

DAS FACHMAGAZIN FÜR DEN PROFESSIONELLEN PFLANZENBAU

Betriebsreportage Oberbayern
**ACKERBAU IN DER STADT:
VON BRAUGERSTE UND ROTEM GOLD**

Bodenbearbeitung
**STOPPELMANAGEMENT
FÜR DIE HERBSTAUSSAAT**

Wirkung der Fruchtfolge
**WENIGER PFLANZENSCHUTZ-
MITTEL IM ACKERBAU**





BETRIEBSREPORTAGE

Foto: Hermann Krauß



STOPPELMANAGEMENT

INHALT

Betriebsreportage	4	Bodenbearbeitung	36
Ackerbau in der Stadt: Von Braugerste und rotem Gold		Stoppelmanagement für die Herbstsaat: Nicht zu tief arbeiten!	
Winterraps	14	Fruchtfolge	40
Herbizid- und Insektizideinsatz 2020: Neue Herbizidstrategien im Nachauflauf		Die Wirkung der Fruchtfolge im konservierenden Anbau: Weniger Pflanzenschutzmittel im Ackerbau	
Schnecken	26	Kurz notiert	44
Langzeitstudie zu Nacktschnecken: Invasive Wegschnecke verdrängt heimische Art		Neues aus Industrie und Wissenschaft	
Beizung	30	Impressum	46
Saatgutbehandlung von Wintergetreide: Schutz vor Krankheitsbefall			



36

Foto: M. Schmitt



40

Foto: K. Steinert

FRUCHTFOLGE

EDITORIAL

Liebe Leser,

in den vergangenen Jahrzehnten wurden die Fruchtfolgen oft vereinfacht, Kulturen mit geringeren Deckungsbeiträgen wie Sommergetreide, Feldfutter, Sonnenblumen oder Körnerleguminosen sind aus der Fruchtfolge gefallen. Seit einigen Jahren hat sich auch die Anbaufläche von Zuckerrüben und Wintertraps verringert, vor allem wegen sinkender Deckungsbeiträge. Beide Kulturen sind in besonderer Weise vom Wegfall insektizider Beizen betroffen, was eine sichere Etablierung der Bestände erschwert. Profitiert von den Fruchtfolgeumstellungen hat vor allem der Winterweizen, der nicht selten auch als Stoppelweizen in Selbstfolge angebaut wird.



Zu viel Weizen in der Fruchtfolge kann allerdings Probleme mit sich bringen. So führen enge Getreidefruchtfolgen schnell zu einer verstärkten Vermehrung von Ungräsern wie Ackerfuchsschwanz und Trespen, die sich aufgrund zunehmender Herbizidresistenzen immer schwerer in den Griff bekommen lassen. Wo Herbizide nicht mehr wirken, können die Ungräser große Mengen an Samen entwickeln, wodurch sich das Samenpotenzial im Boden explosionsartig vermehrt. Teilweise ist der Ungrasdruck bereits so hoch, dass rigorose Sanierungsmaßnahmen erfolgen müssen, um die Flächen überhaupt noch ackerbaulich nutzen zu können. Wie erweiterte Fruchtfolgen zu einem verminderten Unkraut- und Ungrasdruck führen und eine Reduzierung des Herbizidaufwandes ermöglichen, wird im Beitrag ab S. 40 dargestellt.

Über eine Umstellung der Fruchtfolge nachzudenken, ist aber ebenso vor dem Hintergrund der neuen Düngeverordnung von Interesse. So kommen nicht nur Körnerleguminosen, sondern auch Blattfrüchte wie Zuckerrüben und Mais sowie Sommergetreide mit deutlich weniger Stickstoff aus als Wintergetreide, insbesondere der Stoppelweizen. Nicht zuletzt können Zwischenfrüchte auch dazu beitragen, Stickstoff zu fixieren und vor einer Auswaschung zu bewahren. Dadurch lassen sich auch mit reduzierten Stickstoffgaben hohe Erträge und gute Qualitäten erreichen. Dies war ein wichtiges Fazit unseres Praktiker-Webinars „Neue Düngeverordnung – Neue Herausforderungen“ vom 08. Juni mit dem Experten Gerrit Hogrefe von der N.U. Agrar, das in Zusammenarbeit mit der SKW Piesteritz durchgeführt wurde.

