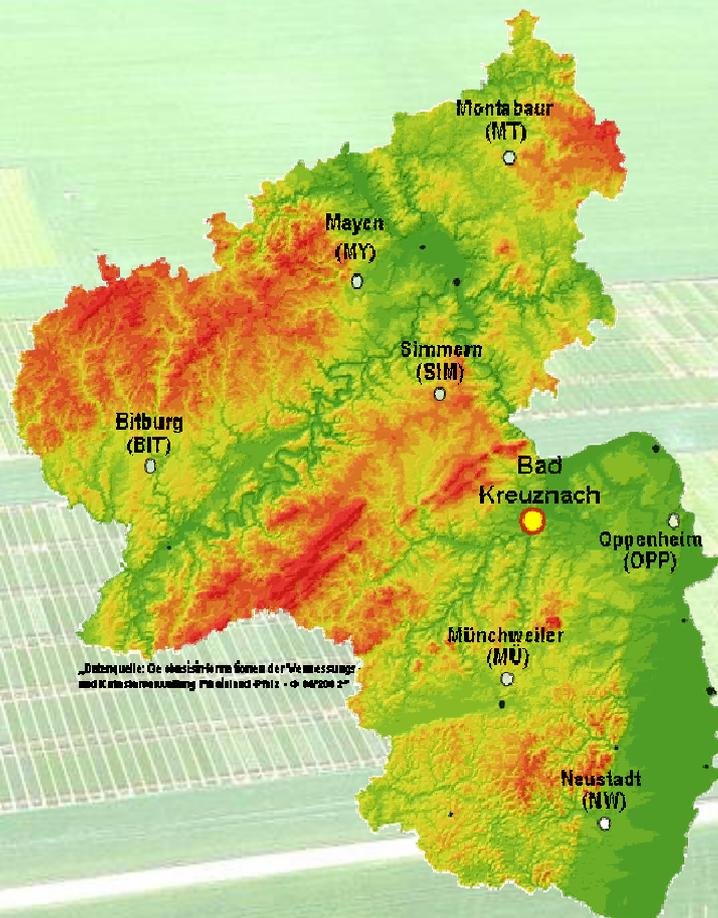




Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum  
Ländlicher Raum  
Rheinhesse-Nahe-  
Hunsrück

# VERSUCHSÜBERSICHT Winterungen 2013





**Allgemeine Info**

**Winterraps**

**Wintergerste**

**Winterroggen**

**Wintertriticale**

**Winterweizen**

**Spelzweizen**

**Durum**

**Leguminosen**

**Biomasse**

**Sorteneigenschaften**

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	4
1. Erläuterung der Abkürzungen für die Dienststellen.....	5
2. Organisatorische Hinweise.....	6
3. Allgemeine Hinweise zur Versuchsdurchführung.....	10
4. Spezielle Hinweise zur Versuchsdurchführung.....	12
6. Wichtige Auswertungsmerkmale bei Pflanzenbau-Versuchen.....	13
13P11.1 Winterrap N-Düngung.....	19
13P11.2 Winterrap Saatstärke.....	21
13S11.1 Winterrap Landessortenversuche.....	23
13S11.3 Bundessortenversuch und EU-Sortenversuch 2. Prüfj.....	25
13P12.1 Winterfuttergerste N-Düngung.....	28
13P12.2 Winterbraugerste N-Düngung.....	30
13S12.1 Wintergerste mz u. zz LSV + EU Sortenprüfung.....	32
13S12.2 Wintergerste mz u. zz Wertprüfung Sortiment 2.....	35
13S12.3 Wintergerste mz + zz Wertprüfung Sortiment 3.....	37
13S12.4 Winterbraugerste LSV.....	39
13P13.1 Winterroggen N-Düngung.....	41
13P13.2 Winterroggen Saatstärke.....	43
13S13.1 Winterroggen LSV + WP S2.....	45
13P14.1 Wintertriticale N-Düngung.....	47
13S14.1 Wintertriticale LSV und WP S3.....	49
13P15.1 Winterweizen N-Düngung.....	51
13S15.1 Winterweizen Landessortenversuche + OS.....	53
13S15.2 Winterweizen WP S3.....	56
12S15.3 Winterweizen Ökologischer Anbau LSV + WP.....	58
13S15.4 Winterweizen EU-Sortenprüfung.....	60
13S15.6 Winterweizen frühe Aussaat.....	62
13S15.8 Winterweizen LSV frühe Sorten.....	64
13S15.10 Fallzahlversuch im Winterweizen.....	66
13S16.1 Spelzweizen Wertprüfung Integriertes Prüfsystem.....	68
13S17.1 Winterhartweizen LSV.....	70
13S19.1 Winterackerbohnen LSV.....	72
13S20.1 Winterfuttererbsen LSV.....	74
13P49.1 Umweltverträgliche Maisanbausysteme.....	76
13S49.1 Sortenversuch Wintertriticale für die Biomasseerzeugung.....	78
13S49.4 Sortenversuch Winterroggen für die Biomasseerzeugung.....	80

Die Versuchsübersichten sowie die Zwischen- und Endberichte sind im Internet unter [http://www.pflanzenbau.rlp.de/Internet/global/inetctr.nsf/dlr\\_web\\_full.xsp?src=92KQB439GB&p1=3NC26L40LL&p3=XJ1TKSVU2A&p4=17563UFUEP](http://www.pflanzenbau.rlp.de/Internet/global/inetctr.nsf/dlr_web_full.xsp?src=92KQB439GB&p1=3NC26L40LL&p3=XJ1TKSVU2A&p4=17563UFUEP)

abrufbar. Des weiteren sind dort die Versuchsstandorte auf einer Karte zu sehen. Durch einen Klick auf den jeweiligen roten Punkt, erhalten Sie nähere Infos.

Die Versuchsübersicht Teil 2 Sommerung, Grünland, Dauerversuche und Pflanzenschutzversuche folgt Ende Mai nächsten Jahres mit den Versuchsplänen folgender Kulturarten:

31	Sommerraps
32	Sommergerste
35	Sommerweizen
37	Sommerhartweizen
38	Sommerhafer
39	Sommerackerbohnen
40	Körnererbsen
41	Lupinen
42	Sojabohnen
43	Sonnenblumen
44	Öllein
45	Faserlein
46	Mais
47	Kartoffeln
48	Zuckerrüben
49	Biomasse
50	Hirse
70-79	Futterpflanzen
80	Dauerversuche
90-99	Sonstige Versuche

#### Hinweis:

Für die Wertprüfungen sind die Anweisungen des Bundessortenamtes unbedingt zu beachten. Die Entscheidung über den **Abbruch einer Prüfung** behält sich das Bundessortenamt vor.

**Termine für die Berichterstattung unbedingt einhalten**

### **1. Erläuterung der Abkürzungen für die Dienststellen**

DLR RNH	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück
DLR WW OE	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westerwald-Osteifel
DLR Eifel	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel
DLR W - Pfalz	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westpfalz
LK A	Landwirtschaftskammer - Aussenstelle -
LUFA	Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt
LK RP	Landwirtschaftskammer Rheinland - Pfalz
MULEWF	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten
VBE	Versuchs- und Beratungseinheit

## 2. Organisatorische Hinweise

### Allgemeines

Das landwirtschaftliche Versuchswesen in Rheinland-Pfalz ist eine Gemeinschaftsarbeit zwischen dem Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten, den Dienstleistungszentren sowie der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz.

Das landwirtschaftliche Versuchswesen ist auch zuständig für die Durchführung von Pflanzenschutzversuchen sowie für Versuche im Rahmen der amtlichen Pflanzenschutzmittelprüfung.

Die Sortimentsabsprache und Festlegung von gemeinsamen Kernsortimenten mit dem Ziel, die Ergebnisse der Sortenprüfungen auf ein breiteres Fundament zu stellen, erfolgt mit den Bundesländern Hessen und Baden-Württemberg.

Die Empfehlungen des Ausschusses "Koordinierung im Versuchswesen" beim Verband der Landwirtschaftskammern werden beachtet.

Die Laufzeit der Versuchsserien ist in der Regel auf drei Jahre festgelegt. Abweichungen werden in der Faktorenbeschreibung besonders vermerkt.

Für die Durchführung der Versuche (Anlage, Bonituren, Ernte und Berichterstattung) gelten die „Richtlinien für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen“, des Bundessortenamtes, neu überarbeitete Ausgabe, mit Stand Juli 2000. Die Richtlinien fassen die Grundlagen für die ordnungsgemäße Anlage und Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen zusammen. Die in den Richtlinien geschilderten einheitlichen Erfassungsmethoden und Verschlüsselungen bilden die Grundlage für die bundesweite Verrechnung und überregionale Auswertung von Versuchsergebnissen.

Die Richtlinien sind gegliedert in :

1. Allgemeine Grundlagen
2. Allgemeines zur Durchführung von Wertprüfungen und Sortenversuchen
3. Berichterstattung und Datenübermittlung
4. Besondere Bestimmungen zu den einzelnen Pflanzenarten
5. Anhang

### Erfassung von Versuchsdaten

Die Erfassung von Versuchsdaten (Bonituren) erfolgt unter dem Programm PIAF. Damit ist gewährleistet, daß die Übertragung der Daten weitgehend fehlerfrei erfolgt und der Datenbestand der Versuche stets aktualisiert ist.

