



„Nichts ist so beständig wie der Wandel.“ [Heraklit]

Gerade im Frühling kann man den Wandel in der Natur sehr gut beobachten. Die winterliche Kältestarre verwandelt sich in frühlingshafte Aufbruchsstimmung. Die Landschaft wird immer grüner. Zeit für die ersten Arbeiten auf dem Feld.

Und auch am Landwirtschaftsamt geht der Wandel nicht vorbei. Schon lange ist bekannt, dass ein Wechsel im Bereich des Pflanzenschutzes ansteht. Herr Ohnmacht wird nach 28 Dienstjahren Ende März in den wohlverdienten Ruhestand verabschiedet. Im Landkreis war er allseits bekannt und geschätzt. Mit seinem jahrelangen Erfahrungen und großem Wissensschatz stand er jederzeit mit Rat und Tat zur Seite. Ganz herzlich möchten wir uns an dieser Stelle bei ihm für sein Engagement und seinen langjährigen Dienst bedanken und wünschen ihm alles Gute für den Ruhestand. Es ist erfreulich, dass auch die Nachfolge bereits geklärt ist. Seit dem 1. März ist der neue Pflanzenschutzberater Herr Glunz im Dienst und übernimmt schrittweise die Aufgabenbereiche von Herrn Ohnmacht. Dafür wünschen wir ihm viel Neugier, Mut und Geduld in die vielfältigen Aufgaben hineinzuwachsen.

Martin Ohnmacht

Danke für den gemeinsam begangenen Weg. Seit 1992 in der Nachfolge von Martin Lehmann ist es mir - wie schon auch ihm, nicht gelungen den Ackerfuchsschwanz im Kreis Rottweil auszurotten. Nein, es kam auch noch die Trespe hinzu!

Fakten ...

Die Menschheit ernährt sich aus den oberen 20 cm Krume unseres Planeten Erde; diesen weiterhin enkelfähig zu erhalten ist eine Verpflichtung! Dieses immer mal wieder zu erspüren, dazu wünsche ich Ihnen die notwendige Muße - ohne Stress mit dem Antrag, liegendem Heu, Windabdrift und mehr.

Rente...

Frühjahrs im Garten Beikräuter, Schädlinge, Nützlinge erspähen, kontrollieren und fördern. Im Herbst den Schafstall ausmisten und zur Rotte aufsetzen, dabei vom zukünftigen Düngereffekt träumen. Ausgangs Winter die Apfelbäume schneiden, und dabei schon den Duft der Äpfel erspüren.

Ab und an auf eine Reise gehen, dabei öfters mal von Gartenarbeiten, Schafstallausmisten und Obstbäume schneiden träumen... Ja, Spaßig war der Bub schon immer...



Hannes Glunz

„Ich komme aus dem Schwarzwald-Baar-Kreis und stamme von einem Ackerbaubetrieb. Erst kürzlich habe ich mein Bachelor-Studium mit der Vertiefung Pflanzenbau an der Universität Hohenheim abgeschlossen. Für mich heißt es nun neu anfangen und in die vielfältigen Aufgaben des Pflanzenschutzberaters schnell hineinzuwachsen. Dabei kann ich auf die Praxis von zuhause und das theoretische Hintergrundwissen des Studiums zurückgreifen. Ich freue mich sehr auf die neue Herausforderung und hoffe auf eine gute Zusammenarbeit mit Ihnen.“

Termine & Veranstaltungen

- | | |
|-------------------|--|
| Bis 31. März 2016 | Nährstoffvergleich für Düngjahr 2015 erstellen |
| 05. April 2016 | Aulendorfer Silobautag , LAZBW Aulendorf, Anmeldung bis 29.März unter Tel. 07525/942-300 |
| 19. April 2016 | Giftpflanzen und extensives Grünland – Die Herbstzeitlose , Exkursion, Versuchsfeld Balingen-Geislingen, 14.00 Uhr, LRA Rottweil, LEV Mittlerer Schwarzwald, Anmeldung bis 18.April unter Tel. 0741/244-701 |

21. April 2016

Seminar „Perspektive Ökolandbau“: Schwerpunkt Vermarktung,
Referenten: Thomas Schmid, Hofgut Heggelbach; Gerd Nehk, REBIO
 14:30 Uhr, Landwirtschaftsamt Balingen, Hirschbergstr. 25, nähere In-
 formationen bei Stefan Wiest (Tel. 0741/ 244-702)

27.- 28. April 2016

Weideseminar für Milchviehalter, Landratsamt Schwarzwald-Baar-
 Kreis, Anmeldung unter Tel. 07721/913-5300



Rundschreiben zukünftig per Mail?

