

agrar

Ausgabe 1/2020

Das Fachmagazin der Raiffeisen Waren-Zentrale Rhein-Main eG
und ihrer Mitgliedsgenossenschaften

Report



Top Thema

Hybridlandwirtschaft

ZU BESUCH BEIM ...

Ackerbaubetrieb Comberg
Biobetrieb Buscherhof
Bioweingut Rings

DIGITAL FARMING

Softwarelösungen von FarmFacts

PFLANZENBAU

Aktuelles vom Braugerstenmarkt
Mais im Gemenge mit Leguminosen





Christoph Kempkes,
Vorstandsvorsitzender der
Raiffeisen Waren-Zentrale Rhein-Main eG

**LIEBE LESERINNEN,
LIEBE LESER,**

unsere Branche steht vor grundlegenden Weichenstellungen – die man sogar als „disruptiv“ bezeichnen kann. Unsere Funktion bis dato – bei der Ernährung unserer Gesellschaft mit hochwertigen und preiswerten Lebensmitteln mitzuwirken – ist auf Dauer nicht mehr ausreichend. Abverlangt wird uns inzwischen mehr: „nachhaltig“ zu wirtschaften; Lebensmittel auf höchstem Niveau ohne negative exogene Effekte bereitzustellen; die Umwelt jeden Tag ein bisschen schöner und lebenswerter zu machen – es gibt einen breiten Strauß unterschiedlichster Forderungen seitens der Gesellschaft an die heimische Landwirtschaft.

Während wir der Überzeugung sind, dass wir Vieles von dem bereits leisten, bewerten große Teile der Bevölkerung unser Tun dagegen vollkommen anders – meist aus Unwissenheit über unsere Arbeit oder weil irgendwelche falschen Fakten unreflektiert „nachgeplappert“ werden.

Dabei hat jede Seite ihre Argumente, deren sachliche Betrachtung sich lohnen würde. Dazu sollten sich beide Seiten wieder neu „kennenlernen“, das Gespräch suchen, das Verbindende herausstellen und Verständnis für die Position des jeweils anderen aufbringen, mit dem Ziel, einen gemeinsamen Weg in die Zukunft zu finden! Das wird herausfordernd, Zeit und Überzeugungskraft erfordern. Wir werden unseren Beitrag leisten und zusätzlich formieren sich erste Diskussionsplattformen zum Thema (z. B. www.weitersäen.de).

Aber sehen wir es klar. Nur so werden wir die deutsche Landwirtschaft als respektierte und prosperierende Säule in unserer modernen Gesellschaft erhalten können. In der landwirtschaftlichen Praxis gibt es jedenfalls bereits jede Menge vielversprechende Lösungen, die Landwirtschaft und Gesellschaft wieder dauerhaft zusammenbringen können.

Ein Beispiel hierfür ist die „Hybridlandwirtschaft“. Sie ist keinesfalls nur wieder eine „neue Idee“, sondern längst gelebte Realität. Es geht hier unter anderem um wesentlich mehr als nur um eine „Alternative zu Glyphosat“. Hier wird radikal umgedacht. Es zählt der andere Blickwinkel. Jahrzehntealte Dogmen werden auf den Prüfstand gestellt. Trennlinien zwischen „Konventionell“ und „Bio“ verschwinden. Es soll sich das Beste aus beidem durchsetzen.

Zusammen mit unseren Mitgliedsgenossenschaften werden wir unsere Bauern, Winzer und Gartenbauer auch hierbei begleiten, indem wir verschiedene neuartige Herangehensweisen, Produkte, Maschinen und Geräte testen und präsentieren, sowohl auf unseren Versuchspartnern als auch auf den Betrieben vieler unserer landwirtschaftlichen Kunden.

Diese Ausgabe des RWZ-agrarReport zeigt, wie vielversprechend dieser neue Weg der „Hybridlandwirtschaft“ ist und, dass er jede Menge Chancen für uns alle bereit hält.

Ihnen allen wünsche ich einen guten Start in die Saison 2020!
Ihr Christoph Kempkes

INHALTSVERZEICHNIS

TOP THEMA

Hybridlandwirtschaft ist die Zukunft	3
Ganzheitliches Bodenmanagement	4
Mechanische Unkrautbekämpfung statt Glyphosat	6

DIGITAL FARMING

Softwarelösungen von FarmFacts	9
--------------------------------	---

BIO

Kompost – das schwarze Gold im Ökolandbau	10
Wir testen Bio für Euch	11

ZU BESUCH BEIM ...

Bioweingut Rings	12
Flaschenhersteller Wiegand-Glas	14

TECHNIK

Mechanische Unterstockbearbeitung mit VPA	16
-------------------------------------------	----

PFLANZENBAU

1. Wahl bei Braugerste: AVALON und LEANDRA	17
Aktuelles vom Braugerstenmarkt	17
Düngung und Pflanzenschutz	18
Mais im Gemenge mit Leguminosen	22

IMPRESSUM

Herausgeber:
Raiffeisen Waren-Zentrale Rhein-Main eG
Altenberger Straße 1a | 50668 Köln

Redaktion:
Dr. Friedrich-Karl Velder, Martina Tschörtner
Telefon: 0221/1638-3972
E-Mail: agrarreport@rwz.de | www.rwz.de

Koordination, Layout und Grafik:
hazel | Bianca Wengenroth | www.hazel-design.de

Trotz aller Sorgfalt bei der Erstellung des vorliegenden RWZ-agrarReports übernimmt die Raiffeisen Waren-Zentrale Rhein-Main eG keine Gewähr und Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der Inhalte. Der Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Ausschließlich aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird im RWZ-agrarReport die gewohnte männliche Sprachform bei personenbezogenen Substantiven und Pronomen verwendet und ist im Sinne der sprachlichen Vereinfachung als geschlechtsneutral zu verstehen.

**Haben Sie Anregungen, Kritik oder fachliche Fragen?
Schreiben Sie uns. Wir freuen uns auf den Kontakt mit Ihnen!**

E-Mail: agrarreport@rwz.de
Fax: 0221/1638-103972
Post: Raiffeisen Waren-Zentrale Rhein-Main eG
DB Kommunikation (RWZ-agrarReport)
Altenberger Straße 1a
50668 Köln



HYBRIDLANDWIRTSCHAFT IST DIE ZUKUNFT

„Hybridlandwirtschaft“ – diesen Begriff hört man immer häufiger. Doch was genau ist das? Hybridlandwirtschaft löst sich von einem Schwarz-Weiß-Denken, bei dem „Konventionell“ und „Bio“ starr voneinander getrennt werden. Vielmehr vereint Hybridlandwirtschaft das Beste aus beiden Systemen und ist nicht nur die Zukunft, sondern vielfach schon gelebte Realität.

Bei Hybridlandwirtschaft geht es um viel mehr, als nur eine Alternative zu Glyphosat. Angesichts des gesellschaftlichen und politischen Drucks denkt die grüne Branche aktuell radikal um und wirft jahrzehntealte vermeintliche Dogmen einfach über den Haufen.

Dafür werden teils Methoden aus Zeiten, bevor es chemische/synthetische Pflanzenschutz- und Düngemittel gab, wieder aktiviert – allerdings mit heutigem Wissensstand. So erlebt derzeit die mechanische Unkrautbekämpfung eine wahre Renaissance. Die Agrartechnikbranche entwickelt hierfür moderne und effiziente Anbaugeräte für verschiedenste Einsatzbereiche. Was bei wem funktioniert und passt, ist

sehr individuell und hängt von vielen Faktoren ab. Da hilft nur ausprobieren, wobei wir unsere Kunden mit Vorführgeräten und Fachberatung unterstützen.

Hybridlandwirtschaft beinhaltet auch, komplett neue Lösungen zu verfolgen. Beim Fokus auf den landwirtschaftlichen Boden muss die bekannte Liebig'sche Minimumtonne um viele Elemente erweitert werden. Wo früher nur N, P, K und eventuell noch Mg, S und der Boden-pH erfasst wurde, rücken jetzt auch Nickel oder Cadmium in den Blick – und zwar als Mikronährstoffe, nicht als Schwermetalle.

Auch welche Kultur und welche Sorte angebaut wird, weicht bei Hybridlandwirtschaft von alten

Gewohnheiten ab. Die Vielfalt auf den Feldern nimmt wieder merklich zu und bei der Sortenwahl gewinnen Parameter wie Gesundheit oder Trockentoleranz weiter an Bedeutung.

Beispielsweise waren auf den Öko-Feldtagen 2017 und 2019 viele Besucher konventionell wirtschaftende Landwirte, die an einer Umstellung auf Bio nicht interessiert sind, sich aber Anregungen für ihre eigenen Betriebe holen wollten. Denn der moderne Betriebsleiter hat schon längst für sich erkannt, dass es für einen zukunftsfähigen und leistungsstarken Betrieb keine gedanklichen Grenzen geben darf. Gepaart mit einer Portion Mut und Experimentierfreudigkeit stellen sich auch die Erfolge ein.



FOTO- WETTBEWERB Hybridlandwirtschaft



Fotografieren Sie, was aus Ihrer Sicht für „Hybridlandwirtschaft“ steht und schreiben Sie zu Ihrem Foto eine kurze Erläuterung.

Pro Teilnehmer kann ein Foto mit maximal 20 MB per E-mail an: agrarreport@rwz.de eingesendet werden. Einsendeschluss ist der 30.04.2020.

Wir suchen die 10 schönsten Bilder aus und stellen diese vom 04.05. – 15.06.2020 online zur Abstimmung unter www.rwz.de/fotowettbewerb

Das Foto mit den meisten Stimmen gewinnt unseren Hauptpreis, eine Systemkamera SONY Alpha 6000 KIT im Wert von über 500 €. Der 2. – 5. Platz gewinnt jeweils eine JBL-Bluetoothbox im Wert von je 30 €.

Rechtlicher Hinweis: Einsendeschluss ist der 30.04.2020. Der Teilnehmer stellt sicher, dass das eingesandte Fotos frei von den Rechten Dritter ist. Der Teilnehmer räumt der Raiffeisen Waren-Zentrale Rhein-Main eG (RWZ) das zeitlich und räumlich uneingeschränkte Recht ein, das eingesandte Foto zu Werbezwecken (Werbeanzeigen, Print, Online, Social-Media) zu nutzen. Eine Teilnahme von Mitarbeitern der RWZ und deren Angehörigen ist ausgeschlossen. Eine Barauszahlung der Gewinne ist nicht möglich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



GANZHEITLICHES

BODENMANAGEMENT

Zu Besuch bei Biolandwirt Michael Buscher

Eckehardt Rogge (links) und Normen Meyer (Mitte), beide vom RWZ-Geschäftsbereich Technik, sind mit Biolandwirt Michael Buscher (rechts) regelmäßig im Austausch, wie und wann die Hatzenbichler-Rollhacke optimal eingesetzt werden kann.

„Unser Boden ist das Wichtigste, was wir haben, und mit gutem Boden sind sagenhafte Dinge möglich“, ist Biolandwirt Michael Buscher aus Mettmann bei Düsseldorf überzeugt. Deshalb stehen Boden und Bodenmikroorganismen bei ihm auch im Fokus – und das nicht erst seit er 2011 auf Bio umgestellt hat.

Schon vor 20 Jahren verzichtete der damals noch konventionell wirtschaftende Landwirt erstmals auf den Pflug – wegen der Erosion an seinen Hangflächen, um das Bodenleben zu fördern, den Boden besser zu durchlüften und keinen Pflughorizont mehr zu hinterlassen. Inzwischen liest er jedes Bodendetail und richtet danach seine Bewirtschaftung aus.