### Berichterstattung

Die jährliche **Meldung der angelegten Versuche** hat für alle Versuche, die zur Durchführung kommen, zu erfolgen. Dies gilt auch für mehrjährige Versuchsserien. Grundsätzlich meldet der mit der Durchführung beauftragte landwirtschaftstechnische Beamte oder Angestellte sofort nach der Aussaat die Anlage bzw. die Fortführung eines Versuches an das DLR RNH. Die Meldung der angelegten Versuche erfolgt mit dem Programm „PIAF“ durch Eingabe des Lageplans.

Die **Meldung der Versuchsanlagen** schließt ab für **die Winterung am 1.12.** und für die **Sommerung am 01.05.** eines jeden Jahres. Über Versuche, die bis zu dem jeweiligen

Meldetermin noch nicht angelegt sind und deren Durchführung fest eingeplant ist, ist zu dem genannten Termin formlos zu berichten.

Für die **Meldung angelegter Wertprüfungen** gelten folgende Termine:

Winterung: bis zum 25. November eines jeden Jahres  
Sommerung: bis zum 25. April eines jeden Jahres

Die Anlagemeldungen für Wertprüfungen werden an das DLR RNH Abteilung Landwirtschaft geschickt.

Das DLR RNH leitet die Meldungen an das Bundessortenamt weiter.

Die oben genannten Termine für die Meldung angelegter Wertprüfungen gelten auch, wenn die Prüfung bis zu dem genannten Zeitpunkt noch nicht angelegt, deren Durchführung jedoch fest eingeplant ist. In diesem Fall ist formlos zu berichten. Die Versuchsberichte sind während der Vegetationszeit so vorzubereiten, daß sie unmittelbar nach der Ernte weiter geleitet werden können. Auch über abgebrochene Versuche ist zu berichten.

**Es ist dringend zu empfehlen die während der Vegetationszeit ermittelten Bonituren fortlaufend in das Programm PIAF zu übertragen und auch die Textberichte dekadenweise zu erfassen und gleich in das Programm zu schreiben. Somit wird die Berichterstattung erleichtert und auch beschleunigt.**

Auch die zentrale Erfassung, Auswertung und Berichterstattung der Versuche durch das DLR RNH kann mit weniger Aufwand bewältigt werden und auch zügiger erfolgen, wenn nach der Ernte eines Versuches komplett fertiggestellte Versuchsberichte, einschließlich dem Textbericht vorliegen.

**Die Berichterstattung sollte folgendermaßen erfolgen:**

**Landessortenversuche:**

**Ertragsergebnisse unmittelbar nach der Ernte** (zum erstellen der Schnellberichte)

**komplette Versuchsberichte** ca. 2 - 3 Wochen nach der Ernte (einschl. TKG, Sortierung, Textberichte usw.)

**Wertprüfungen:**

**nur komplette Versuchsberichte** (keine Zwischen- oder Teilberichte, ein schließlich Textbericht und Lageplan) grundsätzlich sofort nach der Versuchs-ernte, spätestens jedoch, bis zu dem im Versuchsplan angegebenen Termin.

**P-Versuche:**

**komplette Versuchsberichte** (keine Zwischenberichte) **bis ca. 3-4 Wochen nach der Ernte.**

Sortenversuche WP und LSV sind bei der Berichterstattung zu bevorzugen.

Die Versuchsdaten sind auf ihre Vollständigkeit und Plausibilität zu überprüfen und gegebenenfalls zu korrigieren. Dies gilt auch für Wertprüfungen.

Die Aufbereitung der Aufwuchsproben hat sofort nach der Ernte zu erfolgen.

Die Proben für die Qualitätsuntersuchungen sind so aufzubereiten, daß ein Verderben vor der Untersuchung nicht möglich ist. Die speziellen Anforderungen an die einzelnen Kulturarten bei der Probenahme und -aufbereitung sind unbedingt zu beachten.

**Da die jährlich zugeteilten Mittel für die Qualitätsuntersuchungen begrenzt sind und nicht überschritten werden können, ist unbedingt darauf zu achten, daß nur die Proben zur Untersuchung eingesandt werden, die in einem gesonderten Schreiben aufgeführt sind, das den Dienststellen jedes Jahr durch das DLR RNH zugesandt wird.**

In dem oben erwähnten Schreiben sind die Sortimente aufgeführt, die für eine Qualitätsuntersuchung vorgesehen sind, die Anzahl der Standorte und der Sorten, die Probemenge, die zu untersuchenden Qualitätskriterien, sowie die Institution bei der die Proben untersucht werden sollen.

Vor dem Versand der Proben ist Sorge zu tragen, daß diese gut verpackt, eindeutig gekennzeichnet sind und unbeschädigt den Empfänger erreichen. Wichtig ist hier auch, dass das Probenbegleitblatt dem Paket beigelegt wird. Die Proben sind unverzüglich an die mit der Untersuchung beauftragten Institutionen zu schicken.

### **Erstellung von Versuchsberichten**

**Zwischenbericht:** (Schnellbericht)

Die Erträge der Sortenversuchsserien werden umgehend nach Eingang des letzten Versuchsberichtes einer Serie zusammenfassend verrechnet und berichtet.

Die Erstellung erfolgt am DLR RNH .

Versuchsbericht:

Die umfassende Dokumentation der Versuchsergebnisse erfolgt in fruchtartsspezifischen Versuchsberichten. Hier finden sich neben den Ertragsergebnissen auch Bonituren und Qualitätsuntersuchungen sowie weitere Angaben zur Versuchsdurchführung.

Die Erstellung erfolgt an dem DLR RNH.

### **Codierung der Versuche**

1. Versuchsart:
- I = Integrierte Versuche
  - P = Produktionstechnische Versuche
  - S = Sorten - (Arten) - Prüfungen

2. Kulturen:

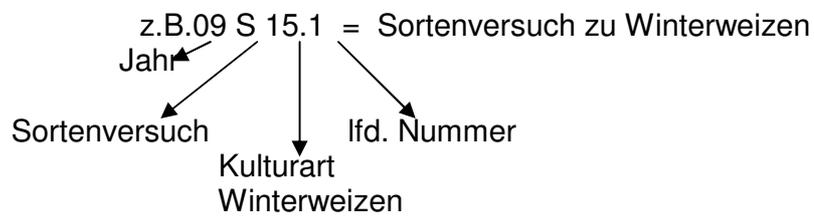
<u>10-29 Winterungen</u>	<u>30-59 Sommerungen</u>
11 Winterraps	31 Sommerraps
12 Wintergerste	32 Sommergerste
13 Winterroggen	33 Sommerroggen
14 Wintertriticale	34 Sommertriticale
15 Winterweizen	35 Sommerweizen
16 Spelzweizen	36 .....
17 Winterhartweizen	37 Sommerhartweizen
18 Winterhafer	38 Sommerhafer
19 Winterackerbohnen	39 Sommerackerbohnen
20 Wintererbsen	40 Erbsen
	41 Lupinen
	42 Sojabohnen
	43 Sonnenblumen
	44 Öllein
	45 Faserlein
	46 Mais
	47 Kartoffeln
	48 Rüben
	49 Nachwachsende Rohstoffe

60 - 79 : Futterbau und Dauergrünland

80 - 89 : Nicht- kulturbezogene Versuche

90 - 99 : Sonstige Versuche

### 3. Laufende Nummer



### 3. Allgemeine Hinweise zur Versuchsdurchführung

#### Versuchsanlage

Einfaktorielle Versuche werden, soweit nicht anders angegeben nach dem Prinzip der Zufallsverteilung angelegt (totale Randomisierung). Zweifaktorielle Versuche werden in der Regel als Spaltanlage durchgeführt.

Die Teilstücksgrößen (qm) sind definiert:

Aussaatfläche = Zahl der Reihen x Reihenabstand x Bruttolänge

Behandlungsfläche = Trennungsmitte bis Trennungsmitte x Bruttolänge

Erntefläche = Trennungsmitte bis Trennungsmitte x Erntelänge

Für die Angaben der Entwicklungsstadien ist die Broschüre „ Einheitliche Codierung der phänologischen Entwicklungsstadien mono- und dikotyler Pflanzen“, Ausgabe Frühjahr 1994, maßgebend, (auch im Anhang der Richtlinie für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen, Ausgabe Juli 2000 enthalten).

#### Düngung

##### Grunddüngung

Bei allen Versuchen sind rechtzeitig vor der Anlage Bodenproben aus Krume (0 - 30 cm) zu entnehmen und wenn nichts anderes bestimmt ist - der LUFA Speyer zur Untersuchung zuzusenden. Die **Grunddüngung** wird - wenn nichts anderes bestimmt ist - unter besonderer Berücksichtigung des Analysenbefundes des Standortes festgelegt. Für die Bemessung der Düngergaben mit den wichtigsten Pflanzennährstoffen sind grundsätzlich die Angaben in der Broschüre „Sachgerechte Düngung in Rheinland-Pfalz „ maßgebend, wie sie auch im EDV-Programm Dung-Info umgesetzt sind. Die verabreichten Nährstoffgaben für die Grunddüngung sind in den Versuchsberichten anzugeben.

##### Stickstoffdüngung

Die Stickstoffdüngung erfolgt ,so weit nicht anders angegeben, nach der Nmin - Methode Rheinland-Pfalz. Die Berechnung der Düngermengen erfolgt mit dem EDV-Programm N-Info. Die verabreichten Reinnährstoffgaben sind in den Versuchsberichten anzugeben.

Auf das Ausbringen von Düngergaben unter 15 kg/ha sollte verzichtet werden, da eine exakte Verteilung des Düngers nicht gewährleistet ist. Wird also zum 1. oder 2. Düngetermin ein N-Bedarf von weniger als 15 kgN/ha ermittelt, so wird diese Gabe jeweils dem folgenden Düngetermin zugeordnet. Bei einem Düngebedarf von weniger als 15 kgN/ha zum 3.Termin, wird diese Gabe dem 2. Düngetermin zugerechnet .