Sie bekommen zu viel Post? Sie wollen aber weiterhin das AK Pflanzenbau Rundschreiben erhalten? Dann abonnieren Sie das Rundschreiben **kostenlos per Mail**.

Änderungsmitteilungen bitte an: sabine.klatt@landkreis-rottweil.de

Pflanzenschutz im Ackerbau

In den nächsten Wochen stehen die ersten Pflanzenschutzmaßnahmen an. Doch hat Ihre Pflanzenschutzspritze, den aktuellen Spritzen-TÜV? Seit dem 6. Juli 2013 gilt ein 3-jähriges Prüfintervall. Bevor es zum TÜV geht denken Sie an die **Gerätereinigung**. Jede zur Kontrolle vorgestellte Pflanzenschutzspritze sollte nur im gereinigten Zustand (innen wie außen) vorgefahren werden. Zudem **mitzubringen sind ca. 300 l Wasser!**

Prüftermine für Pflanzenschutzgeräte 2016:

Fa. Hecke, Oberndorf-Trichtingen	Tel. 07404/920098-0	04.04.-08.04.
Fa. BayWa, Rottweil	Tel. 0741/473-34	17.05.-03.06.
Fa. Baier, Oberndorf-Hochmössingen	Tel. 07423/8696-0	11.04.-14.04.

1) Wintergetreide

a) Wintergerste

Bestimmen Sie zum Vegetationsbeginn die Bestandsentwicklung und die Verunkrautung und Verungrasung. Wichtig ist, sofern im Herbst noch keine Bekämpfung des **Ackerfuchsschwanz** erfolgt ist, dies zum frühestmöglichen Termin nachzuholen (z.B. *Axial*, *Traxos*).

Richten Sie die Intensität Ihrer Maßnahmen am **Standort, der Sorte und den Ertragserwartungen** aus. Dies betrifft insbesondere die Düngung, Wachstumsreglereinsatz und Pflanzenschutz.

Bei hohen Ertragserwartungen mit einem hohen Gülleeinsatz in der Fruchtfolge, ist ein früher Wachstumsreglereinsatz notwendig, um die unteren Halmabschnitte zu stabilisieren. Ab EC 32 ist verstärkt auf Krankheiten zu achten. Viele Bestände stehen sehr dicht. In Gesundjahren, ist dort bis EC 37 i.d.R. keine Fungizid Anwendung erforderlich. In diesen Fällen sollte dann die immer wirtschaftliche Abschlussbehandlung mit voller Aufwandmenge gefahren werden! Allgemein wird empfohlen sich auf 2 Fungizid Anwendungen zu beschränken.

Wo Standort und Betriebsmitteleinsatz nur ein mittleres Ertragsniveau erlauben, sollte eine einmalige Fungizidanwendung ab EC 37/39 bis 49 genügen. Letztendlich bestimmt der Infektionsbeginn einer potentiellen Krankheit im Bestand Ihr Handeln!

Welche **Krankheitsprobleme** könnten in unserer Region auftreten?

Halmbruch: Gefährdung bei enger Getreidefruchtfolge, in den letzten 15 Jahren bedeutungslos

Rhynchosporium: verliert in den letzten Jahren an Bedeutung

Netzflecken: durch kühlere Witterung gefördert

- Ramularia: trat in den letzten 10 Jahren vermehrt in Erscheinung
- Mehltau: Befallsstärke abhängig von Sorte und Bestandsführung
- PLS Flecken: wird durch intensive UV-Strahlung hervorgerufen und ist damit stark von strahlungsreicher Witterung abhängig

b) Winterweizen

Bestimmen Sie zum Vegetationsbeginn die Bestandsentwicklung und die Verunkrautung und Verungrasung. Wichtig ist, sofern im Herbst noch keine Bekämpfung des **Ackerfuchsschwanz** erfolgt ist, dies zum frühestmöglichen Termin nachholen (z.B. *Atlantis, Broadway, ggf. IPU (Auflagen beachten!)*)