Dr. Konrad Steinert

BETRIEBSREPORTAGE



Mulchsaat von Mais mit einer Prismenwalze im Frontanbau, im Heck eine Einzelkornsämaschine von Monosem mit Schneidscheiben.

Ackerbau in der Stadt

Von Braugerste und rotem Gold

Hermann Krauß

Das Maisstroh ist für Roland Habeker eine wichtige Nahrungsquelle für Regenwürmer und andere Bodenlebewesen.

Gemeinde Haar, die Messe ist rund zehn Kilometer entfernt, die Autobahnen A 94 und A 99 rahmen den Münchner Vorort ein. Zwischen Mehrfamilienhäusern und Wohnblocks liegt eine freie Stelle, auf rund 1.000 m² sprießen vereinzelte Grasbüschel in Reih und Glied aus dem Boden, nebenan liegen noch einmal rund zwei Hektar Acker. Dahinter Scheunen und Maschinenhallen. Wie sich zeigt, sind die Grasbüschel die oberirdischen Triebe von Safran, die Fläche daneben ist im Herbst voller Kürbisse – mitten in der Stadt, quasi eine halbe Stunde vom Marienplatz entfernt. Hier liegt die Betriebsstelle von Roland und

Hartmut Habeker. „Mein Vater hat den Hof 1948 nach dem Krieg gebaut, er ist 1902 geboren und kannte Haar aus seiner Kindheit noch mit fünf Hausnummern“, sagt Hartmut Habeker und lächelt, während er von den Anfängen des Habeker Hofes erzählt. Zwar zählte die Gemeinde Haar bereits 1950 knapp 9.000 Einwohner, wie ein Blick in die Statistik zeigt, doch leben heute mit rund 21.000 Menschen mehr als doppelt so viele Leute in dem Münchner Vorort, und die bayerische Landeshauptstadt legte über die Jahrzehnte auch einen Wandel „zur Weltstadt mit Herz“ hin. Habeker Senior hat die rasante Entwicklung miterlebt und ist seiner Scholle treu geblieben.

WINTERRAPS



Foto: Verbitel

Gerade in pfluglos wirtschaftenden Betrieben kommt der frühzeitigen Bekämpfung des Ausfallgetreides eine große Bedeutung zu.

Pflanzenschutz im Winterraps 2020

Neue Herbizidstrategien im Nachauflauf

Nikolaus Schackmann, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Eifel, Bitburg

Weil die Einsatzzeiträume der Herbizide sehr schmal sind, sollte die Herbizidstrategie bereits bei der Rapsaussaat feststehen.

Der Winterraps ist in seiner Jugendentwicklung relativ empfindlich gegenüber der Konkurrenz durch Unkräuter, aber bei zu dichter Saat auch der durch andere Rapspflanzen. Sobald er das 8-10 Blattstadium erreicht hat, kann er die meisten Unkräuter recht gut unterdrücken. Lediglich Kreuzblütler, Klettenlabkraut, Kamille, Hundskerbel, Storchschnabel und Schierling können später auch durch starke Rapsbestände wachsen und zu erheblichen Ernteerschwernissen führen. Schwache Rapsbestände können dagegen auch zu einem späteren Zeitraum von weniger

stark wachsenden Unkräutern unterdrückt werden. In den vergangenen Jahren kamen einige Herbizide mit zum Teil neuen Wirkstoffen auf den Markt. Was bei der Wahl der Herbizidstrategie für den Winterraps im Herbst 2020 zu beachten ist, soll im Folgenden erläutert werden.