## Pflanzenschutzbegleitmaßnahmen

Pflanzenschutzbegleitmaßnahmen dienen der Ertragssicherung und sollen dem ortsüblichem Standard entsprechen. Sie sind eine wesentliche Voraussetzung für die richtige Auswertung und Interpretation der Ergebnisse. Sie sind grundsätzlich auf der gesamten Versuchsfläche in allen Wiederholungen und Teilstücken vorzunehmen.

Es sind ausschließlich nur solche Pflanzenschutzmittel einzusetzen, die in den Warndienstveröffentlichungen für die jeweiligen Fruchtarten empfohlen werden.

Für die optimale Anwendung der Pflanzenschutzmittel gilt der Grundsatz:

**so wenig wie möglich, so viel wie nötig.**

Hinweise zu den Schadschwellen und für die Pflanzenschutzmittelanwendung in Getreide.

### Fungizide:

- Halmbasis-  
erkrankungen: bei hoher Ertragserwartung  
in niederschlagsreichen Gebieten  
in Höhenlagen  
bei Getreidevorfrucht  
Zusätzliche Kriterien:  
in trockenen Lagen: bei > 30% bef. Pflanzen im ES 30  
in feuchteren Lagen: bei 15 -20 % bef. Pfl. im ES 30
- Blattkrankheiten: Beobachtungsobjekte: 50 Halme , oberste 3 Blätter  
Schwellenwerte Mehltau: 35 Halme mit Befall  
Rhynschosp.: 17 Halme mit Befall  
Roste: 1 Halm mit Befall
- Ährenkrankheiten: Ährenmehltau bei sichtbarem Befall.  
Ährenseptoria in Befallslagen prophylaktisch.

Hinsichtlich Bekämpfungszeitpunkt und Mittelwahl, Warndiensthinweise beachten.

### Herbizide:

In der Praxis haben sich folgende Bekämpfungsschwellen bewährt und werden empfohlen:

Gräser:	20-30 Pflanzen je m <sup>2</sup>
Kräuter:	40-60 Pflanzen je m <sup>2</sup>
Klettenlabkraut:	1 Pflanze je 10 m <sup>2</sup>

Besondere Beachtung gilt den Arten, welche die Erntearbeiten beeinträchtigen. Sie sind in jedem Falle zu bekämpfen.

### Insektizide:

s. Warndienst

### Wachstumsregler:

besondere Anweisung beachten.

## Hinweise zur Versuchsdurchführung und zu Bonituren

Für die Versuchsdurchführung sind die Richtlinien für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen in der jeweils aktuellen Ausgabe - herausgegeben vom Bundessortenamt Hannover verbindlich, soweit nicht besondere landesspezifische Regelungen zu beachten sind.

Für reine Pflanzenschutzversuche gelten die EPPO-Richtlinien.

Wie bereits in Punkt 3.2 erwähnt, sind die Versuchsberichte so vorzubereiten, daß der komplett fertiggestellte Versuchsbericht unmittelbar nach der Ernte weitergeleitet werden kann. Auch über abgebrochene Versuche ist zu berichten.

## 4. Spezielle Hinweise zur Versuchsdurchführung

### Hinweise für Sorten-Pflanzenschutz-Versuche

In den Sorten-Pflanzenschutz-Versuchen zu Getreide sind die nachfolgenden Hinweise zu beachten:

Die 1. Wdh ist bei allen Versuchen zu randomisieren!

### Allgemeine Bedingungen

Pflanzenschutz-Begleitmaßnahmen (vgl. 4.3) soweit erforderlich über den gesamten Versuch: Herbizide, Insektizide -

### Faktor N-Düngung/Pflanzenschutz (Stufen wurden ab Erntejahr 2005 neu gestaltet)

Stufe 1: optimale N-Düngung; Wachstumsregler nein\* / reduziert; **ohne Fungizide**

Stufe 2: optimale N-Düngung; Wachstumsregler nach Bedarf; **mit Fungizide**

\* nur nach Rücksprache mit dem BSA und nur max. 50% der Stufe 2

Für den Fungizideinsatz in **S t u f e 2** gelten folgende Kriterien:

-Halmbasierkrankungen: bei hoher Ertragsersparnis in niederschlagsreichen Gebieten in Höhenlagen, bei Getreidevorfrucht.

#### Zusätzliche Kriterien:

in trockenen Lagen bei > 30% bef. Pflanzen im ES 30  
in feuchteren Lagen bei 15 -20 % bef. Pfl. im ES 30

-Blattkrankheiten: Beobachtungsobjekte: 50 Halme , oberste 3 Blätter  
Schwellenwerte Mehltau: 35 Halme mit Befall  
Rhynchospor.: 17 Halme mit Befall  
Roste: 1 Halm mit Befall

-Ährenkrankheiten: Ährenmehltau bei sichtbarem Befall. Ährenseptoria in prophylaktisch .Hinsichtlich Bekämpfungszeitpunkt und Mittelwahl Warndiensthinweise beachten.

Kein Einsatz von Wachstumsregler bei Sommer- Braugerste.

Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Falle zum <b>letztmöglichen Termin</b> eine Fungizidbehandlung durchzuführen.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 6. Wichtige Auswertungsmerkmale bei Pflanzenbau-Versuchen

### Vorbemerkung:

Auf den folgenden Seiten sind für die verschiedenen Kulturarten wichtige Auswertungsmerkmale aufgelistet. Diese Listen können als Checklisten verstanden werden. D.h. alle Versuche sollten vor der Übermittlung mindestens auf diese Merkmale hin überprüft werden.

Auswertungsmerkmale sind Bonituren und Erhebungen, die in den Versuchsberichten Rheinland-Pfalz in standardisierten Tabellen dokumentiert werden.

Fehlende Einträge in PIAF bedeuten, dass für diesen Versuch keine Daten vorliegen, d.h. die entsprechende Spalte in einer Standardtabelle bleibt leer.

Ist also z.B. eine Krankheit oder Lager nicht aufgetreten, so muss dies in PIAF mit der Boniturnote 1 für alle Parzellen dokumentiert werden. Es ist oft nicht möglich, von einem fehlenden Eintrag auf das Nichtauftreten von z.B. Krankheiten zu schließen.

### Bitte beachten:

**Bei WP- und EU-Prüfungen sind alle vom Bundesortenamt bzw. von der SFG/UFOP geforderten Bonituren zu erheben. Siehe auch Richtlinien für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen.**

## Wichtige Auswertungsmerkmale bei Versuchen mit Getreide

		WG	WR	WT	WW	SG	SW/ DU	HA
Ertrag		x	x	x	x	x	x	x
Ertragsstruktur	Bestandesdichte	x	x	x	x	x	x	x
	Kornzahl/Ähre (ber.)	b	b	b	b	b	b	b
	TKM	x	x	x	x	x	x	x
Qualität	Rohprotein (n. Anweisg.)			x	x	x	x	
	Sedi-Wert (n. Anweisg.)				x		x	
	Fallzahl(n. Anweisg.)		x		x		x	
	hl-Gewicht	x						x
	Sortierung					x		
Mängel	nach Aufgang	x	x	x	x	x	x	x
	vor Winter	x	x	x	x			
	nach Winter	x	x	x	x			
	vor Ernte	x	x	x	x	x	x	x
	Halmknicken	x				x		
	Ährenknicken	x				x		
	Zwiewuchs	x	x	x	x	x	x	x
Phänologie	Datum Ährenschieben	x	x	x	x	x	x	x
	Datum Gelbreife	x	x	x	x	x	x	x
Krankheiten	Mehltau	x	x	x	x	x	x	x
	Septoria			x	x		x	
	DTR-Blattdürre				x		x	
	Braunrost		x	x	x		x	
	Zwergrost	x				x		
	Gelbrost	x		x	x	x	x	
	Rhynchosporium	x	x			x		
	Netzflecken	x				x		
	Flissigkeit							x
	Haferkronenrost							x
Lager	vor Ernte	x	x	x	x	x	x	x
Pflanzenlänge	vor Ernte	x	x	x	x	x	x	x

## Wichtige Auswertungsmerkmale bei Versuchen mit Leguminosen

		AB	ER	LU
Ertrag		x	x	x
Ertragsstruktur	Pflanzenzahl	x	x	x
	TKM	x	x	x
Qualität	Rohprotein (n. Anweisg.)	x	x	x
Mängel	nach Aufgang	x	x	x
	vor Ernte	x	x	x
	Neigg. Platzen	x	x	x
	Ausfall	x	x	x
Phänologie	Datum Blühbeginn	x	x	x
	Datum Blühende	x	x	x
Krankheiten	Botrytis f. (Schokofl.)	x		
	Ascochyta (Brennfl.)	x	x	x
	Rost	x		
	Mehltau		x	x
Lager	nach Blüte	x	x	x
	vor Ernte	x	x	x
Pflanzenlänge	vor Ernte	x	x	x

## Wichtige Auswertungsmerkmale bei Versuchen mit Ölfrüchten

		W-Raps	Sbl.
Ertrag		x	x
Ertragsstruktur	Pflanzenzahl	x	
	TKM	x	x
Qualität	Fettgehalt (n. Anweisg.)	x	x
Mängel	nach Aufgang	x	x
	vor Winter	x	
	nach Winter	x	
	bei Blühbeginn		x
	vor Ernte	x	x
	Ausfall	x	
Phänologie	Datum Blühbeginn	x	x
	Datum Blühende	x	x
Krankheiten	Botrytis	x	x
	Botrytis Blühende bis Reife		x
	Sclerotinia Blühende-Reife		x
	Sclerotinia	x	x
	Phoma	x	x
Lager	Blüte	x	x
	vor Ernte	x	x
Pflanzenlänge	vor Ernte	x	x