Standbein: Biozuckerrüben

„Mit der Biohühnerhaltung fing es an“, berichtet Michael Buscher von seinen Anfängen als Biolandwirt. „Als ich 2012 von EU-Bio zum Bioverband gewechselt habe, musste der komplette Betrieb umgestellt werden. Aktuell gehören zum Buscherhof neben dem

Acker- und Grünland auch 3.000 Hühner in drei Mobilställen und eine biologische Pferdepenne.“ Weil der Biolandwirt mit seinem Tierbestand (noch) ohne Wiederkäuer keinen Stoffkreislauf schließen kann, hat er die Kreislaufwirtschaft outgesourct und kooperiert mit einer Bio-Biogasanlage. Diese bekommt den Klee-/Luzerngrasaufwuchs und liefert im Gegenzug Biogärssubstrate als Dünger an den Buscherhof. In der Fruchtfolge stehen 20 % Klee- oder Luzerngras zur Bodenvitalisierung und um Organik und Stickstoff für die nächsten Kulturen aufzubauen. „Die 15 ha Klee- bzw. Luzerngras fehlen jedes Jahr, weil die mich eigentlich nur Geld kosten. Auch Biogetreide ist gerade wegen der zahlreichen Umsteller sehr schlecht“, so Michael Buscher. „Dafür habe

Die Biofläche im Vordergrund hat Michael Buscher mit der Hatzenbichler-Rollhacke bearbeitet. Dadurch sind der Boden und die Pflanzen besonders vital (dunkelgrün).



ich aber ein paar Kulturen, die sich lohnen, dass es unterm Strich wieder stimmt.“ Wichtiges Standbein des Betriebes sind Biozuckerrüben, daneben baut Buscher Biogetreide, Biokartoffeln und Bioraps an. Die Eier vermarktet er größtenteils ab Hof.

Unkrautdruck reduzieren

„Bevor ich mit Mechanik den Unkrautdruck reduziere, muss ich dafür sorgen, erst gar keinen Unkrautdruck hervorzubringen. Deswegen fördern wir das Bodenleben und arbeiten viel mit natürlichen Bodenhilfsstoffen wie Gesteinsmehlen, Huminsäuren, Bakterien oder Mikroorganismen, weil der Boden oft einen Mangel hat, den wir bisher gar nicht auf dem Schirm hatten“, berichtet der Biolandwirt weiter. „Als mechanische Beikrautregulierung nutzen wir einen ganz normalen Striegel. Zusammen mit der RWZ testen wir auch verschiedene andere Maschinen und schauen, was bei uns funktioniert. Man kann nicht nach Schema F arbeiten. Ansonsten machen wir gemischte Bodenbearbeitung, wir sind nicht mehr der rein pfluglose Betrieb. Der Pflug wird ausschließlich zum Umbrechen von Klee- und Luzernegrass eingesetzt. Dann ist die Bodenbearbeitung abhängig von der Kultur. Bei Leguminosen z. B. ist der Boden super durchstrukturiert und der Unkrautdruck nicht so groß. Da lässt sich mit Grubbern und mechanischer Bodenbearbeitung alles machen, bevor man ganz klassisch sät. Vor Sommerungen mache ich blinde Bodenbearbeitung, eine sogenannte Scheinsaat. Dabei wird die Fläche schon vorbereitet, man fährt mit der Sämaschine drüber ohne Getreide einzusäen und wartet dann 14 Tage mit der echten Einsaat. Die Samen werden zum Keimen angeregt und man kann diese ersten Keimlinge durch Bodenbearbeitung zerstören. Vor der Zuckerrübenaussaat z. B. halte ich die Oberfläche immer wieder schwarz. Dadurch werden die Beikrautkeimlinge zerstört. Der Boden ist durch die Krümelstruktur wärmer und aktiver, die Kultur beginnt zeitiger zu wachsen. Das macht rund zwei Wochen Plus an Vegetationszeit aus!“

Keine Angst vor Verunkrautung

Über den Maschinenring nutzt Michael Buscher eine kameragesteuerte Rübenhacke. „Das ist auch eine interessante Geschichte“, so Buscher. „Wir haben uns da rangetastet, aber das wird noch ausgeweitet. Ob Bio oder Konventionell – wir alle lernen gerade sehr viel dazu, die Landwirtschaft ist so vielseitig, da weiß man noch lange nicht alles. Wichtig ist, keine Angst zu haben z. B. vor totaler Verunkrautung. Angst ist kontraproduktiv und hält einen davon ab, quer zu denken und Alternativen zu finden. Und die

gibt es! Wenn der Boden in Ordnung ist, dann ist das Wichtigste schon einmal sichergestellt. Der Boden muss nur sauber gehalten werden in den acht bis zehn Wochen nach der Ernte.“

1.000 Alternativen

Welchen Tipp hat Michael Buscher? „Durch die Gegend fahren und Erfahrungen mit anderen Landwirten austauschen“, antwortet er. „Wirklich weiträumig gucken und kooperieren. Keine Angst voreinander haben und stattdessen miteinander sprechen. Keiner klagt mir etwas. Ohne Austausch geht es nicht!“

Und welche Ideen findet Michael Buscher interessant? „Soja. Ich bin fest davon überzeugt, in 20 Jahren steht auf jedem Betrieb



Eckehardt Rogge (Mitte) und Normen Meyer (rechts) helfen Michael Buscher bei der Einstellung der Striegelschne der Hatzenbichler-Rollhacke, die „wegen der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten ein echtes Wundergerät ist“, findet Rogge.

Soja. Ist eine super Kultur, speichert mehr Stickstoff und heimisches Soja wird immer gefragter, egal ob Bio oder Nicht-Bio. Oder Hanf. Eine tolle Alternative, die wir verlernt haben anzubauen. Früher wurde daraus alles gemacht. Aber auch heute ist das noch ein super Produkt: Möbel, Autinnenverkleidungen, es gibt so viele Stoffe, wo Hanf eingesetzt werden kann. Darüber hinaus gibt es 1.000 andere Alternativpflanzen, man muss nur neugierig bleiben!“



Eckehardt Rogge

RWZ-Produktspezialist für mechanischen Pflanzenschutz
 ☎ 0172/6814699
 @ eckehardt.rogge@rwz.de

MECHANISCHE UNKRAUTBEKÄMPFUNG STATT GLYPHOSAT

Zu Besuch beim Ackerbaubetrieb von Claus und Carsten Comberg aus Mettmann

RWZ-agrarReport: Striegeln statt Herbizide bzw. Glyphosat? Das kennt man doch eher aus dem Bioackerbau, weniger von konventionell wirtschaftenden Betrieben ...

Claus Comberg: Wir sind nicht konventionell, sondern innovativ! Wir arbeiten schon seit 40 Jahren pfluglos und müssen uns jetzt auf die Zeit nach Glyphosat einstellen. Wir wollten nicht erst in drei Jahren sagen, „Oh, wir müssen was tun“, sondern bis dahin so viel Erfahrung sammeln, dass wir ohne Glyphosat gut zurechtkommen. Die Frage war: Wie kriegen wir Unkräuter mit Striegeln und flacher Bodenbearbeitung in den Griff? Mein Sohn Carsten hat vor vier Jahren einen Striegel gekauft und nach der Ernte versucht, mit Striegeln Ausfallgetreide und Unkräuter zum Keimen anzuregen.

Carsten Comberg: Wenn man im Boden rumwühlt, dann vergräbt man Ausfallgetreide und Unkräuter. Das ist das Problem. Wir versuchen, den Oberboden nur ganz flach zu bearbeiten, um die Samen auflaufen zu lassen – und dann wieder zu striegeln, um das Unkrautpotenzial zu minimieren. Das ist eigentlich die Zielsetzung. Und mittlerweile haben wir es auch ganz gut im Griff – ohne Glyphosat.

RWZ-agrarReport: Wie funktioniert es denn am besten?

Carsten Comberg: Mit einem Strohstriegel schaffe ich rund zehn Hektar pro Stunde, das geht auch schnell mal zwischendurch. Ob ich direkt nach dem Dreschen striegele oder erst einmal grubbe, entscheide ich von Jahr zu Jahr. Letztes Jahr haben wir z. B. Weizen und Gerste kurz nach der Saat gestriegelt, als die Pflanzen zwei bis drei Zentimeter hoch waren und damit die erste Unkrautwelle reguliert. Dieses Jahr hat das nicht funktioniert, weil es erst zu trocken und dann zu nass war. Stattdessen haben wir eine Hatzenbichler-Rollhacke ausprobiert, die wir von der RWZ-Agrartechnik Rommerskirchen zum Testen bekommen haben.

Claus Comberg: Die Rollhacke ist nicht so witterungsabhängig. Wenn die Bodenfeuchte höher ist, funktioniert der Striegel nicht,

das ist wie „mit einem Messer durch Butter ziehen“. Die Rollhacke ist ein bisschen aggressiver und macht ein gutes Bild, weil ihre Zinken in den Boden einwirken und wir eine Krümelstruktur bekommen und die Unkräuter rausreißen. Bei der Hatzenbichler-Rollhacke lässt sich die Aggressivität einstellen, was nicht bei jeder Rollhacke geht.

Carsten Comberg: Der Strohstriegel ist ja eigentlich nicht dafür konzipiert, im Bestand zu fahren. Daher haben wir Striegelsegmente eingesetzt, die man an den Strohstriegel schraubt und damit einen ähnlichen Effekt hinbekommt wie mit einem richtigen Striegel. Und dieses Jahr habe ich den Striegel nochmal komplett umgerüstet. Die Tellerchen, die mehr Feinboden und Unkräuter rausreißen, hätten mir den neuen Bestand zerstört. Deswegen



RWZ-Produktspezialist für mechanischen Pflanzenschutz Eckeardt Rogge, auf der gestriegelten Fläche, die sich während der Vegetationsruhe sehr gut



habe ich für das Striegeln nach der Ernte vorne eine Messerwalze montiert. Wenn ich nach dem Dreschen also Unkraut richtig bekämpfen will, dann fahre ich noch mit der Messerwalze, ansonsten lasse ich die Messerwalze oben und fahre nur mit dem Striegel.

RWZ-agrarReport: Hat sich inzwischen ein Fahrplan für die Arbeitsgänge etabliert? Oder ist der situativ je nach Bodenbedingungen, Witterung, etc. anders?

Claus Comberg: Direkt hinter dem Mähdrescher striegeln wir erstmal, damit das Stroh besser verteilt wird und schon mal einiges zum Auflaufen kommt. Raps fahren wir z. B. bis zur Aussaat nur mit dem Striegel, ganz ohne zu grubbern.

Carsten Comberg: Wir haben aber auch schon direkt nach dem Dreschen gegrubbert und sind dann erst mit dem Striegel gefahren. Oder wir grubbern zwischen Striegeln und Aussaat.

RWZ-agrarReport: Wird denn aktuell noch Glyphosat im Betrieb gebraucht oder ist der Unkrautdruck ausreichend reduziert?

Carsten Comberg: Gar nichts. Null Liter Glyphosat vergangenes Jahr. Letztmalig vor Gerste vor zwei Jahren.

RWZ-agrarReport: Und wenn das Getreide nach der Winterruhe wieder wächst, striegeln Sie zu Beginn des Frühjahres erneut?

Claus Comberg: Wir striegeln auch im Frühjahr. Letztes Jahr haben wir einen Schlag Gerste nochmal gestriegelt und alles in den Griff gekriegt, bloß die Kamille nicht. Das ist ein Problem hier mit den hohen Niederschlägen von 1.000 mm und schweren 80er-Böden. Aber mit Pointer kann man gezielt nur dieses eine Unkraut

günstig wegspritzen. Ich verspreche mir diesbezüglich viel von der Rollhacke, weil die auch schon etwas größere und tiefer wurzelnde Kamille rausreißen kann.

Eckehardt Rogge: Man kann die Rollhacke ja auch umdrehen, dann ist sie entweder aggressiv oder weniger aggressiv eingestellt. In Rüben wird die Rollhacke z. B. aggressiv gefahren.

RWZ-agrarReport: Viele haben ja auch mit Quecke zu kämpfen. Wie sieht es damit aus?

Claus Comberg: Natürlich haben wir hier Quecke, aber die hat keine Chance. Wenn man das ganze Handling im Griff hat, kommt die Quecke nicht hoch. Die fällt ja nicht vom Himmel mitten ins Feld. Man bekommt Quecke mechanisch in den Griff, aber das ist ein langer Prozess.

RWZ-agrarReport: Nach fünf Jahren Erfahrung funktioniert hier im Betrieb also die mechanische Unkrautbekämpfung. Wie war das denn am Anfang?