Richten Sie die Intensität Ihrer Maßnahmen am **Standort, der Sorte** (Qualitätseinstufung E, A, B oder C) **und den Ertragserwartungen** aus. Die Bestandsführung sollte keine überzogene, zu dichte Bestände produzieren (500 -650 Ähren/m²). Die N-Spätdüngung sollte ebenso auf Ertragsniveau abgestimmt werden. Bei N-Gabe ab EC 61 (Blühbeginn) wirkt diese v.a. auf Rohprotein-Gehalt. Bei Einzelgaben über 40 kg/ha N evtl. splitten auf EC 55 und EC 63.

Welche **Krankheitsprobleme** könnten **in unserer Region** auftreten?

- Zwergsteinbrand: Beizung mit speziellen Wirkstoffen ein absolutes Muss!
- Halmbruch: Gefährdung bei enger Getreidefruchtfolge, in den letzten 15 Jahren bedeutungslos
- Mehltau: Befallsstärke abhängig von Sorte und Bestandsführung. Kleinklima wie Tal – und Schattenlagen fördern Befall. Vielfach entwickeln die Sorten eine Altersresistenz.
- Septoria tritici: Blattdürre in den letzten 20 Jahren in den kühlen Regionen immer eine Krankheit, die kontrolliert werden muss; Bekämpfungsmaßnahmen sind ab EC 37 bei entsprechendem Infektionsdruck wirtschaftlich. Trockene Witterung bremst die Krankheit in ihrer Virulenz ab. Nur geringe Unterschiede in der Sortenanfälligkeit.
- Gelbrost: Aufsteiger der letzten 2 Jahre! Profitiert von kühler Witterung, Infektionen schon im Herbst möglich. Verschiebung im Rassenspektrum des Pilzes verursachte die Epidemie der vergangenen 2 Jahre, vorher 20 Jahre in der Region mit Seltenheitswert!
- Braunrost: sehr wärmeliebend, daher in Höhenlagen nicht immer virulent
- Fusarium nivale: Schneeschimmel tritt in unserer Region öfter massiv mit Blattbefall und nachfolgendem Ährenbefall in Erscheinung; Mindererträge entstehen durch geringeres TKG, Verwertung uneingeschränkt möglich, da keine Toxine gebildet werden



Fazit: Wer den Befallsverlauf im Bestand beobachtet, kann unnötige Fungizideinsätze minimieren.

c) **Fungizidversuch 2015: Wie war die Bestands- und Krankheitsentwicklung?**

Standort: Reiner Heim, Epfendorf, Sorte Pamir

Der trockene Herbst 2014 zwang die Pflanzen tief zu wurzeln. Somit war auf entsprechend tiefgründigen Standorten eine Voraussetzung gegeben, sich im Frühjahr und Sommer bei immer äußerst spärlichen Niederschlägen mit Wasser zu versorgen.

Bedingt durch den trockenen Witterungsverlauf nach Vegetationsbeginn bis Ende April, hat sich Mehltau bei anfälligen Sorten mit hohen Bestandsdichten entwickeln können. *Septoria*, als am Standort immer vorhandene Blattkrankheit, war in ihrer Ausbreitung lange verzögert. Gelbrost ab EC 39 und der sich ab EC 55 stark ausbreitenden Schneeschimmel (*Fusarium nivale*), waren letztlich die dominanten Blattkrankheiten und waren der Auslöser für die Terminierung der abschließenden Fungizidmaßnahme.

Die Ertragsstruktur war geprägt durch die hohe Bestandsdichte (Lagerisiko) mit mittlerem TKG. Stimmig, trotz sehr hoher Naturalerträge, waren die erzielten Qualitäten.

Wenn fruchtfolgebefehlt das Fusariumrisiko erhöht ist, kann die Abschlussbehandlung bei sonst geringem Befallsdruck auch bis in die Blüte hinausgeschoben werden.

2) Winterraps

Bestimmen Sie zum Vegetationsbeginn die Bestandsentwicklung und die Verunkrautung und Verungrasung. Richten Sie die Intensität Ihrer Maßnahmen am **Standort und den Ertragserwartungen** aus. Hybridsorten oder Liniensorten differenzieren in ihren Leistungen nur unwesentlich.