## Wichtige Auswertungsmerkmale bei Versuchen mit Mais

		K-Mais	S-Mais
Ertrag		x	x
Ertragsstruktur	Bestockung	x	x
	TKM	x	
Qualität	Bruchkornanteil	x	
	NIRS		x
Mängel	nach Aufgang	x	x
	nach Abschluss weib. Blüte	x	x
Phänologie	Datum weibl. Blüte	x	x
	Abreifegrad Blätter		x
Krankheiten	Pf. mit Beulenbrand	x	x
	Stängelfäule	x	x
	Helminthosporium	x	x
	Pf. Maiszünsler	x	x
Anzahl Pflanzen	Anzahl Pflanzen mit Maiszünsler	x	x
	Anzahl Pflanzen mit Beulenbrand	x	x
	Anz. Pflanzen mit Bestockung	x	x
	Anzahl lagernde Pflanzen vor Ernte	x	x
	Anz. Pflanzen mit Fritfliege (Kernparz.)	x	x
	Anz. Pfl Lager durch frühen Stängelbruch	x	x
	Stängelfäule Anz. Pflanzen (an 20 Pfl)	x	x
	Anz. Pfl. Heihe/Parz. Besto. Maisz. Beulenb	x	x
Lager	bis Abschluss weib. Blüte	x	x
	Pfl. vor Ernte	x	x
Pflanzenlänge	vor Ernte	x	x

## Wichtige Auswertungsmerkmale bei Versuchen mit Kartoffeln

		Speise	
Ertrag		x	
Ertragsstruktur	Triebe je Staude	x	
	Knollen je Staude	x	
Qualität	Nitrat	x	
	Stärke	x	
	Geschmack	x	
	Sortierung	x	
	Schalenbeschaffenheit	x	
	Schalenfestigkeit ( 1 - 9 )	( X )	nur bei Frühkart
	Fleischfarbe	x	
	Augentiefe	x	
	Längen-Breiten-Verhältnis	x	
Mängel	Schließen der Reihen	x	
	Fehlst. durch Bearbeitung	x	
	Fehlst. durch Krankheiten	x	
	Kümmerlinge	x	
	Wachstumsrisse	x	
	Zwiewuchs	x	
	Hohlherzigkeit	x	
	Eisenfleckigkeit	x	
Phänologie	Auflauftermin	x	
	Abreife/Absterbegrad	x	
Krankheiten	Krautfäule	x	
	Alternaria	x	
	Schorfindex	x	Befallshäufigkeit
	Rhizoctonia def. Knollen	x	Befallshäufigkeit
	Rhizoctonia Veränderungen / Verbräunungen an der Schale	x	Befallshäufigkeit
	Rhizoctonia Sclerotien auf der Schale	x	Befallshäufigkeit
	Knollen mit Nassfäule	x	
	Knollen mit Phytophthora infestans	x	
	Knollen mit Trockenfäule	x	
Y-Ringnekrosen	x		

# 13P11.1 Winterraps N-Düngung

## 1. Versuchsfrage:

Wieviel Stickstoff braucht Winterraps?  
Welches N-Düngesystem (N-Form) ist optimal?

## 1. Faktoren:

2.1 Jahre: 2013

2.2 Orte: 1. DLR WW-OE MT / Nornborn  
2. DLR RNH SIM / Kumbdchen

2.3 1. Faktor des Versuchs: **N-Düngung**

2.4

Stufe	Bezeichnung
1	ohne N
2	Kontrolle Herbst
3	N-Sollwert 145
4	N-Sollwert 180
5	N-Sollwert 215
6	N-Sollwert 250
7	N-Sollwert 180 (40 kg N im Herbst)
8	N Sollwert 215

Die Varianten 1 bis 6 werden an allen Standorten durchgeführt. Weitere Varianten können an den einzelnen Standorten angehängt und im eigenen Versuchsfeldführer veröffentlicht werden.

Der Sollwert bezieht sich beim Raps auf die gesamte N-Düngung (in zwei Gaben; zu Vegetationsbeginn und vor Blühbeginn).

Vom N-Sollwert wird der  $N_{\min}$ -Gehalt in 0-60 cm Tiefe abgezogen. Die Differenz zum N-Sollwert wird halbiert und ergibt die Höhe der beiden N-Gaben.

Ist der Raps bei Vegetationsbeginn sehr üppig (schwach) entwickelt, kann die erste N-Gabe in den Varianten 2 bis 6 einheitlich um bis zu 30 kg/ha reduziert (erhöht) werden. Die zweite N-Gabe wird in jedem Fall wie ursprünglich errechnet dosiert.

Ertragspotential, Ackerzahl, Vorfrucht oder langjährige organische Düngung werden nicht bei der N-Düngung im Versuch, sondern erst bei der Auswertung berücksichtigt.

## 3. Versuchsanlage

Blockanlage, 4 Wiederholungen, Kerndruschparzellen (Plot in Plot), Reihenabstand: doppelter Getreideabstand zur Erkennung und mechanischen Beseitigung von Altraps-Durchwuchs  
Ernteteilstück > 10 m<sup>2</sup>

**Die erste Wiederholung ist auch zu randomisieren.**

Der Versuch ist rechtzeitig vor der Ernte zu scheideln. Der richtige Zeitpunkt zum Scheiteln ist erreicht, wenn nahezu alle Schoten ihre art- und sortenspezifische Größe erreicht haben (BBCH-79).

## 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Sorte: Visby

4.2 Saatstärke: ortsüblich (50 - 60 keimfähige Körner/m<sup>2</sup>)  
Das entsprechende Schema zur Berechnung der Aussaatstärke liegt als EXCEL-Datei vor.

- 4.3 Grunddüngung: Die Höhe der  $K_2O$ -,  $P_2O_5$ -,  $CaO$ - und  $MgO$ -Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe aktuelle Merkblätter der Staatlichen Pflanzenbauberatung Rheinland-Pfalz und Ausführungen unter dem Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterungen").  
Bor-Düngung (Versorgungsstufen A bis C laut Bodenuntersuchung): 400 g/ha Bor zur Kultur, davon 1/3 im Herbst und 2/3 im Frühjahr als Blattdüngung mit den Pflanzenschutzmaßnahmen.  
Düngungsvorgeschichte: Bitte erfassen Sie Art und Umfang der langjährigen organischen Düngung.
- 4.4 Pfl.schutz: Herbizide, Fungizide, Insektizide, Wachstumsregler: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.  
Zur Vermeidung von niederschlagsbedingten Clomazone-Unverträglichkeiten bei den Prüfsorten werden folgende Herbizid-Behandlungen empfohlen:  
Tankmischung:  
 $NA_K$ : 2,0 l/ha Butisan Top + Graminizid (Teilmenge) bis spätestens 3 Wochen nach der Saat  
oder  
Spritzfolge:  
 $NA_K$  1: 2,0 l/ha Butisan Top ca. 4 bis 7 Tage nach der Saat zur Verbesserung der Bodenwirkung gegenüber Kamille-Arten, Besenrauke und Hirtentäschelkraut, etc.  
 $NA_K$  2: Graminizid zur Behandlung von Ausfallgetreide (+ 0,25 – 0,30 l/ha Effigo zur Nachbehandlung von Klettenlabkraut und Kamille-Arten).  
(Abstimmung mit Dr. Augustin am 10.07.09)
- 4.4 Pfl.schutz: Herbizide, Fungizide, Insektizide, Wachstumsregler: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.  
Beim Einsatz von Wachstumsreglern kann die Aufwandmenge den einzelnen Düngevarianten angepasst werden.

## 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden  $N_{min}$ : 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0-60 cm).  
Sollte die  $N_{min}$ -Untersuchung in 0 - 60 cm einen Wert über ca. 80 kg N/ha ergeben, ist der Standort für die Versuchsfrage ungeeignet.  
 $P_2O_5$ ,  $K_2O$ , Mg u. Bor: rechtzeitig vor Versuchsanlage  
**Gesamt-C, Gesamt-N, C:N-Verhältnis**
- 5.2 Aufwuchs
- 5.3 Erntegut
- 5.4 Dienststelle: TKG, Trockensubstanzbestimmung des Erntegutes
- 5.5 Qualitätsunters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

## 13P11.2 Winterraps Saatstärke

### 1. Versuchsfrage:

Saatstärkenversuch bei Winterrapsybriden

### 2. Faktoren

2.1 Jahre: 2013

2.2 Orte: 1 DLR WW-OE MT / Nomborn

2.3 Faktoren: 2. Faktor des Versuches: Sorten

	Sorte	Züchter/Vertrieb	
1	Mendelsohn	H	Rapool
2	Mercedes		Rapool
3	SLM 11/01		NPZ
4	RAP 11/22		NPZ
5	Avatar	H	Rapool
6	Mendel	H	Rapool

1. Faktor des Versuches: Intensität

	Stickstoff	Fungizide
1	Nmin-Methode	Fungizid Herbst, Frühjahr, Blüte 1, Blüte 2
2	Nmin-Methode	Fungizid Herbst, Frühjahr, Blüte

### 3. Versuchsanlage:

Vierfaktorielle Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Kerndruschparzellen (Plot in Plot), Reihenabstand: doppelter Getreideabstand zur Erkennung und Beseitigung von Altraps-Durchwuchs

Ernteteilstück **mindestens** 10 m<sup>2</sup>

**Die erste Wiederholung ist auch zu randomisieren.**

Das Scheiteln sollte zum ersten Mal bei der Blüte durchgeführt werden. Ziel muss sein, die Parzellen während der Vegetation möglichst getrennt zu halten. Der zweite Termin zum Scheiteln ist je nach Bedarf 3 - 4 Wochen später. (Vorgabe Züchter ?)