Claus Comberg: Wir haben Lehrgeld bezahlt, weil wir zum verkehrten Zeitpunkt gestartet haben. Die Schlagkraft ist entscheidend, gerade in einem regenreichen Gebiet. Nach der mechanischen Unkrautbekämpfung sollte es 24 Stunden trocken sein, damit das Unkraut verwelkt. In Kanada ist pflugloses Arbeiten normal – da dachte ich, das muss doch hier auch klappen. Es ist vergleichsweise einfach, erst zu pflügen und dann mit Kreiselegge plus Sämaschine auszusäen. Wer pfluglos arbeitet, muss sich mit der Biologie und Chemie des Bodens beschäftigen. Und für mechanische Unkrautbekämpfung braucht man noch mehr Know-how, muss den Boden wirklich verstehen, inklusive Bodenstruktur und Witterung. Je mehr ich im Boden rumwühle, desto mehr störe ich die ganze Dynamik der Mikroorganismen im Boden, aber die ist entscheidend!

RWZ-agrarReport: Konnten Sie denn einen Effekt bezüglich Bodengüte und Bodenleben feststellen, seitdem kein Glyphosat mehr und weniger Herbizide ausgebracht werden?

Carsten Comberg: Wir haben unheimlich dynamische Böden mit Humuswerten von weit über 3 %, jede Menge Regenwürmer und in Trockenjahren haben wir keine Risse im Boden. Hoher Humusgehalt heißt auch eine hohe Kationenaustauschfähigkeit und wir halten die Dynamik der Nährstoffe untereinander im Gleichgewicht. Trockene Jahre puffern wir besser weg und haben trotzdem gute Erträge.

RWZ-agrarReport: Wenn in Zukunft Glyphosat keine Lösung mehr ist, ist Pflügen auch keine?

Claus Comberg: Nein, weil wir damit alles auf einen Schlag wieder zerstören. Das verstehen viele nicht. Eigentlich haben wir ja durch Glyphosat ein Instrument, das den Pflug ersetzt. Aber das Problem beim Glyphosat ist nur: Man sieht es und es ist in Verruf geraten.



Landwirt Carsten Comberg und RWZ-Maschinenfachberater Normen Meyer (v.l.n.r.) präsentiert.

Claus und Carsten Comberg säen in der Fahrgasse eine Reihe Getreide aus, das in den ersten Wochen nach der Aussaat als Erosionsschutz bei Starkniederschlägen dient.



RWZ-agrarReport: Welchen Tipp haben Sie für Berufskollegen, die auf eine mechanische Unkrautbekämpfung umschwenken wollen?

Claus Comberg: Sich für ein paar Stunden einen Striegel ausleihen und ausprobieren. Anders geht es nicht, das muss man selber sehen – und sich dann fragen: Kann ich mich damit identifizieren? Ist das was für mich? Komm ich damit weiter? Habe ich da positive Effekte?

RWZ-agrarReport: Welche Maschinen haben Sie denn im Einsatz?

Claus Comberg: Ich fahre einen Fendt 930, Carsten den MF 8480, das sind die beiden Schlüsselmaschinen. Neben dem Strostriegel haben wir einen Grubber, Tiefenlockerer, Düngerstreuer, eine Sämaschine und eine Pflanzenschutzspritze. Als Leihgeräte sind bei uns noch eine Cambridge-Walze, ein Hackstriegel und eine kameragesteuerte Rübenhacke im Einsatz. Wir nutzen RTK, sodass die Fahrgassen immer auf 2 cm genau an derselben Stelle sind. Als digitale Schlagkartei nutzen wir schon seit Ewigkeiten „Agraroffice“, das heute ja „FarmFacts“ heißt.

RWZ-agrarReport: Wenn andere Betriebe jetzt auch ihren Glyphosat- bzw. Herbizideinsatz minimieren möchten, wird lediglich ein Striegel benötigt?

Claus Comberg: Ja, aber wichtig ist zu wissen, dass hinterm Striegel nichts passiert. Der Boden wird „hinter dem Striegel nicht braun“, daher muss man mit GPS fahren. Das muss im Kopf ankommen, auch nicht zu pflügen. Wir haben uns auch schon oft gefragt, ob das gut geht, mit der Sämaschine in einen hohen Zwischenfruchtbestand einfach reinzusäen – aber es klappte und es klappte gut!

Carsten Comberg: Letztes Jahr habe ich mir eine Cambridge-Walze geliehen und im Winter nachts um 2 Uhr bei -9 Grad vor den Rüben gewalzt, als die Zwischenfrucht komplett steif gefroren war. Das ging richtig gut. Und die Samen der Unkräuter im Boden werden quasi gesprengt, die sind dann nicht mehr keimfähig. Im Frühjahr habe ich dann mit der Rübenhacke sehr positive Erfahrung gemacht. Über die bessere Mineralisierung und schnellere Bodenerwärmung zwischen den Rübenreihen werden die Reihen deutlich schneller geschlossen. Zudem bleiben die Rüben durch den fehlenden Herbizidschock nicht in ihrer Entwicklung stehen. Das macht locker 10 Tage aus!

RWZ-agrarReport: Welche Fruchtfolge und Zwischenfrüchte haben Sie?

Claus Comberg: Wir machen Blöcke. Ein Block ist immer Raps und Rüben, danach kommt Weizen, dann Stoppelweizen oder Sommerweizen und zuletzt Gerste. Dazwischen, wenn es irgendwie geht, immer eine Zwischenfrucht. Das sind Mischungen zur Förderung des

Bodenlebens, das ist das A und O. Wir bauen Zwischenfrüchte aus Überzeugung an, nicht um gesetzliche Auflagen zu erfüllen.

RWZ-agrarReport: Haben Sie auch mal Bio ausprobiert?

Carsten Comberg: Ja, wir haben mal Bioblöcke testweise drin gehabt. Durch die Messung im Mähdrescher konnten wir sehen, dass direkt 40 % weniger Ertrag da war, größtenteils bedingt durch den fehlenden Dünger und teilweise auch durch den fehlenden Pflanzenschutz.

RWZ-agrarReport: Welche Dünge- und Pflanzenschutzmittel sind im Betrieb im Einsatz?

Claus Comberg: Wir düngen je nach Versorgungslage gezielt, auch mit Hofmischungen aus der Düngermischanlage. Im Frühjahr düngen wir ganz dezent mit AHL. Herbizide spritzen wir nur nach Bedarf. Wenn wir nicht müssen, dann spritzen wir nicht. Wenn wir dann doch mal Herbizide einsetzen müssen, sparen wir nicht, da sind wir rigoros, allein schon aus Resistenzgründen, da muss man höllisch aufpassen. Wenn man sich ein Jahr mit Herbiziden versaut, hat man sehr viel Unkrautpotenzial im Boden und bekommt das nur schwer wieder in den Griff. Bei Fungiziden und Insektiziden haben wir in den Feldern Kontrollen stehen, wo wir diesbezüglich nichts machen. Wenn da was explodiert, haben wir noch ein Zeitfenster von einigen Tagen und können dann mit reduzierten Mengen arbeiten. Dann gilt es aber, Schlagkraft zu haben, eine Kultur muss an einem Tag bzw. in einer Nacht durch sein. Bei Hitze und Wind können wir nicht spritzen, also fahren wir nachts mit der Pflanzenschutzspritze.

RWZ-agrarReport: Was sind häufige Anfängerfehler?

Claus Comberg: Es gibt keinen Leitfaden für „richtig“ oder „falsch“. Daher: ausprobieren! Das ist das A und O. Man muss sich da rantasten, jeder für sich. Und Interesse zeigen, innovativ sein, um weiterzukommen.

Eckehardt Rogge: Wir von der RWZ-Agrartechnik bieten unseren Kunden an, Vorführgeräte aus dem Hause Hatzenbichler bei sich im Betrieb auszuprobieren, um eigene Erfahrungen beim Striegeln und Hacken sammeln zu können. Sprechen Sie einfach Ihre RWZ-Agrartechnik vor Ort an! Ich bin davon überzeugt, dass konventionelle Landwirtschaft in Zukunft „Bio light“ sein wird. Hybridlandwirtschaft ist die Zukunft!



Eckehardt Rogge

RWZ-Produktspezialist für mechanischen Pflanzenschutz

☎ 0172/6814699

@ eckehardt.rogge@rwz.de

DIGITAL FARMING – RWZ GOES NEXT

Softwarelösungen von FarmFacts

Die onlinebasierten NEXT-Softwarelösungen von FarmFacts sind weiterentwickelt worden. Die RWZ bietet von FarmFacts die „NEXT Düngebedarfsermittlung^{LIVE} powered by RWZ“ und das „RWZ SmartPaket“ an, die beide unabhängig voneinander funktionieren, aber auch miteinander kombiniert werden können. Für den Landwirt bedeutet das vor allem eins: eine riesige Arbeitserleichterung!

Vorteil dieser Softwarelösungen: Beide können herstellerunabhängig den ganzen Betrieb abbilden, da Maschinen verschiedener Hersteller miteinander kommunizieren können. Der Landwirt kann sich individuell für seinen Betrieb verschiedene Onlinemodule zusammensetzen.

Die „NEXT Farming^{APP}“ synchronisiert sich mit der Ackerschlagkartei „NEXT Anbauplanung und Dokumentation Pro^{LIVE}“, sodass alle Daten auch unterwegs auf einer Karte eingesehen werden können.

Die „TalkingFields Basiskarten“ zeigen Unterschiede in der Biomasseverteilung innerhalb eines Schlags und liefern somit genaue Informationen zu Bodenparametern der eigenen Flächen. Sie sind Grundlage für Precision Farming und entstehen aus jahrelang gesammelten Satellitenaufnahmen, die über komplexe Rechen- und Auswertungsmodelle ausgewertet werden. Verfügbar sind folgende TalkingFields-Karten: Basiskarte, Zonenkarte, Ertragspotenzialkarte, Biomassekarte, Ertragskarte, Ertragprognosekarte.

NEXT Düngebedarfsermittlung^{LIVE} powered by RWZ

Mit der „NEXT Düngebedarfsermittlung^{LIVE} powered by RWZ“ werden die länderspezifischen Vorgaben zur Düngebedarfsermittlung im Rahmen der Düngeverordnung einfach und sicher eingehalten. Der genaue Nährstoffbedarf der Pflanzen und des Gesamtbetriebes werden unter Berücksichtigung von Bodenart und Gehaltsklassen genau berechnet, die Planung der Düngestrategie und Düngermenge wird individuell fachlich unterstützt. Im Folgejahr kann auf alte Angaben zurückgegriffen werden, was sehr viel Zeit spart.

Download über RWZ-Internetseite

Die Lizenzen für die beiden NEXT-Softwareprogramme „NEXT Anbauplanung und Dokumentation Pro^{LIVE}“ sowie „NEXT Düngebedarfsermittlung^{LIVE} powered by RWZ“ sind unkompliziert über unsere Homepage zu erwerben: www.rwz.de/next. Alle Daten liegen auf einem deutschen Server und unterliegen der deutschen Datenschutzgrundverordnung.

WWW.RWZ.DE/NEXT

RWZ SmartPaket

Das „RWZ SmartPaket“ besteht aus drei kombinierten Onlinemodulen: der Ackerschlagkartei „NEXT Anbauplanung und Dokumentation Pro^{LIVE}“, der „NEXT Farming^{APP}“ und den „TalkingFields Basiskarten“.

Mit der Ackerschlagkartei „NEXT Anbauplanung und Dokumentation Pro^{LIVE}“ können der zukünftige Anbau geplant und noch verfügbare Ressourcen eingesehen werden, über die automatische Anbauaktualisierung und die Maßnahmenvorlagen wird viel Zeit gespart. Aufgaben werden mit einem Klick per Auftragszettel an Mitarbeiter und Lohnunternehmer delegiert. Alle Parameter für anstehende Aufgaben werden dokumentiert, sind bei Kontrollen übersichtlich zur Hand und machen Rückfragen überflüssig. Darüber hinaus helfen diverse Rechner, wie der Saatgut- oder Tankmixrechner, bei der Planung und Dokumentation von Maßnahmen. Der Export von Anbaukonturen direkt aus der Anbauplanung bietet einen großen Mehrwert bei der Verwendung von Bordcomputern.



Lisa Trutzenberg

Beratung/Abwicklung FarmFacts
0221/1638-1398
lisa.trutzenberg@rwz.de



Dr. Burkard Kautz

Fachsupport FarmFacts
0221/1638-305
burkard.kautz@rwz.de



Kompost – das schwarze Gold im Ökolandbau

Für einen nachhaltigen Ackerbau ist ein ausreichend hoher Gehalt an organischer Substanz im Boden ausschlaggebend. Auf Ackerböden sollte der Humusgehalt zwischen 2,0 und 4,5 % liegen. Um diesen auf einem ausreichend hohen Niveau zu halten, gibt es zahlreiche Möglichkeiten.