Sobald die Temperaturen nun wärmer ($\pm 15^\circ \text{C}$) werden, stellen Sie die **Gelbschalen** zur Kontrolle der Stängelschädlinge auf und leiten Sie daraus Ihre Strategie ab. Beachten Sie dazu die Schadschwellen, um unnötige Bekämpfungen zu vermeiden.

Schädlingsart	Befallsfeststellung	Beobachtungszeitraum	Schwellenwert
Rapserrfloh	Bonitur	Auflaufen bis 2-Blattstadium	10 % der Keim-/Laubblätter durch Fraß zerstört
	Gelbschale	bis 6-Blattstadium	50 Käfer je 3 Wochen
Großer Rapsstängelrüssler	Gelbschale	ab Vegetationsbeginn bis EndeKnospenbildung (ES 57)	10 Käfer pro Schale innerhalb von 3 Tagen
Gefleckter Kohltriebrüssler			30 Käfer pro Schale innerhalb von 3 Tagen
Rapsglanzkäfer	Zählen am Haupttrieb oder abklopfen in Schale	Mitte Knospenbildung (ES 53–55)	schwacher Bestand: 4 Käfer/Pflanze wüchsiger Bestand: 8 Käfer/Pflanze
		Ende Knospenbildung bis Beginn Blüte (ES 57–61)	schwacher Bestand: 5 Käfer/Pflanze wüchsiger Bestand: 10 Käfer/Pflanze
Kohlshotenrüssler	Abklopfen in Schale	Blüte (ES 61–65)	1 Käfer/Pflanze
Kohlshotenmücke + Kohlshotenrüssler	Beobachtung am Feldrand	Blüte (ES 61–65)	1 Mücke/4 Pflanzen und 1 Käfer/2 Pflanzen

Glanzkäferbekämpfung in Winterraps: Auf den richtigen Termin kommt es an!

Der Rapsglanzkäfer macht nur dann Schaden, wenn er die geschlossenen Knospen zerstört. **Für die Praxis bedeutet dies: erst bekämpfen, wenn die Schadschwelle überschritten ist und die Käfer angefangen haben, Knospenschäden zu verursachen.**

Da die Wirkungsdauer der Insektizide maximal 5-7 Tage beträgt und der Zuflug sich über mehrere Wochen erstreckt, sollten Sie diese Maßgabe strikt befolgen, um die Zahl der Behandlungen möglichst gering zu halten. Dazu sind in dieser kritischen Phase **laufende Befallskontrollen** unumgänglich.

Schadschwelle ist variable Größe

Die Schadschwelle ist u.a. abhängig vom Zustand des Rapsbestandes. Je gleichmäßiger und wüchsiger der Bestand ist, desto mehr Käfer kann er "vertragen". Nach Untersuchungen in England kann ein sehr gut entwickelter Rapsbestand bis zu 15 Käfer pro Blütenstand verkraften. Der Grund ist das enorme Kompensationsvermögen der Kultur.

Für die Praxis sind folgende Punkte wichtig:

- **Optimale Bestände mit hohem Kompensationsvermögen anstreben**
- **Befallsgeschehen genau beobachten**
- **1. Behandlung, wenn Schadschwelle überschritten und Knospenschäden auftreten**
- **Bei Starkbefall (Sommerwaps) 1-3 Behandlungen im Abstand von ca. 5-7 Tagen**



Fazit: Das Beispiel zeigt, dass durch konsequente Überwachung des Schädlingsaufkommens und Beachtung der Schadschwellen durchaus die eine oder andere Insektizidmaßnahme eingespart werden kann. Somit werden Nützlinge, Umwelt und auch der Geldbeutel geschont.

Welche **Krankheitsprobleme** könnten in unserer Region auftreten?