Der Versuch ist rechtzeitig vor der Ernte zu scheitern. Der richtige Zeitpunkt zum Scheitern ist erreicht, wenn nahezu alle Schoten ihre art- und sortenspezifische Größe erreicht haben (BBCH-79).

#### **4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen**

- 4.1 Saatstärke: siehe Punkt 2.3 (Prüffaktor)  
Das entsprechende Schema zur Berechnung der Aussaatstärke liegt als EXCEL-Datei vor.
- 4.2 N -Düngung: nach Nmin-Methode  
S-Düngung: einheitlich 40 bis 50 kg S/ha
- 4.3 Pflanzen  
schutz: Herbizide und Insektizide: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.  
Fungizide und Wachstumsregler: siehe Punkt 2.4 (Prüffaktor)  
Zur Vermeidung von niederschlagsbedingten Clomazone-Unverträglichkeiten bei den Prüfsorten werden folgende Herbizid-Behandlungen empfohlen:  
Tankmischung:  
NA<sub>K</sub>: 2,0 l/ha Butisan Top + Graminizid (Teilmenge) bis spätestens 3 Wochen nach der Saat  
oder  
Spritze:  
NA<sub>K</sub> 1: 2,0 l/ha Butisan Top ca. 4 bis 7 Tage nach der Saat zur Verbesserung der Bodenwirkung gegenüber Kamille-Arten, Besenrauke und Hirtentäschelkraut, etc.  
NA<sub>K</sub> 2: Graminizid zur Behandlung von Ausfallgetreide (+ 0,25 – 0,30 l/ha Effigo zur Nachbehandlung von Klettenlabkraut und Kamille-Arten).
- 4.4 Grund-  
düngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe aktuelle Merkblätter der Staatlichen Pflanzenbauberater Rheinland-Pfalz und Allgemeine Hinweise unter dem Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterungen").  
Bor-Düngung (Versorgungsstufen A bis C laut Bodenuntersuchung):  
400 g/ha Bor zur Kultur, davon 1/3 im Herbst und 2/3 im Frühjahr als Blattdüngung mit den Pflanzenschutzmaßnahmen.

#### **5. Untersuchungen**

- 5.1 Boden Nmin-Untersuchung(0 - 60 cm): 1 - 2 Wochen vor dem ersten N - Düngungstermin  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO u. Bor: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage
- 5.2 Aufwuchs: keine
- 5.3 Erntegut:
- 5.4 Dienststelle: Trockensubstanzgehalt des Erntegutes (Trockenschrank bei 45 - 50° C; Tausenkorngewicht (TKG))
- 5.5 Qualitäts-  
unters. Siehe Rundschreiben vom DLR RNH Bad Kreuznach

# 13S11.1 Winterraps Landessortenversuche

1. **Versuchsfrage:** Prüfung von Winterrapsorten hinsichtlich Ertrag und Qualität

## 2. Faktoren

2.1 Jahre: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Eifel BIT / Brecht  
 2. DLR WW-OE MT / Nornborn  
 3. DLR Westpfalz MÜ / Mehlingen  
 4. DLR WW-OE MY / Rosenhof  
 5. DLR RNH SIM / Kümbdchen

2.3 2. Faktor des Versuches: Sorten

	BSA Nr.	Sorte			Reifegr.	Wuchshöhe	1	2	3	4	5	Züchter/Vertrieb
1	RAW 02551	Visby	VRS	H	früh-mittel	mittel	X	X	X	X	X	Rapool
2	RAW 02562	Adriana	VRS	L	mittel	mittel	X	X	X	X	X	LG
3	RAW 03105	Genie	VRS	H	mittel	mittel	X	X	X	X	X	Rapool
4	RAW 01593	Mendel	3. J.	H	früh-mittel *)	mittel *)	X	X	X	X	X	Rapool
5	RAW 02796	PR 46 W 20	mehrj.	H	früh-mittel	mittel-lang	X	X	X	X	X	Pioneer Hi-Bred
6	RAW 02863	Artoga	3. J.	H	früh-mittel	mittel	X	X	X	X	X	LG
7	RAW 02890	Xenon	mehrj.	H	früh-mittel	mittel	X	X	X	X	X	Rapool
8	RAW 02904	Müller 24	3. J.	H	früh-mittel	mittel-lang	X	X	X	X	X	BayWa
9	RAW 02906	PR 46 W 26	3. J.	H	mittel	mittel-lang	X	X	X	X	X	Pioneer Hi-Bred
10	RAW 02959	NK Linus	2. J.	H	früh-mittel *)	mittel *)	X	X	X	X	X	Syngenta Agro GmbH
11	RAW 03068	Sherpa	3. J.	H	früh-mittel	mittel	X	X	X	X	X	Rapool
12	RAW 03078	Marquis	2. J.	H	mittel	mittel	X	X	X	X	X	Lantmännern SW Seed
13	RAW 03113	Primus	3. J.	H	früh-mittel	kurz-mittel	X	X	X	X	X	Rapool
14	RAW 03284	Avatar	2. J.	H	früh-mittel	mittel	X	X	X	X	X	Rapool
15	RAW 03286	Midas	1. J.	H	früh-mittel	kurz-mittel	X	X	X	X	X	Rapool
16	RAW 03295	DK Exstorm	1. J.	H	früh-mittel *)	mittel *)	X	X	X	X	X	Monsanto
17	RAW 03298	Raptor	1. J.	H	früh-mittel	mittel	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
18	RAW 03378	PT 206	1. J.	H	mittel	mittel	X	X	X	X	X	Pioneer Hi-Bred
19	RAW 03507	Arsenal	1. J.	H	früh-mittel *)	mittel-lang *)	X	X	X	X	X	LG
20	RAW 03511	Andromeda	1. J.	H	mittel *)	mittel-lang *)	X	X	X	X	X	LG
21	RAW 03532	Comfort	1. J.	H	früh-mittel *)	mittel *)	X	X	X	X	X	Rapool
22	RAW 03565	SY Alister	1. J.	H	früh-mittel *)	mittel *)	X	X	X	X	X	Syngenta Agro
23	RAW 02631	Vision	mehrj.	L	mittel	kurz-mittel	X	X	X	X	X	Intersaatucht GmbH
24	RAW 02870	Sherlock EU	3. J.	L	früh-mittel	mittel	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
25	RAW 03030	Vitara	2. J.	L	mittel	kurz-mittel	X	X	X	X	X	Syngenta Agro
26	RAW 03178	ES Alegria	3. J.	L	früh-mittel	kurz-mittel	X	X	X	X	X	Euralis
27	RAW 03312	Letitia	1. J.	L	mittel	kurz-mittel	X	X	X	X	X	Bayer Crop Science
28	RAW 03448	NK Grandia	2. J.	L	mittel *)	kurz-mittel *)	X	X	X	X	X	Syngenta Agro
29	RAW 03658	Totem	1. J.	L	--	--	X					Caussade
Rand Stamm Phoma für SIM für die Phomaresistenzprüfung einmal am Rand ausgesät												

Sortentyp: L= Liniensorte, H = restaurierte Hybride; \* Züchterangaben

Die Ränder bei der Phomaresistenzprüfung können einmal komplett durchgesät werden. Stamm Rand 1 wird für Simmern von Frau Gronow verschickt.

\* MÜLLER 24 ist eine beim Deutschen und Europäischen Patent- und Markenamt eingetragene Wortmarke, die Sorte wurde offiziell 2009 in Dänemark unter dem Namen PR46W24 zugelassen

## 2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Fungizide1)
1	Nmin-Methode	nein
2	Nmin-Methode	Herbstbehandlung (ES 14-18) fakultativ Frühjahrsbehandlung (ES 39-55) Blütenbehandlung (ab ES 61)

### 3. Versuchsanlage:

Zweifaktorielle Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Kerndruschparzellen (Plot in Plot), Reihenabstand: doppelter Getreideabstand zur Erkennung und Beseitigung von Altraps-Durchwuchs

Ernteteilstück **mindestens** 10 m<sup>2</sup>.

**Die erste Wiederholung ist auch zu randomisieren.**

Der Versuch ist rechtzeitig vor der Ernte zu scheitern. Der richtige Zeitpunkt zum Scheitern ist erreicht, wenn nahezu alle Schoten ihre art- und sortenspezifische Größe erreicht haben (BBCH-79).

