschränkungen der Glyphosat-Anwendung und die dazugehörigen Sanktionen nun dauerhaft eingeführt und das **vollständige Anwendungsverbot aufgehoben**.

Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage des BMEL:

https://www.bmel.de/SharedDocs/Meldungen/DE/Presse/2024/240614-glyphosat.html?j_internal_customer=BMEL

Bitte beachten Sie:

Die mit der 5. und 6. Änderungsverordnung zur Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung eingeführten Einschränkungen für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Glyphosat haben weiterhin Bestand. Das bedeutet:

- Verbot der Anwendung in WSG und Heilquellenschutzgebieten
- Verbot der Spätanwendung vor der Ernte! Es gibt keinen Ausnahmetatbestand!
- Anwendung im Ackerbau generell nur noch im Einzelfall, wenn andere Maßnahmen nicht geeignet oder zumutbar sind
- Vorsaatsbehandlung bei Mulch- und Direktsaat bleibt zulässig, jedoch nicht in WSG oder NSG

- Vorsaats- oder Stoppelbehandlung, außerhalb von Mulch- und Direktsaatverfahren, ist nur noch bei schwer bekämpfbaren, z. B. perennierenden Problemunkräutern und auf Flächen der Erosionsgefährdungsklassen CC_{Wasser} und CC_{Wind} erlaubt
- Anwendung zur Grünlanderneuerung ist nur noch erlaubt, wenn Wirtschaftlichkeit oder Tiergesundheit gefährdet sind oder die Fläche als erosionsgefährdet eingestuft ist
- Verbot der Anwendung im Haus- und Kleingartenbereich
- Verbot der Anwendung auf Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind

	
<p>Windhalm und Trespe in Gerste</p>	<p>Kamillendurchwuchs im Raps.</p>
	
<p>Kamille, Kornblume, Ampfer, Distel in Weizen</p>	<p>Ackerfuchsschwanz in Weizen</p>
<p>Zu den geltenden bekannten Einschränkungen zählt auch das Verbot Glyphosat-haltiger Pflanzenschutzmittel zur Sikkation. Trotz verunkrauteter Getreide- und Rapsbestände sowie Zwiewuchs gibt keine Ausnahmen vom Verbot der Sikkation mit Glyphosat! (Fotos Dr. Hett)</p>	

gez. C. Czaja

Alle Angaben ohne Gewähr! Maßgebend sind die Hinweise in den Gebrauchsanweisungen.

Redaktion: Pflanzenschutzdienst, Ackerbau und Grünland

Ansprechpartner:

Ursula Furth, Tel.: 0251 2376-640

Günter Klingenhagen, Tel.: 0251 2376-633

Dr. Jonas V. Hett Tel.: 0221 5340 450

Manuel Trometer, Tel.: 0251 2376-626

Christin Böckenförde, Tel.: 0251 2376-627

N.N., Tel.: 0221 5340 451

Sophia Leone Czaja, Tel.: 0221 5340 452

Eugen Winkelheide, Tel.: 0221 5340 454

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

www.landwirtschaftskammer.de