Im Ökologischen Landbau wird mit dem Wechsel zwischen dem Anbau von humuszehrenden Früchten (Hackfrüchte, Gemüse) und humusmehrenden Früchten (Leguminosen, Zwischenfrüchte) für einen ausgeglichenen Humushaushalt gesorgt. Manchmal reicht die Gestaltung der Fruchtfolge jedoch nicht aus und es entsteht durch die Abfuhr von Markt- und Futterfrüchten eine Bilanzlücke. Diese Lücke kann neben dem Anbau von Zwischenfrüchten, Feldfutteranbau und der Nicht-Abfuhr von Ernterückständen auch durch den Einsatz von Wirtschaftsdüngern und Komposten geschlossen werden.

Allerdings haben biologisch wirtschaftende Betriebe eine vergleichsweise geringe Viehdichte, weshalb auch weniger Wirtschaftsdünger zur Verfügung steht. Gerade in den letzten fünf Jahren haben zahlreiche viehlose Betriebe auf biologische Bewirtschaftung umgestellt. Gehen diese Betriebe keine Futter-Mist-Kooperation mit viehhaltenden Betrieben ein, kann es zu Defiziten in der Humusbilanz kommen, wodurch die Bodenfruchtbarkeit und damit auch die Erträge beeinträchtigt werden.

Um dem vorzubeugen, kann regionaler Kompost ausgebracht werden. Die maximale Ausbringmenge liegt laut Bioabfallverordnung bei 30 t/ha FM für drei Jahre und ist abhängig von der eigenen Düngbedarfsermittlung und den Nährstoffgehalten im Kompost. Die Gabe kann sowohl im Herbst auf die Stoppeln, als auch im Frühjahr zur Einarbeitung der Zwischenfrüchte erfolgen. Neben 1.000-2.000 kg Humus-C/ha bringt Kompost zahlreiche Nährstoffe in den Boden: vor allem sofort verfügbares Kalium sowie erhebliche Mengen an stetig verfügbarem Stickstoff und Phosphor.

Dies ist besonders interessant, da die Auswahl an Stickstoff- und Phosphordüngern in der ökologischen Landwirtschaft sehr begrenzt ist. Durch die basisch wirksamen Bestandteile kann eine Kompostgabe je nach Bodenart und Ausbringmenge sogar eine Erhaltungskalkung ersetzen.

Aufgrund der Diskussionen über Schwermetallgehalte sind in der EU-Öko-Verordnung Höchstgehalte festgelegt worden. Die Bioverbände Naturland und Bioland haben darüber hinaus weitere Anforderungen an Komposte für den Ökolandbau festgelegt. Diese beziehen sich auf den Rottegrad und den Anteil vieler Fremd- und Schadstoffe. Auch die Kompostwerke müssen bestimmte Standards erfüllen, damit der Kompost im biologischen Anbau ausgebracht werden darf. Zudem muss jede Charge einzeln beprobt werden, bevor sie für den ökologischen Gebrauch freigegeben wird.

Vor dem Einsatz von Kompost im Ökolandbau müssen die zuständige Öko-Kontrollstellen, der Verbandsberater und die zuständige Behörde kontaktiert werden, da je nach Bioverband und Kommune unterschiedliche Regelungen zu beachten sind. Sind alle Vorkehrungen getroffen, können unsere RWZ Bio-Ansprechpartner (www.rwz-bio.de) eine geeignete Charge für interessierte Landwirte suchen und anbieten.



Jochen Sehl
RWZ-Händler Düngemittel
☎ 0221/1638-210
@ jochen.sehl@rwz.de



Bio

Wir testen Bio für Euch



NEUGIERIG?

Jetzt den Biokanal auf RWZ INSIDE abonnieren und aktuelle Infos/Videos vom Biofeldversuch direkt aufs Smartphone erhalten!

www.rwz.de/rwz-inside

Viele Biolandwirte stellen sich die Frage: Wie präsentieren sich die vom Handel angebotenen Sorten eigentlich im biologischen Anbau? Und sind sie blatt- und ährengesund? Wie steht es um Ertrag und Qualität? Passen sie zu meinem Standort?

Um solche Fragen beantworten zu können, geht jetzt der erste RWZ-Biofeldversuch an den Start. Das Ziel im ersten Jahr: die Präsentation verschiedener Getreide- und Leguminosensorten, damit sich jeder selbst ein Bild vom Biosortiment unter Praxisbedingungen machen kann. Zusätzlich wird Ende Mai bzw. Anfang Juni (abhängig vom Vegetationsstand) der erste RWZ-Biofeldtag auf der Versuchsfläche stattfinden, zu dem alle Landwirte eingeladen sind.
TERMINBEKANNTGABE Anfang Mai unter: www.rwz-bio.de

Der Versuchsstandort liegt zwischen Köln und Aachen in Nörvenich auf den Flächen des Biolandwirts Klaus Schmitz-Peiffer. Auf einem 10 ha großen Schlag werden 20 Sorten in Streifen von 6 mal 100 Metern unter biologischen Anbaubedingungen kultiviert.

Die im Herbst gesäten Kulturen Gerste, Triticale, Roggen, Weizen, Winterhafer und ein Erbsen-Triticale-Gemenge sind bereits gut über den Winter gekommen. Im zeitigen Frühjahr wird die Aussaat der Sommerungen mit Hafer, Gerste, Triticale sowie den Leguminosen Erbse, Sojabohne und Blaue Lupine folgen. Eine Besonderheit bei den Getreidesorten ist die Einsaat mit doppeltem Reihenabstand auf 25 cm. Um darüber hinaus weitere interessante Kulturen einer Biofruchtfolge zu präsentieren, werden noch Streifen mit Sonnenblumen, Feldgemüse und Zuckerrüben angelegt.

Während der Saison werden regelmäßig Bonituren und Wachstumsbeobachtungen durchgeführt, sodass allen interessierten Landwirten eine umfassende Auswertung zur Leistung der Sorten an die Hand gegeben werden kann. In Zukunft soll der Versuch um weitere Kulturen und Fragestellungen ausgeweitet werden.



RWZ-Bio Fachberaterin Lisa Marie Blumenkamp und Biolandwirt Klaus Schmitz-Peiffer haben nach einer Feldbegehung im September 2019 den Versuchsaufbau zusammen geplant.



Im Oktober erfolgte die Aussaat der unterschiedlichen Winterungen.



Im November ist der Streifen-Versuchsaufbau schon aus der Luft zu erkennen. Deutlich zeigen sich die Zwischenfrüchte (rechts) und auch das Wintergetreide (links) entwickelt sich vegetationsgerecht.



Lisa Marie Blumenkamp

Bio Fachberaterin & Produktmanagerin

☎ 0221/1638-1391

@ lisamarie.blumenkamp@rwz.de

Die „heißeste Lage“
in Freinsheim: „Das Kreuz“
mit dem Neubau des
Weingutes Rings.

EVOLUTION STATT TRADITION



Von 10 auf 40 Hektar Rebfläche, von konventionell auf biologisch, von Quantität zum VDP-Mitglied, von Abschottung zum Austausch, Flurbereinigung inklusive 5 ha Neuanlage sowie der Neubau des Weingutes – die Brüder Steffen und Andreas Rings haben seit der Übernahme des Familienweinguts im pfälzischen Freinsheim vor zwölf Jahren viel verändert und erreicht.

„Unser Familienmotto war schon immer: Evolution statt Tradition“, so Andreas Rings. „Unser Vater hat uns zum Glück machen lassen und uns immer unterstützt, auch im für uns schwierigen Oidium-Jahr 2008 oder im Peronospora-Jahr 2016. Als wir 2008 angefangen haben, biologisch zu arbeiten, waren wir uns bewusst, dass wir mit eventuellen Ertragseinbußen rechnen mussten. Auch fehlte uns die Manpower, der Betrieb musste erstmal mitwachsen. 2014 haben wir offiziell umgestellt, nach drei Umstellungsjahren sind wir jetzt seit 2016 mit dem EU-Biozertifikat zertifiziert. Wir machen Bio aus Überzeugung, nicht zur Pflichterfüllung oder weil der Markt gerade danach verlangt. Für uns ergibt Bio nur Sinn, wenn auch eine Idee hinter dem großen Ganzen steht, nämlich dass nur aus gesunden Böden große Weine entstehen.“

Know-how über Austausch

Woher kommt das Know-how, wenn die Bewirtschaftungsweise komplett umgestellt wird? Bei den Brüdern Rings war es viel Learning by doing sowie der Austausch mit befreundeten Bioweingütern und im VDP, dem Verband Deutscher Prädikatsweingüter, in dem sie seit 2015 Mitglied sind. Und wenn es um Betriebsmittel für den Weinbau geht, wird Harald Langenbein, RWZ-Betriebsstellenleiter in Freinsheim, kontaktiert – und das schon seit 30 Jahren. „Bio war für mich auch Neuland und ich habe mich oft mit meinem Kollegen Benjamin Foerg beraten“, berichtet Harald Langenbein. „Wir haben immer Lösungen gefunden. ‚Haben wir nicht‘ gibt es bei mir nicht.“ Und Andreas Rings ergänzt: „Harald Langenbein denkt mit und deswegen kommen wir auch immer

gerne wieder zur RWZ. Man merkt, wenn dir jemand helfen will und sich reinhängt!“

Biobetriebsmittel in Weinbergversuchen

Da die Wirksamkeit vieler Betriebsmittel für den Bioweinbau nicht getestet ist, prüft RWZ-Weinbaufachberater Benjamin Foerg neue Biobetriebsmittel in den Versuchsweinbergen der RWZ in Kirrweiler und Kröv. „Ich bekomme von Winzern oft Fragen zu Biobetriebsmitteln“, so Benjamin Foerg. „Im Versuchsweinberg kann ich dann selber eruieren, ob und inwieweit verschiedene Mittel tatsächlich halten, was sie versprechen – und mit gutem Gefühl ein Produkt empfehlen oder eben nicht.“

Arrondierung über Flurbereinigung

Inzwischen werden im Weingut Rings auf 135 Parzellen mit extrem unterschiedlichem Mikroklima gut 50 Hektoliter Wein pro Hektar erzeugt. Auch die Weine sind relativ vielseitig, Schwerpunkt sind Riesling und Spätburgunder, dazu kommen noch Cabernet Sauvignon, Merlot und Cabernet Franc. Der Neubau des Weingutes Rings liegt optimal mitten in den im Zuge der Flurbereinigung arrondierten Flächen. Allerdings musste Steffen Rings hierfür im Flurbereinigungs-Hotspot Freinsheim über die Jahre insgesamt fünf Hektar neu anlegen – was Andreas Rings kritisch sieht: „Zwei Jahre erntet man von diesen neu angelegten Flächen nichts. Und man verliert einfach das Alter der Rebe. Zudem geht die Tradition verloren, wenn ständig neue Rebsorten gepflanzt werden, die gerade am Markt funktionieren. Hier ist eine reine Rotwein-Lage,

aber hier steht zu 80 % weiß, weil Weißwein wieder im Trend ist. Nur rein pflanzenbaulich ist das völliger Quatsch.“

Erfolgsfaktor Familienzusammenhalt

Jährlich werden im Weingut Rings 200.000 Flaschen abgefüllt, davon kosten 50.000 mehr als 20 € pro Flasche. 80 % gehen an Wiederverkäufer, gehobene Gastronomie sowie mit stark steigender Tendenz in den weltweiten Export, 20 % der Flaschen werden direkt an Privatkunden verkauft. Da inzwischen genug eigene Trauben von exzellenter Qualität geerntet werden, wird auch mal eine nur durchschnittliche Partie im Fass verkauft, damit nur „das Beste“ in die Flasche kommt. Ausschlaggebend für den großen Erfolg des Weingutes Rings ist auch der enge Zusammenhalt in der Familie. So sind neben den Brüdern Rings auch deren Schwester Simone sowie Steffen Rings Ehefrau Anne im Weingut tätig. „Wir hätten dieses große Projekt nicht gemacht, wenn wir uns nicht so gut vertragen würden“, so Andreas Rings. „Und das Weingut hätte sich nicht so entwickelt, wir machen sehr viel aus der Familie heraus.“



Familie wird bei Rings groß geschrieben: Jedem Kind wird zur Geburt ein eigenes Weinfass gewidmet.