Herbizidstrategien im Rapsanbau

Der Rapsanbau hat, gemessen an der Anbaufläche, in Rheinland-Pfalz nicht die größte Bedeutung. Dennoch stellt er für viele Ackerbaubetriebe eine tragende Säule in der Fruchtfolge dar. In den Mittelgebirgslagen

MOLLUSKEN



Foto: H. Reise

Typisches Erscheinungsbild der Spanischen Wegschnecke (*Arion vulgaris*) auf einem Komposthaufen.

Langzeitstudie zu Nacktschnecken

Invasive Wegschnecke verdrängt heimische Art

Dr. Heike Reise, Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz

Als invasive Art vermehrt sich die Spanische Wegschnecke schneller und effizienter als heimische Arten.

Einschleppungen faunenfremder Arten gibt es schon lange, aber noch nie in solchem Umfang wie heute. Oft bleiben solche Neozoen (Tiere) oder Neophyten (Pflanzen) lange unbemerkt und haben keine deutlichen Auswirkungen auf die heimische Fauna und Flora. Hin und wieder ist aber doch eine Art dabei, welche die heimische Natur verändert oder auch als neuer Schädling in Erscheinung tritt. Solche Meldungen haben in den vergangenen Jahrzehnten dramatisch zugenommen,

verursacht durch gestiegene Reisetätigkeit, weltweiten Warentransport oder sogar absichtliche Einfuhr, kombiniert mit mangelnder Sensibilität hinsichtlich der damit verbundenen Gefahr. Beispiele gibt es dafür viele: Reblaus, Ratten, Bisam und Waschbär, Signalkrebs und Roter Sumpfkrebs, Asiatischer Laubholzbockkäfer, Wandermuschel, Japanischer Staudenknöterich, Feigenkaktus etc. – um nur einige zu nennen.

Die Spanische Wegschnecke (*Arion vulgaris*, früher *Arion lusitanicus*) ist eine etwa

STOPPELMANAGEMENT



Die Stoppelbearbeitung beginnt bereits mit dem Mähdrusch. Dabei kommt es auf eine gute Strohverteilung und Häckselqualität an.

Stoppelmanagement für die Herbstsaat

Nicht zu tief arbeiten!

Niklas Beimgraben-Timm, Wiebke Lenge, Hanse Agro GmbH, Gettorf

Dr. Berthold Ilgen, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, Fakultät Landbau

Die Konservierung des knappen Boden- und Keimwassers ist entscheidend für die Etablierung der Folgekultur.

Die Bodenbearbeitung nach der Ernte der Vorfrucht ist eine wichtige Grundlage für eine optimale Etablierung der Folgefrucht. Sie ist somit auch eine wesentliche Voraussetzung für stabile und sichere Erträge der Nachfrucht. Wie das Stoppelmanagement gestaltet werden soll und die Boden- und Saatbettbereitung durchzuführen ist, hängt insbesondere von der Art und Menge der Ernterückstände sowie deren Verteilung ab. Weiterhin sind die Standortbedingungen, der Bodenzustand und die jeweiligen Ansprüche der Kultur an die Lockerung des Bodens und dessen Bearbeitung für das Saatbett von Bedeutung.

In den letzten beiden Jahren haben Hitze und Trockenheit zu einer verhältnismäßig frühen Getreide- und Rapserte geführt. Bei guten Drusch- und Erntebedingungen waren häufig geringere Strohmengen auf den Flächen vorhanden als in den Jahren mit normalen bis hohen Erträgen. In der Regel war die Häckselqualität des Strohs und dessen Verteilung unproblematisch, und es ließ sich mehr oder weniger gleichmäßig verteilen. Zusätzliche Arbeitsgänge zur Korrektur der Nachverteilung des Strohs über den Striegel waren meist nicht nötig. Außerdem war insbesondere das Rapsstroh aufgrund der Hitze während der Hauptvegetationszeit und der Abreife gleichmäßig