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

- 4.1 Saatstärke: Die Aussaatstärke ist bei den Hybridsorten auf 40 keimfähige Körner/m<sup>2</sup> und bei den Liniensorten auf 60 keimfähige Körner/m<sup>2</sup> zu bemessen. Das entsprechende Schema zur Berechnung der Aussaatstärke liegt als EXCEL-Datei vor.
- 4.2 N -Düngung: nach Nmin-Methode  
S-Düngung: einheitlich 40 bis 50 kg S/ha
- 4.3 Pflanzen  
schutz: Herbizide und Insektizide: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.  
Fungizide und Wachstumsregler: siehe Punkt 2.4 (Prüffaktor)  
Zur Vermeidung von niederschlagsbedingten Clomazone-Unverträglichkeiten bei den Prüfsorten werden folgende Herbizid-Behandlungen empfohlen:  
Tankmischung: NA<sub>K</sub>: 2,0 l/ha Butisan Top + Graminizid (Teilmenge) bis spätestens 3 Wochen nach der Saat oder Spritzfolge:  
NA<sub>K</sub> 1: 2,0 l/ha Butisan Top ca. 4 bis 7 Tage nach der Saat zur Verbesserung der Bodenwirkung gegenüber Kamille-Arten, Besenrauke und Hirtentäschelkraut, etc.  
NA<sub>K</sub> 2: Graminizid zur Behandlung von Ausfallgetreide (+ 0,25 – 0,30 l/ha Effigo zur Nachbehandlung von Klettenlabkraut und Kamille-Arten).
- 4.4 Grund-  
düngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe aktuelle Merkblätter der Staatlichen Pflanzenbauberatung Rheinland-Pfalz und Allgemeine Hinweise unter dem Punkt der Versuchsübersicht "Winterungen").  
Bor-Düngung (Versorgungsstufen A bis C laut Bodenuntersuchung): 400 g/ha Bor zur Kultur, davon 1/3 im Herbst und 2/3 im Frühjahr als Blattdüngung mit den Pflanzenschutzmaßnahmen

### 5. Untersuchungen

- 5.1 Boden Nmin-Untersuchung(0 - 60 cm): 1 - 2 Wochen vor dem ersten N - Düngungstermin  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO u. Bor: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage
- 5.2 Dienststelle: Trockensubstanzgehalt des Erntegutes (Trockenschrank bei 45 - 50° C; Tausenkorngewicht (TKG)
- 5.3 Qualitäts-  
unters. Siehe Rundschreiben vom DLR RNH Bad Kreuznach

# 13S11.3 Bundessortenversuch und EU-Sortenversuch 2. Prüfj.

## 1. Versuchsfrage

Prüfung von Winterrapsorten hinsichtlich Ertrag und Qualität

## 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR RNH SIM / Kümbdchen

2.3 1. Faktor des Versuches: Sorten

S11.3

Anbau-Nr.	Sorte	Typ	Prüf-status	Kenn-Nr. bzw. Hilfskenn-Nr.	Züchter / Vertrieb	Zulassung
<b>Verrechnungs- und Vergleichssorten</b>						
101	Adriana	L	VRS	RAW 2562	Limagrain	D 2007
102	Visby	H	VRS	RAW 2551	NPZ	D 2007
103	Genie	H	VRS	RAW 3105	DSV	D 2010
104	Vitara	L	VGL	RAW 3030	Syngenta	D 2010
105	Elektra	H	VGL	RAW 1647	Bayer	D 2002
106	Avatar	H	VGL	RAW 3284	NPZ	D 2011
<b>Bundessortenversuch</b>						
107	RAW 3517 (Patron)	L	BSV	RAW 3517	Bayer	
108	RAW 3457 (Gismo)	H	BSV	RAW 3457	NPZ	
109	RAW 3458 (Klassik)	H	BSV	RAW 3458	NPZ	
110	RAW 3464 (Nobel)	H	BSV	RAW 3464	NPZ	
111	RAW 3465 (Foxx)	H	BSV	RAW 3465	NPZ	
112	RAW 3493 (Marathon)	H	BSV	RAW 3493	DSV	
113	RAW 3497 (Rotor)	H	BSV	RAW 3497	DSV	
114	RAW 3507 (Arsenal)	H	BSV	RAW 3507	Limagrain	
115	RAW 3532 (Comfort)	H	BSV	RAW 3532	DSV	
116	RAW 3533 (Aiko)	H	BSV	RAW 3533	NPZ	
117	RAW 3535 (PT 209)	H	BSV	RAW 3535	Pioneer	
118	RAW 3543 (PT 211)	H	BSV	RAW 3543	Pioneer	
119	RAW 3549 (Pepper)	H	BSV	RAW 3549	DSV	
120	RAW 3567 (SY Chester)	H	BSV	RAW 3567	Syngenta	
<b>EU-Sortenversuch - 2. Prüfjahr</b>						
121	DK Camelot	L	EU 2	RAW 3973	Monsanto	DK 2010
122	Atenzo	H	EU 2	RAW 3979	Limagrain	F 2011
123	Diffusion	H	EU 2	RAW 3916	DSV	F 2010
124	DK Eximus	H	EU 2	RAW 3980	Monsanto	F 2011
125	DK Expedio	H	EU 2	RAW 3981	Monsanto	F 2011
126	DK Extrovert	H	EU 2	RAW 3550	Monsanto	F 2011
127	Inspiration	H	EU 2	RAW 3902	DSV	PL/SK 2011
128	SY Carlo	H	EU 2	RAW 3666	Syngenta	F 2010
<b>Halbzwerghybride</b>						
129	PR45D04	HZ	VGL	RAW 2802	Pioneer	D 2008
130	RAW 3538 (PX 104)	HZ	BSV	RAW 3538	Pioneer	
<b>Randparzelle für alle Standorte rechts oder links vom Versuch (Pflicht)</b>						
	St. Phoma	-----	Rand	-----	-----	-----

Typ: L = Liniensorte, H= Hybridsorte, HZ = Halbzwerghybridsorte

**Bitte das Anschreiben der SFG vom 16.08.12 beachten!**

### 3. Versuchsanlage

Blockanlage, **4 Wiederholungen**; bei Kerndruschparzellen Plot in Plot Verfahren, Breite der Teilstücke mindestens 1,5 m von Spurmitte zur Spurmitte. Ernteteilstück **mindestens** 10 m<sup>2</sup>.

**Die Trennstreifen zwischen den Parzellen dürfen max. 60 cm betragen.**

#### Bei Kerndruschparzellen im Plot in Plot Verfahren

Bei Anlage von Kerndruschparzellen im Plot in Plot Verfahren kann darauf verzichtet werden, die Teilsortimente durch Randparzellen voneinander abzugrenzen.

#### Randomisierung:

Die Sorten nur innerhalb des jeweiligen Teilsortimentes randomisieren. **Auch die erste Wiederholung soll randomisiert werden.** Die Teilsortimente zwischen den Wiederholungen räumlich versetzen

**Hinweis zur Sorte St. Phoma (Rand):** Diese Sorte hat eine höhere Anfälligkeit gegenüber Phoma lingam. Er löst die Sorte Pronto ab. Um auch im EUV 1 die Einschätzung des Befallspotential an den Standorten zu erleichtern, erhält jeder Standort ein Saatgutmuster. Der St Phoma kann als Randparzelle angebaut werden.

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

- 4.1 Saatstärke: ortsüblich , 45 keimf.Kö./m<sup>2</sup> , Reihenabstand mit doppeltem Getreideabstand zur Erkennung und mechanischen Beseitigung von Altraps-Durchwuchs
- 4.2 N -Düngung: Nmin-Methode (Einsatz von AHL nur unter Verwendung von Schleppschrägen, um Ättschäden zu vermeiden).  
S-Düngung: einheitlich 40 bis 50 kg S/ha
- 4.3 Pflanzen-  
schutz: **Herbizide:** ortsüblich optimal, kein Brasan oder Pradone Kombi einsetzen, da Auflaufschäden und stadienabhängige Wirkungen bei den Sorten auftreten können).  
**Insektizide :** ortsüblich optimal  
**Fungizide:** in der Regel ist keine Fungizidbehandlung nötig. Ausnahme: Wenn die Sclerotiniabekämpfung in der Anbauregion ortsüblich ist (sämtliche Pflanzenschutzmaßnahmen erfolgen einheitlich über die ganze Prüfung).
- 4.4 Grund-  
düngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe aktuelle Merkblätter der Staatlichen Pflanzenbauberatung Rheinland-Pfalz und Ausführungen unter dem Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterungen").  
Bor-Düngung (Versorgungsstufen A bis C laut Bodenuntersuchung): 400 g/ha Bor zur Kultur, davon 1/3 im Herbst und 2/3 im Frühjahr als Blattdüngung mit den Pflanzenschutzmaßnahmen.

### 5. Untersuchungen

- 5.1 Boden Nmin-Untersuchung: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N - Düngungstermin (0 - 60 cm)  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO u. Bor: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

- 5.2 Dienststelle: Trockensubstanzgehalt des Erntegutes (Trockenschrank bei 45  
- 50° C; TKG
- 5.3 Qualitäts-  
unters.: Hinweise zur Qualitätsuntersuchung erfolgen in einem  
gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

# 13P12.1 Winterfuttergerste N-Düngung

## 1. Versuchsfrage

Welcher N-Sollwert ist optimal  
für Wirtschaftlichkeit und Gewässerschutz?

P12.1

## 2. Faktoren

2.1 Jahre: 2012-2014

2.2 Orte: 1. DLR WW-OE MT / Nomborn  
2. DLR RNH SIM / Kümbdchen

2.3 1. Faktor des Versuchs: **N-Düngung**

Stufe	Bezeichnung
1	ohne N
2	N-Sollwert 90
3	N-Sollwert 115
4	N-Sollwert 140
5	N-Sollwert 165
6	N-Sollwert 140 (betonte 2. Gabe)
7	N-Sollwert 140 (KAS in 2 Gaben)

2.4 2. Faktor des Versuchs: **Sorten**

KWS Meridian, Hobbit (H) reduzierte Aussaatmenge

Die Varianten 1 bis 5 werden an allen Standorten durchgeführt. Weitere Varianten können an den einzelnen Standorten angehängt und im eigenen Versuchsfeldführer veröffentlicht werden.

Der Sollwert bezieht sich bei der Wintergerste lediglich auf die ersten beiden N-Gaben.