RWZ-Weinbaufachberater Benjamin Foerg, Steffen und Andreas Rings sowie Betriebsstellenleiter der RWZ in Freinsheim, Harald Langenbein, (v. l. n. r.) beim Gespräch im Weinlager des neuen Weingutes, in dem auch die Flaschen für den weltweiten Export kommissioniert werden.

Ziel: möglichst wertige Weine erzeugen

Welche Pläne stehen für die Zukunft an? „Aktuell überlegen wir, ob wir unsere Idee von Weinerzeugung auch in einem Bioverband wiederfinden und uns dort anschließen“, antwortet Steffen Rings. „Auch der Ausbau der klassischen Lagen ist uns wichtig. Ansonsten wollen wir unsere Weine so wertig und so natürlich wie möglich in die Flasche bringen und einfach nur ein nachgefragtes Qualitätsprodukt erzeugen.“

Und welchen Tipp haben die Rings'schen Brüder für Betriebe, die umstellen möchten? „Der schwierigste und wichtigste Punkt überhaupt ist, sich zu trauen, es auch richtig durchzuziehen“, so Andreas Rings. „Jeder verliert nach zwei oder drei Jahren die Lust, wenn nichts passiert und du am Anfang kein Geld verdienst. Die Umstellung auf Bio muss man sich zudem auch leisten können. Aber wenn die Leute dann deine Weine kaufen, kann man darauf aufbauen. Ich bin überzeugt, dass man total transparent sein und mit einer ganz klaren Aussage an den Markt gehen muss. Der Wille und die Klarheit sind entscheidend, keiner wartet auf dich und Wein gibt es genug.“



Benjamin Foerg zeigt die gute Wurzelbildung der Weinbergbegrüpfung.

Benjamin Foerg

RWZ-Fachkoordinator Weinbau

☎ 0173/6964474

✉ benjamin.foerg@rwz.de

BESTE Flaschen für BESTE Weine

Flasche ist nicht gleich Flasche. In der Herstellung einer guten Weinflasche steckt sehr viel Know-how. Für Winzer und Kellereien hat Qualität bei Glasflaschen höchste Priorität, da Probleme beim Abfüllen der Weine schnell zu teuren Verlusten führen. Entscheidend bei der Flaschenqualität ist die Summe vieler Details.

Wenn es um Qualität und Nachhaltigkeit bei Weinflaschen geht, ist Wiegand-Glas europaweiter Branchenvorreiter. Das extrem hohe Qualitätsniveau der Weinflaschen bei einem bezahlbaren Preis erreicht Wiegand-Glas vor allem durch immense Energieeinsparungen. Flaschen sind ein energieintensives Produkt und Nachhaltigkeit ist damit umso bedeutender.

Knapp 10 % weniger Energie durch maximalen Recyclinganteil

In den insgesamt 11 Schmelzwannen der Wiegand-Glas Gruppe werden oft über 80 % Altglasscherben eingebracht und nur 20 % Primärrohstoffe, was hauptsächlich Quarzsand, Soda, Dolomit und Kalk sind. Pro 10 % Altglaseinsatz verringert sich der Energiebedarf um rund 3 % und der CO₂-Ausstoß um 3,5 %, da die recycelten Scherben, anders als die Primärrohstoffe, schon einmal aufgeschmolzen waren. Zum Vergleich: In Europa wird durchschnittlich nur zu gut 50 % Altglas eingesetzt. Herzstück von Wiegand-Glas im bayerischen Steinbach am Wald ist dementsprechend auch die hochmoderne Altglasaufbereitungsanlage, in der täglich 1.600 t Glas für die Glasschmelze aufbereitet werden. Dafür werden die Scherben von Fremdstoffen getrennt und nach internen Spezifikationen wie Farbe und Größe sortiert.

Vorgutwärmer spart zusätzlich 10 % Energie

Bei einer Schmelzofentemperatur von 1.600 °C fällt viel Abwärme an, die bei Wiegand-Glas nicht nur für den standardmäßigen Luftwärmetauscher genutzt wird, sondern auch im Vorgutwärmer. Dieser wärmt die Altglasscherben und Primärrohstoffe auf 220 °C vor. Allein dieser Vorgutwärmer spart 10 % Energie. Die Glaswannen werden über ein Wechselflammensystem mit zwei Flammen im rund halbstündigen Wechsel beheizt. Während die eine Flamme auf der einen Seite der Glaswanne brennt, wird auf der anderen Seite an der pausierenden Flamme die heiße Abluft durch Gittersteine abgeleitet, sodass diese als Wärmespeicher dienen.

Damit wird die Effizienz des gesamten Verbrennungsprozesses erhöht. Aus der Schmelzwanne kommend werden die Glastropfen in einem zweistufigen Prozess zur fertigen Glasflasche aufgeblasen.



Heißer Arbeitsplatz: rotglühend kommen die frisch geblasenen Weinflaschen aus der Glasform.

X-Bar: Qualitätskontrolle vor Qualitätskontrolle

Weitere Spezialität bei Wiegand-Glas ist der vorgeschaltete X-Bar. Unmittelbar nach der Flaschenproduktion erfolgt vor der eigentlichen Qualitätskontrolle noch im heißen Zustand die Vermessung im X-Bar, wo auf Unregelmäßigkeiten in der Glasverteilung geprüft wird. So werden Einschlüsse im Glas vor dem Kühllofen festgestellt, nicht einwandfreie Flaschen aussortiert und direkt wieder eingeschmolzen. Vorteil: Unregelmäßigkeiten in den Glasformen werden sofort erkannt und auf etwaige Probleme in der Glasproduktion kann schnell reagiert werden, es entsteht deutlich weniger Ausschuss.

Prüftechnik immer auf neuestem Stand

Nach dem Kühllofen durchläuft jede Flasche zu 100 % eine Reihe automatisierter Qualitätsprüfungen. Sind die Mündungen dicht? Werden die Parameter von Wand- und Bodenstärke eingehalten? Passt das Verhältnis zueinander und ist die Verteilung im Glas gut? Ist das Glas konkav oder konvex, rund und nicht eckig? Stress im Glas wie Kratzer, Einkerbungen oder Spannungen werden über die Ultra-HD-Kameras erfasst. Obwohl diese Prüftechnik eine große Investition darstellt, tauscht Wiegand-Glas bei jedem Glaswannen-Neubau, der turnusmäßig rund alle zehn Jahre vorgenommen wird, auch die komplette Prüftechnik aus, um immer die neueste Prüftechnik im Einsatz zu haben und somit weiter Benchmark zu sein. Erklärtes Ziel: Mit bestmöglichen



Pro Jahr bereitet Wiegand-Glas in der werkseigenen Altglasaufbereitungsanlage rund 660.000 t Rohaltglas auf und recycelt es.



Wie viel Know-how in der Herstellung einer guten Weinflasche steckt, erklärte Josef Möhrlein (r.), Leiter des Technischen Kundendienstes bei Wiegand-Glas, Denis Lutterbach (l.) und Christopher Franz (Mitte) von der RWZ-Tochter KLUG Fachgroßhandel für Kellereibedarf GmbH beim Werksbesuch von Wiegand-Glas in Steinbach am Wald.

Prozessen die bestmöglichen Weinflaschen herstellen, zu einem ökonomisch attraktiven Preis.

Mehrwert durch schnelles und problemloses Abfüllen

Das Resultat sind Flaschen, die dadurch auffallen, dass sie einwandfrei funktionieren und hohe Abfüllgeschwindigkeiten erzielt werden. Bei Maschinenkosten in einer Großkellerei von 1.600 – 2.000 € pro Stunde macht eine höhere Füllgeschwindigkeit von 10 % bei einem ausgefahrenen Füller runtergerechnet auf die einzelne Flasche viel aus. Aber auch für kleinere Winzer ist die Qualität und Wertigkeit der Weinflaschen entscheidend, weil diese für die Kaufentscheidung der Kunden mit ausschlaggebend ist.

„Wir wollen unseren Kunden erstklassige Weinflaschen für ihre Weine bieten“, erklärt Christopher Franz, Gesamtbereichsleiter Produktmanagement & Entwicklung bei der RWZ-Tochter KLUG Fachgroßhandel für Kellereibedarf GmbH. „Wir arbeiten eng mit Wiegand-Glas zusammen, weil wir von der Qualität absolut überzeugt sind.“



Christopher Franz

KLUG Fachgroßhandel
für Kellereibedarf GmbH

☎ 06704/9330-20

@ christopher.franz@rwz.de



Wir sind Fachberater, Technikexperten,
Vermarktungsprofis – und Kollegen!

Schon mal überlegt, Teil der RWZ zu werden?



Ob als berufserfahrener Berater für Traktoren und Maschinen, Berufseinsteiger im Ein- und Verkauf von Getreide oder als Auszubildender im Bereich Groß- und Außenhandel – die Jobmöglichkeiten bei der RWZ sind vielseitig.

Für die Erzeugung von Nahrungsmitteln verantwortlich zu sein, ist nicht nur sehr abwechslungsreich und interessant, sondern wir sehen auch jeden Tag, dass unsere Arbeit großen Sinn macht – und das motiviert uns. Wir suchen Kollegen, die ihre Motivation und Leidenschaft gemeinsam mit uns teilen möchten.

Egal, ob noch am Anfang der beruflichen Laufbahn oder schon mittendrin, wir bieten für jeden die passende Karrieremöglichkeit durch unsere internen Entwicklungsprogramme. Es ist uns wichtig, dass wir unseren Mitarbeitern auch langfristig berufliche Chancen eröffnen und wir legen dabei großen Wert auf eine individuelle Weiterentwicklung, leistungsgerechte Bezahlung, Teamwork und Familienfreundlichkeit.

Sie denken, die RWZ ist genau das Richtige für Sie?

Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung!

karriere.rwz.de



Carolin Cordes

RWZ-Personalabteilung

☎ 0221/1638-224

@ carolin.cordes@rwz.de

VOLL AUTOMATISCH

Mechanische Unterstockbearbeitung mit VPA

Die Flächenleistung bei mechanischer Unkrautbekämpfung im Weinbau fast verdoppeln und gleichzeitig den Traktorfahrer entlasten? Das funktioniert mit der von Fendt und Braun gemeinsam entwickelten automatisierten Fahrzeug- und Geräteführung „VPA“ (Vineyard Pilot Assistant) – so gut, dass es dafür von der DLG die Silbermedaille beim „Innovation Award Agritechnica 2019“ gab.

Mit der VPA-Geräteführung gehört anstrengendes Multitasking vom Schlepperfahrer – exaktes Lenken bei gleichzeitiger Überwachung und Steuerung der Anbaugeräte – bei der mechanischen Unterstockbearbeitung der Vergangenheit an. Denn bei der VPA-Geräteführung werden mittels modernster Lasertechnik Parameter wie Bodenkontur, Rebstöcke oder Pfähle erfasst. Mit einem Gyroskop, einem schnell rotierenden Kreisel, wird zudem die 3D-Position ermittelt. Diese Informationen werden über eine ISOBUS-Schnittstelle an den Schlepper weitergegeben, welcher die Spur- und Geräteführung übernimmt – exakt in der Mitte der Rebasse. Links und rechts angebaute Zwischenachsarbeitsgeräte können unabhängig voneinander in Höhe und Breite gesteuert werden. Die Geräte arbeiten so in optimalem Abstand zu den Rebstöcken, wodurch die Arbeitsqualität verbessert und Beschädigungen nahezu ausgeschlossen werden. Das System kann auch für die Seitenführung von Heckmulchern verwendet werden.



Die volle Funktionalität von VPA ist exklusiv nur mit einem Fendt 200 Vario möglich.

Mit der VPA-Gerätesteuerung ist ein aktives Eingreifen des Fahrers nur noch am Vorgehende notwendig. In der Rebasse kontrolliert er lediglich das System. Zudem ist der Einsatz komplexer Gerätekombinationen möglich, welche bis-

her so nicht realisierbar waren. Damit werden Überfahrten gespart und Bodenverdichtungen minimiert. Mit im VPA-Paket ist die automatische Dokumentation Vineyard Cloud enthalten.