Phoma: durch Züchtungsfortschritte in den letzten Jahren in unserer Region bedeutungslos geworden

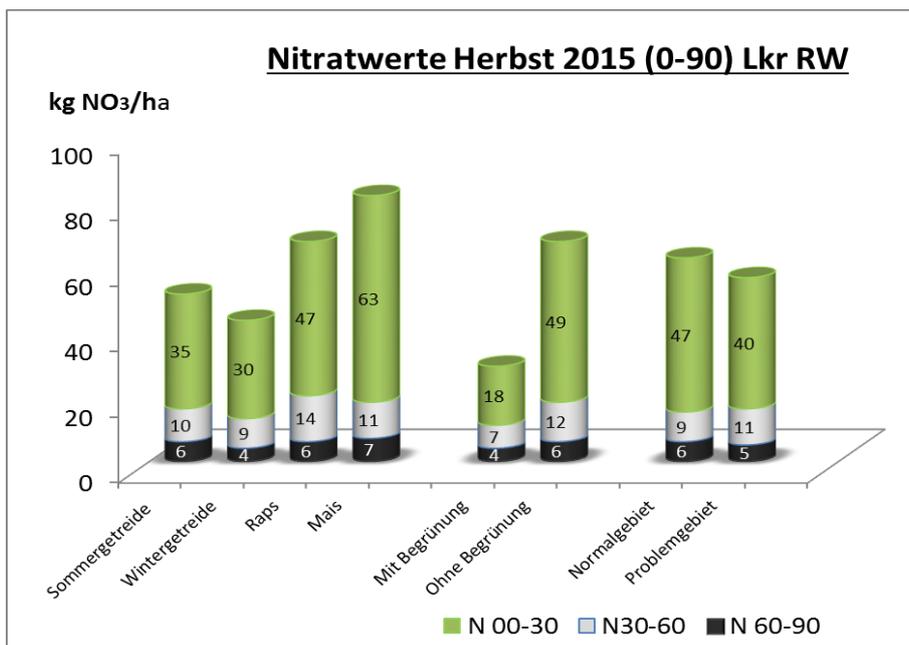
Sklerotinia: stark von der Witterung abhängig, Kleinklima wie Waldschatten sind entscheidend; nur alle 5 Jahre sind Bekämpfungen in den regionalen Versuchen wirtschaftlich

Verticillium: Tritt diese Krankheit früh in der Abreife auf, vermindert sie das TKG zum Teil erheblich, was den Ertrag direkt negativ beeinflusst. Sehr spätes Auftreten fördert die Abreife und verhindert, dass der Winterraps nicht mehr als 1 Jahr auf dem Standort steht. Enge Fruchtfolge fördert die Krankheit. Keine direkte Möglichkeit einer Bekämpfung durch Fungizide. Züchtungsfortschritt beobachten.



Weiterführende Informationen über den integrierten Pflanzenschutz sind im **Sortenratgeber und Pflanzenschutzempfehlungen 2016**. Broschüren liegen im **Landwirtschaftsamt** aus!

Die **Durchschnittsnitratwerte** im **Herbst 2015** lagen bei **55 kg N/ha**, das ist um ca 10 kgN/ha höher als das letztjährige Durchschnittsniveau. Es wurden auf 519 Standorten bei 196 Landwirten Bodenproben gezogen, das entspricht einer Beprobungsfläche von 1106 ha LN. Auch dieses Jahr zeigten Raps und Mais die höheren Nitratwerte. Besonders fiel wieder Mais mit deutlich überhöhten Nitratwerten auf.



Bemerkenswert ist, dass der Überwachungswert im Herbst 2015 meist nur in der Schicht 00-30 cm überschritten wurde. Im fast niederschlagsfreien Herbst erfolgte keine Verlagerung von Nitrat in tiefere Schichten. Die zum Teil langanhaltende Trockenheit im Sommer hat bei manchen Kulturen zu deutlichen Ertrags-einbußen mit daraus resultierenden geringeren N-Entzug geführt. Betrachtet man über Jahre hinweg die Betriebe mit erhöhten Nitratwerten, zeigt sich jedoch

auch deutlich, dass nicht nur das Wetter Einfluss hatte, sondern auch die unterschiedlichen Wirtschaftsweisen der Betriebe deutlich zu erkennen sind. Es fallen sehr oft wiederholt immer die gleichen Betriebe mit erhöhten Nitratwerten auf, dem gegenüber gibt es sehr viele andere Betriebe, die nie überhöhte Nitratwerte haben. Deutlich erhöhte Durchschnittswerte zeigen sich auch 2015 auf der Gemarkung Hochmössingen, dies ist jedoch meist auf die Neuzuteilung der Flächen und den darin enthaltenen Grünlandumbrüchen im Rahmen der Flurbereinigung zurück zu führen, diese Flächen sind daher zukünftig besonders standortangepasst zu düngen. Betriebe mit N_{\min} -Werten über dem Grenzwert sollten ihre Düngung, die Ertragserwartung und ihre Bewirtschaftungsweise nochmals überdenken, um die Ursache der erhöhten Nitratwerte ausfindig zu machen. Diesen Betrieben wird dringend eine Rücksprache zwecks Beratung mit dem Landwirtschaftsamt empfohlen. Bei den allgemeinen SchALVO-Kontrollen über das ganze Jahr 2015 gab es keine Probleme mit SchALVO-Verstößen.