Die N-Düngung erfolgt in drei Gaben (Vegetationsbeginn, Schossbeginn und ab Erscheinen des Fahnenblattes) mit KAS. Für die Produktionsrichtung Braugerste können die Sollwerte 90, 115 und 140 kg in zusätzlichen Varianten 6 bis 8 mit in einer N-Gabe (ohne zusätzliche, dritte N-Gabe) geplant werden.

Vom **N-Sollwert** wird der **N<sub>min</sub>-Gehalt in 0 - 60 cm** Tiefe abgezogen. Die Differenz zum N-Sollwert wird halbiert und ergibt die Höhe der **ersten beiden** N-Gaben in den Varianten 2 - 5. Ist das Wintergetreide bei Vegetationsbeginn sehr üppig (schwach) entwickelt, kann die erste N-Gabe in den Varianten 2 bis 5 einheitlich um bis zu 15 kg/ha reduziert (erhöht) werden. Die zweite N-Gabe wird in jedem Fall wie ursprünglich errechnet dosiert.

Die **dritte N-Gabe** erfolgt über die Varianten 2 bis 6 in einheitlicher Höhe und umfasst je nach Ertragspotential und erwarteter N-Nachlieferung aus dem Boden i.d.R. 40 bis 70 kg N/ha. Es ist nicht Ziel der Versuchsvarianten 2 bis 5, Maximalerträge zu erzielen, sondern die N-Sollwerte zu überprüfen!

Ertragspotential, Ackerzahl, Vorfrucht oder langjährige organische Düngung werden nicht bei der N-Düngung im Versuch, sondern erst bei der Auswertung berücksichtigt.

Um Schwefelmangel vorzubeugen, wird zum Vegetationsbeginn eine Vorlage von 25 kg/ha S als Kieserit gran. (25 % MgO, 20 % S) gegeben.

### 3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 4 Wiederholungen, mit Füllparzellen,  
1.5 m Drillbreite, Ernteteilstück > 10 m<sup>2</sup>

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

- 4.1 Sorte: KWS Meridian und Hobbit H (reduzierte Aussaatmenge)
- 4.2 Saatstärke: ortsüblich
- 4.3 Grund-  
düngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe aktuelle Merkblätter der Staatlichen Pflanzenbauberatung Rheinland-Pfalz und Ausführungen unter dem Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterungen").
- 4.4 Pfl.schutz: Herbizide, Fungizide, Insektizide, Wachstumsregler: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.  
Beim Einsatz von Wachstumsreglern kann die Aufwandmenge den einzelnen Düngevarianten angepasst werden.

### 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden N<sub>min</sub>: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm).  
Sollte die N<sub>min</sub>-Untersuchung in 0 - 60 cm einen Wert über ca. 80 kg N/ha ergeben, ist der Standort für die Versuchsfrage ungeeignet.  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage  
Gesamt-C, Gesamt-N, C:N-Verhältnis
- 5.2 Aufwuchs Bestandesdichte
- 5.3 Erntegut
- 5.4 Dienststelle: TKG, Trockensubstanzbestimmung des Erntegutes, hl-Gewicht
- 5.5 Qualitäts-  
unters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

## 13P12.2 Winterbraugerste N-Düngung

### 1. Versuchsfrage

Wieviel Stickstoff braucht Winterbraugerste ?  
Welches N-Düngesystem ist optimal ?

### 2. Faktoren

2.1 Jahre: 2013 - 2016

2.2 Ort 1. DLR RNH OPP / Wörrstadt

2.3 1. Faktor des Versuches: N-Düngung

Nr.	Bezeichnung
1	Kontrolle
2	N-Sollwert 90
3	N-Sollwert 115
4	N-Sollwert 140

2.4 2. Faktor des Versuches: **Sorten**  
Malwinta, KWS Liga

Die Varianten 1 bis 4 werden an allen Standorten durchgeführt. Weitere Varianten können an den einzelnen Standorten angehängt und im eigenen Versuchsfeldführer veröffentlicht werden.

Der Sollwert bezieht sich bei der Wintergerste lediglich auf die ersten beiden N-Gaben. Die N-Düngung erfolgt in drei Gaben (Vegetationsbeginn, Schossbeginn und ab Erscheinen des Fahnenblattes) mit KAS. Für die Produktionsrichtung Braugerste können die Sollwerte 90, 115 und 140 kg in zusätzlichen Varianten 6 bis 8 mit in einer N-Gabe (ohne zusätzliche, dritte N-Gabe) geplant werden.

Vom **N-Sollwert** wird der **N<sub>min</sub>-Gehalt in 0 - 60 cm** Tiefe abgezogen. Die Differenz zum N-Sollwert wird halbiert und ergibt die Höhe der **ersten beiden** N-Gaben in den Varianten 2 - 5.

Ist das Wintergetreide bei Vegetationsbeginn sehr üppig (schwach) entwickelt, kann die erste N-Gabe in den Varianten 2 bis 5 einheitlich um bis zu 15 kg/ha reduziert (erhöht) werden. Die zweite N-Gabe wird in jedem Fall wie ursprünglich errechnet dosiert.

Die **dritte N-Gabe** erfolgt über die Varianten 2 bis 6 in einheitlicher Höhe und umfasst je nach Ertragspotential und erwarteter N-Nachlieferung aus dem Boden i.d.R. 40 bis 70 kg N/ha. Es ist nicht Ziel der Versuchsvarianten 2 bis 5, Maximalerträge zu erzielen, sondern die N-Sollwerte zu überprüfen!

Ertragspotential, Ackerzahl, Vorfrucht oder langjährige organische Düngung werden nicht bei der N-Düngung im Versuch, sondern erst bei der Auswertung berücksichtigt.

Um Schwefelmangel vorzubeugen, wird zum Vegetationsbeginn eine Vorlage von 25 kg/ha S als Kieserit gran. (25 % MgO, 20 % S) gegeben.

### 3. Versuchsanlage

Blockanlage, 4 Wiederholungen, mit Füllparzellen,  
1.5 m Drillbreite; Ernteteilstück > 10 m<sup>2</sup>

#### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

- 4.1 Sorte: Wintmalt
- 4.2 Saatstärke: ortsüblich
- 4.3 Grunddüngung: Die Höhe der  $K_2O$ -,  $P_2O_5$ -,  $CaO$ - und  $MgO$ -Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe aktuelle Merkblätter der Staatlichen Pflanzenbauberatung Rheinland-Pfalz und Ausführungen unter dem Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterungen").

#### 4.4 **Düngungsvorgeschichte:** Bitte erfassen Sie Art und Umfang der langjährigen organ. Düngung.

- 4.5 Pfl.schutz: Herbizide, Fungizide, Insektizide, Wachstumsregler: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.

#### 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden  $N_{min}$ : 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm). Sollte die  $N_{min}$ -Untersuchung in 0 - 60 cm einen Wert über ca. 80 kg N/ha ergeben, ist der Standort für die Versuchsfrage ungeeignet.  
 $P_2O_5$ ,  $K_2O$ , Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage  
**Gesamt-C, Gesamt-N, C:N-Verhältnis**
- 5.2 Aufwuchs Bestandesdichte
- 5.3 Erntegut
- 5.4 Dienststelle: TKG, Trockensubstanzbestimmung des Erntegutes, hl-Gewicht, Sortierung
- 5.5 Qualitätsunters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

# 13S12.1 Wintergerste mz u. zz LSV + EU Sortenprüfung

## 1. Versuchsfrage:

Prüfung von mehrzeiligen und zweizeiligen Wintergerstensorten auf Futterqualität und Ertragsleistung bei unterschiedlicher Intensität

S12.1

## 2. Faktoren:

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Eifel BIT / Brecht + EU  
 2. DLR WW-OE MT / Nornborn  
 3. DLR Westpfalz MÜ / Mehlingen + OS  
 4. DLR WW-OE MY / Rosenhof + OS  
 5. DLR RNH SIM / Kümbdchen

2.3 Sorten / Orte (2. Faktor des Versuches)

										Orte RP							
BSA Nr.	Sorte		Lä.	BW	HE	1	2	3	4	5	Züchter / Vertrieb						
<b>lange Sorten</b>																	
<b>LSV</b>																	
1	GW 01905	Lomerit	R	mz	6	VRS	X	X	X	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH		
2	GW 02794	KWS Meridian	R	mz	5	VRS	X	X	X	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH		
3	GW 02612	Souleyka	R	mz	5	mehrj.		X	X	X	X	X	X	X	Nordsaat / S-U		
4	GW 02742	Hobbit H	R	mz	5	mehrj.			X	X	X	X	X	X	Syngenta Agro		
5	GW 02916	Antonella	R	mz	5	2. J.	X	X	X	X	X	X	X	X	Nordsaat / S U		
6	GW 02952	SY Leoo H	R	mz	5	2. J.	X	X	X	X	X	X	X	X	Syngenta Agro		
7	LOCH2997	(KWS Keeper)	R*	mz	5	1. J.		X	X	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH		
8	ACKS3035	(Loreley)	R	mz	5	1. J.		X	X	X	X	X	X	X	SZ Ackermann / BayWa		
9	SYNB3052	(Varus) H	R	mz	l	1. J.		X	X	X	X	X	X	X	Syngenta Agro		
10	SYNB3057	(Galation) H	R	mz	l	1. J.		X	X	X	X	X	X	X	Syngenta Agro		
11	BREN3081	(Anja)	R	mz		1. J.		X	X	X	X	X	X	X	SZ Breun / Lant. SW Seed		
<b>OS</b>																	
12	LOCH2996	(KWS Tonic)	R	mz	5	1. J.					X	X			KWS Lochow GmbH		
13	SECO3024	(Unival)	R	mz	6	1. J.					X	X			Secobra / BayWa		
<b>EU-Sortenprüfung</b>																	
14	GW 03405	Catherine		mz						X					DSV / IG Pfl.zucht		