Susanne Witsch

Geschäftsbereich Technik
Vertriebsmarketing/Digitalisierung
☎ 0221/1638-1660
@ susanne.witsch@rwz.de



RWZ-agrarReport

Gewinnspiel

RWZ-Berater Martin Junk (rechts) gratuliert Alexander Bohr (links) aus Welschbillig zum Gewinn des 1. Preises des RWZ-agrarReports 2/2019, ein Apple iPad im Wert von 350 Euro.

Herzlichen Glückwunsch!

1. Wahl bei Braugerste: AVALON und LEANDRA

2020 steht bei der Sommerbraugerste auf Ertragsstandorten ein Sortenwechsel an, in Trockenlagen bleibt AVALON erste Wahl!

LEANDRA ist aktuell eine der ertragsstärksten Sorten, die das „Berliner Programm“ empfiehlt. Insbesondere auf besseren Standorten mit guter Wasserversorgung (z. B. Höhenlagen) spielt sie ihre Vorteile aus. Neben der hohen Ertragsleistung zur Frühljahrsaussaat eignet sie sich auch zur späten Herbstsaat mit einem weiteren Ertragsfortschritt. Die AVALON-Kreuzung überzeugt mit der aktuell besten Gesundheit inklusive Mlo11-Resistenz und einer hervorragenden, von allen Brauern und Mälzern akzeptierten Qualität. LEANDRA ist aktuell mit knapp 1.300 ha Vermehrungsfläche die zweitgrößte vom „Berliner Programm“ empfohlene Sorte nach AVALON in Deutschland. Z-Saatgut ist ausreichend vorhanden.

1. Platz im Anbau: AVALON

AVALON ist mit 32 % Marktanteil die mit Abstand meistangebaute Braugerste in Deutschland, da sie sehr sicher in der Sortierung ist. Aktuell zeigt keine andere Sorte mehrjährig so stabile Vollgersteanteile wie AVALON (s. Tabelle). Außerdem ist sie sehr standfest und zeigt eine hervorragende Toleranz gegenüber Ramularia. Eine Mehлтаubbehandlung sollte bei stärkerem Befallsdruck eingeplant werden. Die Qualität von AVALON ist hervorragend und ebenfalls von allen Brauern und Mälzern akzeptiert.

Interessante Neuzulassung: AMIDALA

Von den im Dezember 2019 zugelassenen Braugersten sticht AMIDALA heraus. Sie zeigt

Vergleich „Vollgersteanteil > 2,5 mm“ der marktrelevanten, vierjährig geprüften Braugersten				
Sorte	2016	2017	2018	2019
AVALON	91,8 %	96,8 %	93,3 %	91,6 %
Accordine	86,3 %	95,7 %	90,5 %	88,5 %
RGT Planet	87,3 %	95,7 %	93,0 %	89,3 %
Quench	85,5 %	95,4 %	91,7 %	85,4 %
Solist	87,2 %	94,9 %	89,8 %	88,6 %
Marthe	86,8 %	95,2 %	89,5 %	88,3 %

Quelle: LFL Bayern

die ideale Kombination aus Toperträgen mit hervorragenden Vollgersteanteilen, breiter Grundresistenz und sehr guter Qualität. Im Februar 2020 wurde AMIDALA in die großtechnischen Versuche des „Berliner Programms“ aufgenommen und wird 2020 in allen LSV in Deutschland stehen.



Lothar Erkens

Hauptsäaten GmbH

☎ 0221/1638-1120

@ lothar.erkens@hauptsäaten.de

+++ Aktuelles vom Braugerstenmarkt +++ Chancen mit Braugerste +++



Claus Sewenig

RWZ-Handel Braugetreide

☎ 0221/1638-286

@ claus.sewenig@rwz.de

Die Aussaatflächen für Sommerbraugerste zur Ernte 2019 lagen in der EU 28 mit 7,07 Mio. ha im Durchschnitt der letzten fünf Jahre. Europaweit gab es allerdings witterungsbedingte Verschiebungen. Den größten Flächenzuwachs bei Sommerbraugerste verzeichnete Frankreich mit + 90.000 ha. In Deutschland reduzierte sich die Anbaufläche um 81.000 ha auf 360.000 ha.

Trotz uneinheitlicher und regional zum Teil sehr mäßiger Qualität wird ein Überschuss an Sommer- und Winterbraugerste von jeweils rund 600.000 t erwartet. In Deutschland besteht wie in den letzten Jahren ein Importbedarf von ca. 1,1 Mio. t. Dieser wird hauptsächlich aus Frankreich und England gedeckt.

Wie wird die Braugerstenernte 2020?

Aufgrund der schlechten klimatischen Bedingungen, abgeleitet aus der Winterweizenaussaat in Frankreich und Großbritannien, könnten die Aussaatflächen für Sommerbraugerste der Ernte 2020 steigen. Der Deutsche Raiffeisenverband prognostiziert für Deutschland einen Flächenzuwachs von 3 % auf 370.900 ha. Überhänge an Braugetreide der Ernte 2019 und voraussichtlich steigende Aussaatflächen könnten zu Preisrückgängen für Vorverträge führen. Um eine sichere Vermarktung der Sommerbraugerste zu garantieren, empfehlen wir die Sorten AVALON und LEANDRA aus dem „Berliner Programm“.

RWZ Sieger bei Braugerstenwettbewerb

Anlässlich des „Braugerstentages Rheinland-Pfalz“ in Oppenheim wurden die Sieger des Braugerstenwettbewerbs 2019 ausgezeichnet. Für das beste Braugersten-Handelsmuster im Getreidehandel 2019 ist die RWZ in Wittlich mit der Siegerurkunde der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz geehrt worden. RWZ-Braugerstenhändler Claus Sewenig (Foto) nimmt die Auszeichnung für die Siegerbraugerste AVALON entgegen.

DÜNGUNG UND PFLANZENSCHUTZ

WAS IST NEU?

Besonders betroffen von den anstehenden Änderungen bei der Düngeverordnung (DüV) sind veredelungsintensive Regionen, also mit einer hohen Viehdichte, mit Sonderkulturen oder Regionen mit geringen Niederschlägen ohne ausreichende Grundwasserneubildung. Dort liegen meist auch die roten Gebiete, in denen das Grundwasser einen erhöhten Nitratgehalt (> 50 mg Nitrat/l) oder die Böden hohe Mengen an Phosphat enthalten.

Für Landwirtschaft und Gartenbau bedeutet das eine weitere, spürbare Reduzierung organischer und mineralischer N- und P-haltiger Düngemittel sowie längere Sperrfristen. Seit dem 01.02.2020 muss Harnstoff entweder mit einem Ureasehemmer versehen oder innerhalb von einer Stunde eingearbeitet werden. Letzteres ist in bestehenden Beständen allerdings nicht möglich.

Lösung: RWZ-PowerAlzon neo-N

Der stabilisierte NS-Dünger RWZ-PowerAlzon neo-N (37 N/8,5 S) erfüllt alle gesetzlichen Anforderungen und kann bedenkenlos

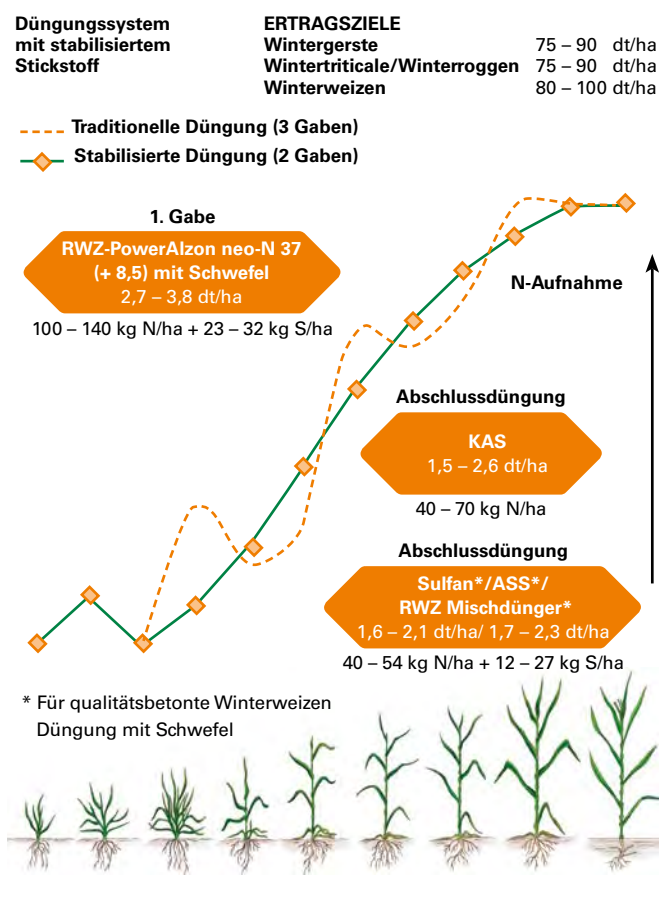
vom Anwender ausgebracht werden. Weitere Vorteile: N-Gaben werden zusammengelegt und mit Schwefel ergänzt. Zudem erhöht die frühzeitige Applikation die Wahrscheinlichkeit, dass der Dünger durch genügend Winterbodenfeuchte gelöst wird und durch die Stabilisierung länger in der oberen Bodenschicht verfügbar bleibt, auch unter trockenen Bedingungen (Abb. 1).

N-Salden minimieren

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, hohe N-Salden zu vermeiden. Für eine zielgerichtete und in trockenen Phasen zuverlässige

Tab. 1: Übersicht auslaufender Zulassungen von Pflanzenschutzmitteln (Stand: Dezember 2019, Angaben ohne Gewähr)		
Wirkstoff (Bsp. betroffene Produkte)	Handel Abverkaufsfrist	Landwirt Aufbrauchfrist
Methiocarb Mesuroil flüssig	31.01.2020	03.04.2020
Chlorthalonil Amistar Opti, Zakeo Opti	30.04.2020	20.05.2020
Fenpropimorph Capalo, Corbel, Diamant, Juwel Top, Opus Top	31.10.2019	31.10.2020
Cyproconazol Alto 240 EC	30.06.2019	30.06.2020
Desmedipham Betanal-Produkte, Belvedere E., Betasana Trio	01.07.2020	01.07.2020
Triadimenol Ceralo, Matador, Baytan	28.02.2020	28.02.2021
Beta-Cyfluthrin Bulldock	30.06.2020	30.06.2021
Thiacloprid Biscaya Calypso	03.08.2020 30.10.2020	03.02.2021 03.02.2021

Abb. 1: Stabilisierte N-Düngung in WINTERGETREIDE



Stickstoffversorgung bietet sich eine Ernährung über das Blatt an (Abb. 2). So ist auch bei ausbleibenden Niederschlägen zum Ende der Saison genügend Stickstoff für Kornfüllung sowie Proteinbildung vorhanden. Zur Absicherung des Proteingehaltes haben sich 3,0 – 5,0 l/ha YaraVita Thiotrac bewährt. Mit der Kombination aus Stickstoff und Schwefel wird das Potenzial an Ertrag und Qualität bestmöglich ausgeschöpft. Der Stickstoff wird schnell über das Blatt aufgenommen und direkt für die Proteinbildung genutzt. Schwefel wird innerhalb der Pflanze kaum verlagert und muss über die gesamte Vegetationsperiode kontinuierlich zugeführt werden. YaraVita Thiotrac unterstützt die Ertrags- und Qualitätsbildung, kann jedoch keine herkömmliche N-Gabe ersetzen. Das ist bei Nitroslow Fluid N28 anders. Für eine längere N-Versorgung und zusätzliche Unterstützung der Kornfüllung hat sich regional der Einsatz von 20 – 30 l/ha Nitroslow Fluid N28 als eine gewinnbringende und sichere Lösung etabliert (Abb. 2). Nitroslow Fluid N28 enthält Harnstoff und Methylen-Harnstoff. Der normale Harnstoff wirkt sofort, der Methylen-Harnstoff bildet ein nicht abwaschbares Depot auf dem Blatt. 30 l/ha (10,5 kg N/ha) Nitroslow Fluid N28 wirken so effizient wie 40 kg N/ha über mineralische Düngung – wodurch die N-Bilanz spürbar entlastet wird.