Klassenverteilung der Nitratwerte

Bei 474 **Standorten** waren die Nmin-Werte niedriger als der Überwachungswert
→ **in Ordnung**

Bei 45 **Standorten** waren die Nmin-Werte höher als der Überwachungswert
→ **Kürzung des SchALVO-Ausgleichs**

Bei 9 **Standorten** waren die Nmin-Werte deutlich höher als der Überwachungswert
→ **zusätzliche Aufzeichnungspflicht**

Düngung

Seitenverteiler noch erlaubt?

Seit dem endgültigen Verbot des Pralltellers seit dem 01. Januar 2016 bestehen Unsicherheiten bei der Verwendung des Seitenverteilers. Ist dieses noch erlaubt?

Ja, unter folgenden Bedingungen:

1. Es besteht ein nachweisbarer Düngbedarf der Kultur.
2. Bei der Fläche handelt es sich um Steillagen, die aus Arbeitssicherheitsgründen nicht anders bewirtschaftet werden können.

Im Zuge der Novellierung der Düng-Verordnung sind dort entsprechende Ausnahmegraphen geplant, die auch weiterhin eine sachgerechte Bewirtschaftung der Steillagenflächen ermöglichen sollen.

Im letzten Rundschreiben (1/2016) hatte sich ein Fehler versteckt...

Gemäß § 11 des Entwurfes der Dünger Verordnung vom 16.12.2015 sollen auch die Anforderungen an Mineraldüngerstreuer steigen. So dürften **ab 1. Januar 2020** keine Geräte ohne Grenzstreueinrichtungen mehr eingesetzt werden.

Neue Serie: Leguminosen



© FAO

Die UN-Generalversammlung hat das Jahr 2016 zum „**Internationalen Jahr der Hülsenfrüchte**“ erklärt. Hülsenfrüchte sind ein wertvoller Eiweißlieferant für die menschliche und tierische Ernährung. Aber auch für den Aufbau und Erhalt der Bodenfruchtbarkeit nehmen die Leguminosen eine Schlüsselrolle ein. Gute Durchwurzelung des Bodens oder die stickstoffbindenden Eigenschaften machen sie zu einem beliebten Fruchtfolgeglied. Durch die Agrarreform hat der Anbau der Leguminosen deutlich zugenommen. Im Landkreis Rottweil wurden im Jahr 2015 129 ha Erbsen, 64 ha Ackerbohnen und 44 ha Sojabohnen angebaut. Dies entspricht einer Steigerung gegenüber 2014 von 185% bei den Erbsen, 96% bei den Ackerbohnen und sogar 229% bei den Sojabohnen. Es ist anzunehmen, dass sich der Entwicklungstrend 2016 weiter fortsetzt.

Dies wollen wir zum Anlass nehmen, ausgewählte Leguminosen in den kommenden Rundschreiben vorzustellen und Praktiker aus dem Landkreis mit ihren Anbauerfahrungen zu Wort kommen zu lassen.

DemoNetErBo - Interessierte Demonstrationsbetriebe gesucht!

Werden Sie Teil der Eiweißpflanzenstrategie des Bundes. Das Demonstrationsnetzwerks Erbse/Bohne sucht konventionelle oder ökologische Betriebe mit

- Langjähriger Erfahrung im Anbau von Erbsen und/oder Ackerbohnen
- Bereitschaft zur Datenerfassung und zur Öffentlichkeitsarbeit (Feldtage)
- Experimentierfreudigkeit im Ackerbau (neue Sorten, Gemenge, Landtechnik usw.)

Nähere Informationen bei Florian Jung, Tel. 0721/9518-244 und Christina Sander, Tel. 0741/244-708