Mechanischer Pflanzenschutz erlebt Renaissance

Die Einschränkungen durch die DüV nehmen zu, wie die chemischen Möglichkeiten zur Unkraut- und Krankheitsregulierung abnehmen. Daher erleben pflanzenbauliche und mechanische Maßnahmen wie Hacke und Striegel eine Renaissance. In immer mehr Regionen wirken weder Broadway noch Atlantis zufriedenstellend auf Ackerfuchsschwanz, Windhalm oder Trespel – und zwar unabhängig von der Aufwandmenge. Wie kann dann der Ungrasdruck noch reduziert werden? Ein Ansatz ist die Erweiterung der Fruchtfolge, z. B. mit einem höheren Anteil an Sommerungen.

Noch können Fehler bei der Unkrautregulierung mit Glyphosat unkompliziert behoben werden. Solange diese hochwirksame Korrekturmaßnahme noch möglich ist, sollte dies auf Problemstandorten auch unbedingt gemacht werden, da der Einsatz von Glyphosat, vor der Saat oder unmittelbar nach der Saat, auf Ackerfuchsschwanz- oder anders verseuchten Flächen alternativlos ist!

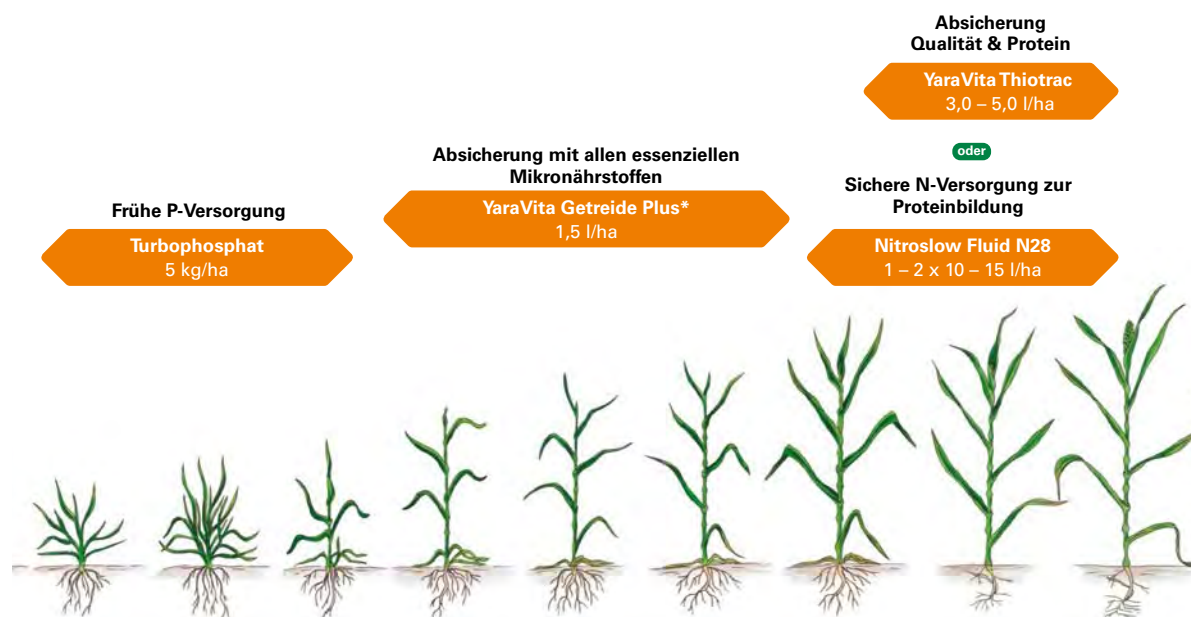
Düngeverordnung bekräftigt Pflanzenschutz

Auch im Bereich des Pflanzenschutzes wirft die Überarbeitung der Düngeverordnung ihre Schatten voraus. Die noch zulässigen Stickstoff- und Phosphatmengen gilt es abzusichern. Nur so kommt es nicht zu unkraut- oder krankheitsbedingten Qualitäts- und Ertragseinbußen, die zu einer Abwärtsspirale bezüglich der möglichen N-Düngung führen. Daher ist der Einsatz von Pflanzenschutz unerlässlich. Geringere Erträge und Qualitäten durch einen geschädigten Blattapparat im Weizen machen oft eine Ertragsdifferenz von über 5 dt/ha und 0,5 % weniger Protein gegenüber behandelten Beständen aus. Bereits 5 dt/ha Mehrertrag von Weizen mit 0,5 % höherem Protein entziehen dem Boden dank fungizidem Schutz 16 kg N/ha zusätzlich – ein Effekt, auf den man nicht verzichten sollte!

Resistenzmanagement bei Herbiziden höchste Priorität

Bei Herbiziden ist kurzfristig mit keiner Neuzulassung eines neuen Wirkstoffs oder gar einer neuen Wirkstoffgruppe zu rechnen. Daher hat Resistenzmanagement höchste Priorität! Die Wirksamkeit von Wirkstoffen zu schützen, gelingt in erster Linie mit hohen Aufwandmengen und dem Wechsel zwischen den Wirkstoffklassen. Auch eine breitere Fruchtfolge reduziert den Druck auf die wenigen Wirkstoffe, allerdings zeichnet sich aufgrund der Marktgegebenheiten momentan eher das Gegenteil ab.

Abb. 2: N-haltige Blattdünger entlasten die N-Bilanz



Veränderungen bei Rübenerbiziden

Die Unkrautregulierung im Rübenaanbau steht vor Veränderungen (Tab. 1). Nur noch bis zum 01.07.2020 kann der potente Wirkstoff Desmedipham (z. B. Betanal Expert, Betanal Maxxpro, Belvedere Extra) gekauft und eingesetzt werden. Als Nachfolger für Belvedere Extra führt Adama Belvedere Duo (Phenmedipham + Ethofumesat) ein. FMC hat ebenfalls eine Lösung für die Zeit nach Desmedipham: Debut Duo Active Pack ist eine Kombination aus Debut (Triflusaluron) und Venzar 500 SC (Lenacil). Empfohlen wird der zu 80 % über den Boden wirkende Pack ab der 2. NAK mit maximal 30 g/ha Debut + 0,25 – 0,33 l/ha Venzar 500 SC. Bei dieser Mischung ist der Zusatz des Formulierungshilfsstoffs Trend zwingend erforderlich!

Breitwirksame Herbizidlösung für Getreide und Grünland

Für die Unkrautbekämpfung in Getreide und Grünland bietet Plantan das Mittel Kinvara (MCPA + Clopyralid + Fluroxypyr) mit einer maximalen Aufwandmenge von 3 l/ha an. Mit Alliance Max, einem Pack aus Alliance (Metsulfuron + Diflufenican) und Saracen Max (Florasulam + Tribenuron), stellt Nufarm im Getreide eine breitwirksame Lösung für die Unkrautregulierung zur Verfügung.

Relevante Neuerungen bei Maisherbiziden

Bei den Maisherbiziden gibt es zwei relevante Neuerscheinungen. Belchim vertreibt den aus Lido bekannten Wirkstoff Pyridat unter dem Namen Onyx, erhältlich im Onyx-Simba-Pack. Adama vertreibt jetzt Zingis, eine Kombination aus den Wirkstoffen Thien-carbazone (z. B. in MaisterPower) und Tembotrione (z. B. in Laudis). Bestandteil der zugelassenen Aufwandmenge von 0,29 l/ha ist der Zusatz von 2,0 l/ha Mero. Die Blatt-Bodenwirkung liegt bei 70 zu 30.

Maisbeize: Aus für Methiocarb (Mesurol flüssig)

Die offizielle Frist für mit Mesurol gebeiztes Maissaatgut ist der 03.04.2020. Danach gilt für Methiocarb (Mesurol flüssig) ein Anwendungsverbot. Die meisten Züchter bieten daher Maissaatgut nicht mehr mit Mesurol an, wobei die Alternativbeizen nicht an die insektizide Wirkung oder Vogelvergrämung von Mesurol herankommen. Daher ist zukünftig wieder häufiger mit Vogelfraß und Fritfliegenbefall zu rechnen. Letzterer fördert vor allem Maisbeulenbrand, der zwar Qualitäts- und Ertragseinbußen mit sich bringen kann, für die Milchviehfütterung jedoch unbedenklich ist.

Neuer Fungizidwirkstoff

Das Segment der Fungizide wird durch einen neuen Wirkstoff bereichert. In der fast schon totgesagten Wirkstoffgruppe der Azole ist seit Kurzem der neue Wirkstoff Mefentrifluconazole auf dem Markt. Der von BASF entwickelte Wirkstoff wird unter dem Handelsnamen Revysol® vertrieben und ist in verschiedenen Packs erhältlich. Bereits drei Fungizidkombinationen sind für die Saison 2020 zugelassen. Der Revystar-Flexity-Pack (Revysol® + Metrafenone) mit der Aufwandmenge 1,0 l/ha Revystar + 0,5 l/ha Flexity ist für das T1-Segment vorgesehen. Im Bereich der T2-Behandlung ist die carboxamidhaltige Kombination des genossenschaftlichen Handels, Revystar + Priaxor (Revysol® + Xemium + F 500) mit einer Aufwandmenge von 1,0 l/ha Revystar + 1,0 l/ha Priaxor, verfügbar (Abb. 3). Die dritte Lösung ist Revytrex Comet (Revysol® + Xemium + F 500). Dort unterscheiden sich die Wirkstoffmengenverhältnisse etwas zu der Handelslösung. Revytrex Comet findet sich ebenfalls im T2-Segment wieder und wird mit einer Aufwandmenge von 1,5 l/ha Revytrex + 0,5 l/ha Comet empfohlen. Ebenfalls im T1-Segment platziert Bayer das Input Triple

Abb. 3: Fungizidempfehlung WEIZEN Vorfrucht Getreide/Mais

Septoria, Braun- und Gelbrost, DTR, Mehltau

Halmbruch, Septoria, Mehltau, Gelbrost

Ä.-Fusariosen*, Braunrost, Septoria, DTR

Revystar Priaxor 0,8 l/ha + 0,8 l/ha

oder

Revytrex¹ + Comet 1,2 l + 0,4 l/ha

oder

Ascra Xpro 1,25 l/ha

oder

Elatus Era Sympara Elatus Era 0,8 l/ha + Sympara 0,26 l/ha

oder

Unix Top 0,5 kg + 1,0 l/ha

oder

Property Ampera** 0,4 l + 1,2 l/ha

oder

Input Triple 1,0 l/ha

oder

Skyway Xpro 1,25 l/ha

oder

Osiris 2,5 – 3,0 l/ha

oder

Osiris + Soleil 1,0 l + 1,0 l/ha

¹ Zulassung wird erwartet

* EC 61 – 69 Temperatur > 20 °C, Niederschlag > 10 mm

** Teilwirkung auf Halmbruch

Abb. 4: Fungizidempfehlung WINTERGERSTE

Vorlage bei frühen Infektionen in Kombination mit Wachstumsreglern
Netzflecken, Rhynchosporium, Mehltau

Input Classic 0,6 l – 0,8 l/ha

oder

Viverda + Amistar Opti* 1,3 l/ha + 1,3 l/ha

oder

Elatus Era Opti* Elatus Era 0,8 l + Amistar Opti 1,2 l/ha

oder

Aviator Xpro + Amistar Opti* 0,8 l + 1,2 l/ha

*Aufbrauchfrist 20.05.2020

(Spiroxamine + Prothioconazol + Proquinazid). Im Vergleich zu Input Classic bringt der zusätzliche Wirkstoff Proquinazid mehr Leistung gegen Mehltau. Gleichzeitig wurde der Spiroxamine-Gehalt gesenkt, wodurch der einzuhaltende Abstand zu Gewässern minimiert ist.

Aus dem Haus Adama kommt Folpan 500 SC mit dem Kontaktwirkstoff Folpet für den Ackerbau auf den Markt. Momentan besitzt Folpan 500 SC lediglich eine Zulassung im Weizen gegen Septoria. Eine Zulassung in Gerste gegen Ramularia ist beantragt und erscheint nach dem Wegfall von Chlorthalonil zum 20.05.2020 dringend erforderlich, um der Ramularia noch etwas entgegenzusetzen zu können. An die Wirkungsgrade von Chlorthalonil kommt Folpet jedoch nicht heran (Abb. 4). Wichtige Änderung: Fungizide mit dem Wirkstoff Prochloraz (z. B. Ampera, Eleando, Kantik, Mirage) dürfen nicht mehr in Gerste angewendet werden. In allen anderen Kulturen darf der Wirkstoff entsprechend der Zulassung weiterhin zum Einsatz kommen.

Abb. 5: Fungizid- und Blattdüngerempfehlung WINTERRAPS

Carax
0,7 l – 1,0 l/ha

oder

Tilmor
1,0 l – 1,2 l/ha

oder

Toprex
0,35 l – 0,5 l/ha

Wachstumsregler und Pilzkrankheiten:
Phoma lingam, Botrytis, Cylindrosporium, Alternaria
+ verbesserte Standfestigkeit
+ „Glattziehen“ der Bestände
+ Anregung zur Verzweigung

Blütenbehandlung:
Sclerotinia, Alternaria

+ ertragsphysiologische Effekte
+ Optimierung Druschfähigkeit
+ höhere Schotenfestigkeit
+ Abreifessynchronisierung

Cantus Gold
0,5 l/ha

oder

Propulse
1,0 l/ha

Blattdüngung:

+ Absicherung mit allen essenziellen Mikronährstoffen
+ Sicherstellung der Borversorgung

YaraVita Raps Pro 2,0 l – 4,0 l/ha oder
YaraVita Raps DF 2,0 kg – 4,0 kg/ha

Lebosol Bor
2 – 3 x 1,0 l/ha

Turbophosphat
5,0 kg/ha

Bei Raps frühzeitig Blattdünger und Wachstumsregler

Die Bedingungen zur Rapsaussaat und für die Vorwinterentwicklung waren gut, sodass manche Bestände sogar bereits zwei Mal mit Wachstumsregler gebremst werden mussten, um nicht zu groß und frostanfällig zu werden. Aktuell kommt das Frühjahr und die Temperaturen steigen rasant, parallel entwickelt sich auch der Raps schnell. Aber auch Schädlinge, allen voran der schwarze Kohltriebrüssler, müssen situativ gegebenenfalls bereits im März bekämpft werden. Je nach Befahrbarkeit und Wetterlage sollte dann auch möglichst frühzeitig mit einem Blattdünger und Wachstumsregler in die Bestände gefahren werden (Abb. 5). Diese Maßnahme bietet die Möglichkeit, Raps die nötigen Mengen an Bor zur Verfügung zu stellen, um für eine gleichmäßige Pflanzenentwicklung zu sorgen. Das Insektizid Biscaya steht in der Saison 2020 letztmalig für die Behandlung gegen Rapsglanzkäfer zur Verfügung (Abb. 6, Tab. 1).

Wachstumsregler

Moddus Start bzw. Moddevo werden von Syngenta zukünftig nicht mehr vermarktet. Neu von Bayer ist Fabulis, das auf dem Wirkstoff Prohexadion basiert und mit einer Aufwandmenge von 0,6 – 1,5 l/ha in Weichweizen, Triticale und Gerste zugelassen ist und

Abb. 6: Herbizid- und Insektizidempfehlung WINTERRAPS

Ungräser:
Ausfallgetreide, Ackerfuchsschwanz, Quecke

Panarex 1,25 l/ha
(bei Quecke 2,25 l/ha)

oder

Agil-S
0,75 l/ha

Korvetto
1,0 l/ha

Unkräuter:
Nachbehandlung gegen Kamillearten, Kornblume, Distel und Klette
nur bis Knospenstadium (EC 50)

Milestone 1,5 l/ha
bis Ende Februar

Ungräser und Unkräuter:
Trespen, Ackerfuchsschwanz, Kamillearten, Kornblume

Stängel-schädlinge	Rapsglanzkäfer	Schoten-schädlinge
		Nexide 0,08 l/ha
		Biscaya 0,3 l/ha
		oder
		Mospilan SG 0,2 kg/ha
	Avaunt** 0,17 l/ha	
Trebun 30 EC* 0,2 l/ha		

* Bei gleichzeitigem Auftreten von Stängelschädlingen und Rapsglanzkäfern; bei alleinigem Auftreten von Stängelschädlingen: Pyrethroid der Klasse II
** Achtung B1, bei zusätzlichem Befall mit Stängelschädlingen: Zugabe eines Pyrethroides der Klasse II

aufgrund der OD-Formulierung keinen Formulierungshilfsstoff benötigt. Die Aufwandmenge im Vergleich zum bekannten Moddus ist im Verhältnis Fabulis zu Moddus mit 3 zu 1 anzusetzen. Zur genauen Wirkung und Verträglichkeit fehlen noch

die Erfahrungswerte. Daher muss man sich an die richtige Aufwandmenge herantasten.

Blick nach vorne

Neben ökonomischen und ökologischen Anforderungen bei der Produktion von Lebensmit-

teln gewinnt die gesellschaftliche Komponente stark an Bedeutung. Diesen Ansprüchen gerecht zu werden und die neuen gesetzlichen Vorgaben einzuhalten, ist eine anspruchsvolle Herausforderung. Wir sind überzeugt von der Leistungs-

fähigkeit und qualitativ hochwertigen Arbeit unserer Landwirtschaft. Daher unterstützen wir zusammen mit unseren regionalen Genossenschaften die Landwirtschaft, indem wir auch mit unseren umfangreichen Feldversuchen (Getreide,

MAIS im Gemenge mit LEGUMINOSEN

Eine Förderung von 90 – 120 € pro Hektar für die gesamte Betriebsfläche? Das kann sich lohnen! Betriebswirtschaftlich ergibt es Sinn, das Produktionssystem hinsichtlich der Fördereignung für das Programm „Vielfältige Fruchtfolge“ zu überprüfen.

Die wichtigsten Rahmenbedingungen sind:

- Anbau von jährlich mindestens fünf verschiedenen Hauptfruchtarten mit einem Anteil von mindestens 10 % und maximal 30 % der Ackerfläche.
- Maximal 66 % Getreideanteil der Ackerfläche in der Fruchtfolge.
- Anbau von Leguminosen oder ein Leguminosen enthaltene Gemenge auf mindestens 10 % der Ackerfläche.

Auf Greeningflächen ist der Leguminosenanbau aufgrund des Pflanzenschutzmittelverbotes unattraktiv, da sich Ackerbohnen oder Futtererbsen ohne Herbizideinsatz ertraglich nicht rentieren. Im Rahmen der „Vielfältigen Fruchtfolge“ ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln aber nach wie vor erlaubt.

Welche Leguminosen oder Leguminosen enthaltene Gemenge also anbauen? Ackerbohnen passen nicht in jeden Betrieb. Sie sind einerseits schwer zu vermarkten und andererseits nur als

Futterzusatz zu verwenden – für reine Ackerbaubetriebe sind sie daher keine Option. Futtererbsen sind aufgrund des rückläufigen Preises in den letzten Jahren unattraktiv. Deshalb sind Alternativen gefragt.

Bewährt: Mais-Stangenbohnen-Gemenge

Seit drei Jahren werden in der Praxis Anbaukombinationen aus Mais und Leguminosen getestet. Auch auf dem Mais-Versuchsfeld der RWZ in Kerken am Niederrhein ist die Kombination Mais mit Leguminosen seit einigen Jahren im Versuchsanbau. Ein Gemengeanbau mit Sojabohne scheiterte bislang am Fraß durch Hasen und Tauben. Die Ackerbohne entzog dem Boden in den Trockenjahren 2018 und 2019 so viel Wasser, dass sich der Mais nicht etablieren konnte. Einzig die Stangenbohne hat sich in den Versuchen sowie bei den Praxisbetrieben als guter Gemengepartner für Mais bewährt. Mit dem Einsatz des Mais-Stangenbohnen-Gemenges gelingt es, die Forderungen des Förderprogramms umzusetzen

Mais, Raps) Sorten, Pflanzenschutzmittel- und Düngestrategien auf ihre Praxistauglichkeit und Zukunftsfähigkeit prüfen. Neben diesen obligatorischen Sorten-, Pflanzenschutz- und Düngevarianten untersuchen wir viele zusätzliche ackerbau-

lichen Fachfragestellungen wie z. B. Mais mit Leguminosen im Gemenge oder Aussaatstärke und -zeitpunkt. Diese Feldversuche liefern objektive Erkenntnisse. Die Ergebnisse stellen einen der Grundsteine für eine erfolgreiche und vertrauensvol-

le Partnerschaft zwischen uns als beratendem Fachhandel und dem Landwirt dar. Der unübersichtliche Pflanzenschutz- und Sortenmarkt wird so unter objektiver Betrachtung auf ein übersichtliches und sinnvolles Sortiment zusammengefasst.



Dr. Burkard Kautz

RWZ-Fachkoordinator Ackerbau

☎ 0221/1638-305

@ burkard.kautz@rwz.de



und gleichzeitig ökonomische und ökologische Vorteile miteinander zu vereinen. Vor allem für viehhaltende Betriebe oder Betriebe mit Biogasanlagen ist dies interessant, da energiereiches Substrat zur Verfügung steht. Mittlerweile gibt es in allen Bundesländern für das Mais-Stangenbohnen-Gemenge sogar einen eigenen Nutzungscode für den Flächenantrag.

Höhere Gesamterträge

Durch die effektive Ausnutzung des Wurzelraums werden höhere Gesamterträge erzielt. Gleichzeitig nimmt der Proteingehalt der Silage zu. Für die Tierfütterung ist der in der Stangenbohne vorkommende Inhaltsstoff Phasin kritisch. Daher sind neuere Stangenbohnen Sorten am Markt, bei denen der Phasingehalt um das 20-fache verringert ist. Neben den genannten Vorteilen könnte das Gemenge im Zuge der neuen Düngeverordnung an Bedeutung gewinnen. Als Leguminose ist die Stangenbohne in der Lage, die Stickstoffverwertung von Mais deutlich zu verbessern. Während bei Stickstoffüberschuss eine zusätzliche Aufnahme durch die Stangenbohne erfolgen kann, greift bei Mangelsituationen die Stickstofffixierung der Leguminose.

Aussaat des Gemenges

Mais und Stangenbohnen werden innerhalb einer Reihe mit konventionellem Reihenabstand gleichzeitig ausgesät. Für ein optimales Ergebnis empfiehlt sich ein geringer Maisüberhang (8 + 4 Pflanzen/m²). Es muss eine phasinarme, kältetolerante, kleinkörnige und doch ertragsstarke Bohnensorte mit einer standfesten, ertragsstarken Maissorte kombiniert werden. Die Maissorte muss zudem unempfindlich für Stängelfäule sein.

Kulturführung und Ernte

Der Mais-Stangenbohnen-Bestand ist in der Lage, das einfallende Licht deutlich besser zu verwerten. Gleichzeitig beschattet der Bestand den Boden deutlich stärker, was den Unkrautdruck erheblich verringern kann. Als Herbizide können im Voraufbau, maximal zwei Tage nach der Saat, Spectrum und Stomp Aqua eingesetzt werden. Bei der Verwendung von Focus-Ultra-resistenten Maissorten ist eine Anwendung gegen Hirse im Nachaufbau möglich. Die Ernte erfolgt in der Regel zur gleichen Zeit wie bei einem reinen Maisbestand, je nach Sortenwahl auch etwas später. Es kann die gleiche Erntetechnik verwendet werden.

Mehr Protein durch Stangenbohnen

Stangenbohnen zeichnen sich durch einen hohen Proteingehalt in der Kornanlage und der Gesamtpflanze aus. Mit rund 14 % ist der Proteingehalt der Gesamtpflanze doppelt so hoch wie der einer Maispflanze. Durch den Einsatz des Gemenges muss in der Fütterung weniger Protein zugefüttert werden. Der Anbau der beiden Partnerkulturen ermöglicht eine größere Biodiversität auf der Fläche, ohne zu sehr an Produktivität zu verlieren. Zudem profitieren Bestäuberinsekten von der längeren Blütezeit der Bohnen.



Dr. Thorsten Krämer

RWZ-Fachkoordinator Ackerbau

☎ 0221/1638-172

@ thorsten.kraemer@rwz.de



MIT HERZ UND VERSTAND DEN ERFOLG IN DER HAND


AVALON
KÖNIGLICHE QUALITÄT


LEANDRA **NEU**
DIE MALZKÖNIGIN

DELFIN 
ERTRÄGE ZUM AUSFLIPPERN

BISON
DER STANDFESTE SCHÄLHAFER



Hauptsaaen für die Rheinprovinz GmbH
Altenberger Straße 1a | 50668 Köln
Tel.: 0221/16381120

130 JAHRE
HAUPTSAATEN

www.hauptsaaen.de