										Orte RP					
BSA Nr.	Sorte		Lä.		BW	HE	1	2	3	4	5	Züchter / Vertrieb			
<b>kurze Sorten</b>															
<b>LSV</b>															
15	GW 02943	California	R	zz	4	VRS	X	X	X	X	X	Limagrain			
16	GW 02645	Canberra	R	zz	4	mehrij.		X	X	X	X	Innos. / Limagrain			
17	GW 02761	Sandra	R	zz	4	mehrij.	X	X	X	X	X	SZ Bauer / I.G. Pflzz.			
18	GW 02922	Chalup	R	zz	4	2. J.	X	X	X	X	X	Sejet / SU			
19	GW 02925	SU Vireni	R	zz	4	2. J.	X		X	X	X	SZ Ackermann / S U			
20	ACKS3018	(Colonia)	R	zz	4	1. J.	X		X	X	X	SZ Ackermann / BayWa			
21	SEJT3061	(Findora)	R	zz		1. J.	X	X	X	X	X	Sejet / Lantm. SW Seed			
22	LMGN3065	LMGN3065	R*	zz	4	1. J.	X	X	X	X	X	Limagrain			
23	BREN3076	(Ruby)	R	zz		1. J.	X	X	X	X	X	SZ Breun / BayWa			
24	BREN3077	(Albertine)	R	zz		1. J.	X	X	X	X	X	SZ Breun / Lant. SW Seed			
<b>OS Sortiment</b>															
25	STNG3015	(Ampera)	R	zz		1. J.				X	X	SZ Streng / I.G. Pflzz.			
26	ACKS3021	(Campina)	R	zz		1. J.				X	X	SZ Ackermann / S-U			
27	SECO3028	(Fox)	R*	zz	4	1. J.				X	X	Secobra / BayWa			
28	SAKA3040	(Duplex)	R*	zz		1. J.				X	X	SAKA Ragis / I.G. Pflzz			
29	ISZ3042	(Clarissa)	R	zz	k	1. J.				X	X	Intersaatzucht / BayWa			
<b>EU-Sortenprüfung</b>															
30	GW 2822	Xenon		zz		ESV 2			X			SZ Streng			

R = resistent gegen Gelbmosaikvirus, R\* = Resistent gegen BAYMV-1, BaYMV-2 und BaMMV; Kernsortiment der Bundesländer: BW = Baden-Württemberg, HE = Hessen und RP = Rheinland-Pfalz. Diese Sorten werden an allen Standorten geprüft.

(.....) Sorten stehen zur Zulassung an; H = Hybride mit 25% geringere Aussaatstärke laut Züchterantrag. Die Teilsortimente sind auch in der 1. Wdh. zu randomisieren und über die Blöcke hinweg versetzt anzulegen.

Die Sorte KWS Meridian ist als langer Rand und die Sorte California als kurzer Rand vorgesehen.

**Sorten mit der Anb.Nr. 1 – 11 (1-13) (1-11 u. 14) = Teilsortiment mit langen Sorten**

**Sorten mit der Anb.Nr. 15 – 24 (15 – 29) (15-24 u. 30) = Teilsortiment mit kurzen Sorten**

2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide <sup>2)</sup>
1	Nmin-Methode	nein / red.*	nein
2	Nmin-Methode	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>1)</sup>Anmerkung zu Stufe 1: N-Düngung wie in Stufe 2, \* max 50% der Stufe 2

<sup>2)</sup>Anmerkung zu Stufe 2: Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Fall zum letztmöglichen Termin eine Fungizidbehandlung durchzuführen.

**3. Versuchsanlage:**

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche **mindestens** 10 m<sup>2</sup>  
**1. Wdh Stufe 1 muß randomisiert werden.**

**4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen**

4.1 Saatstärke: ortsüblich - mehrzeilig 300 - 350 keimf.Kö./m<sup>2</sup>  
zweizeilig 10% mehr als bei mehrzeiligen Sorten

4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung.

Ein Beizmittel mit Schutzwirkung gegen frühen Läusebefall steht leider nicht mehr zur Verfügung. Somit kommt der frühen Kontrolle der Bestände auf Läusezuflug (ab Aufgang) wieder eine besondere Bedeutung zu. Zur Vermeidung von Schäden durch das von Blattläusen übertragene Gelbverzwergungsvirus der Gerste (BYDV) soll bei Befall eine Bekämpfung mit Insektiziden durchgeführt werden.

- 4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

## 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden Nmin: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm)  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO u. Bor: Probenahme rechtzeitig vor Versuchs-anlage.
- 5.2 Aufwuchs ----
- 5.3 Erntegut
- 5.4 Dienststelle: TKG, Sortierung, HI-Gewicht
- 5.5 Qualitätsunters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.
- Datentransfer: Spätestens 10 Tage nach der Ernte muß der komplette Versuchsbericht per BSA-Format einschl. Textbericht und Lageplan bei der Verrechnungsstelle Pro-Corn eingegangen sein.

# 13S12.2 Wintergerste mz u. zz Wertprüfung Sortiment 2

## 1. Versuchsfrage

Prüfung von mehrzeiligen und zweizeiligen Wintergerstensorten auf Futterqualität und Ertragsleistung bei unterschiedlicher Intensität

## 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Eifel

BIT / Brecht

2.3 **Sorten / Orte** (2. Faktor des Versuches)

	BSA Nr	Sorte			Status
1	GW 02934	Lomerit	M	R	VRS
2	GW 03220	KWS Meridian	M	R	VRS
3	GW 03221	Hobbit -25%	M	R	VGL
4	GW 03224	Otto	M	R	VGL
5	GW 03226	SECO 03220	M	R	2.Prüfj.
6	GW 03229	SECO 03221	M	R	2.Prüfj.
7	GW 03231	LOCH 03224	M	R	2.Prüfj.
8	GW 03246	LOCH 03226	M	R	2.Prüfj.
9	GW 03247	LOCH 03229	M	R	2.Prüfj.
10	GW 03248	DIKG 03231	M	R	2.Prüfj.
11	GW 03250	ECK 03246	M	R	2.Prüfj.
12	GW 03253	NPZ 03247	M	R	2.Prüfj.
13	GW 03256	NPZ 03248	M	R	2.Prüfj.
14	GW 03257	SYNB 03250 -25%	M	R	2.Prüfj.
15	GW 03258	SYNB 03253 -25%	M	R	2.Prüfj.
16	GW 03260	SYNB 03256 -25%	M	R	2.Prüfj.
17	GW 03265	SYNB 03257 -25%	M	R	2.Prüfj.
18	GW 03271	SYNB 03258 -25%	M	R	2.Prüf.
19	GW 03273	SYNB 03260 -25%	M	R	2.Prüf.
20	GW 03274	LMGN 03265	M	R	2.Prüf.
21	GW 03279	BREN 03271	M	R	2.Prüf.
22	GW 02934	BREN 03273	M	R	2.Prüf.
23	GW 03220	BREN 03274	M	R	2.Prüfj.
24	GW 03221	STNG 03279	M	R	2.Prüfj.
25	GW 03283	NORD 03283	M	R	2.Prüfj.
26	GW 03288	NORD 03288	M	R	2.Prüfj.
27	GW 03289	SECO 03289		R	2.Prüfj.
28	GW 03297	SEJT 03297		R	2.Prüfj.
29	GW 02943	California		R	VRS
30	GW 02423	Wintmalt B		R	VGL
31	GW 02891	KWS Liga		R	VGL.
32	GW 03133	SECO 03133	M	R	2.Prüfj.
33	GW 03223	LOCH 03223 B		R	2.Prüfj.
34	GW 03228	LOCH 03228	M	R	2.Prüfj.
35	GW 03232	ACKS 03232 B		R	2.Prüfj.
36	GW 03233	ACKS 03233		R	2.Prüfj.
37	GW 03235	ACKS 03235		R	2.Prüfj.
38	GW 03236	ACKS 03236		R	2.Prüfj.
39	GW 03237	ACKS 03237 B		R	2.Prüfj.
40	GW 03243	ISZ 03243		R	2.Prüfj.
41	GW 03261	LMGN 03261		R	2.Prüfj.
42	GW 03269	BREN 03269		R	2.Prüfj.
43	GW 03270	BREN 03270		R	2.Prüfj.
44	GW 03277	STNG 03277		R	2.Prüfj.
45	GW 03293	MOMO 03293		R	2.Prüfj.
46	GW 03294	KWUK 03294		R	2.Prüfj.
47	GW 03295	SEJT 03295		R	2.Prüfj.

R = resistent gegen Gelbmosaikvirus, B = Braugerste,

M = mehrzeilig, Sorten 1 – 28 sind lange Sorten, Sorten 29 – 47 sind kurze Sorten

-25% = 25% geringere Aussaatstärke lt. Züchterantrag

**Bitte das Anschreiben des BSA vom 10.09.12 beachten!**

2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide <sup>2)</sup>
1	Nmin-Methode	nein*	nein
2	Nmin-Methode <b>Futtergerstenproduktion</b>	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>1)</sup> **Anmerkung zu Stufe 1:** Behandlungsstufe ohne Fungizideinsatz. N-Düngung wie in Stufe 2. In der Regel kein Einsatz von Wachstumsregulatoren. Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache



# 13S12.3 Wintergerste mz + zz Wertprüfung Sortiment 3

## 1. Versuchsfrage

Prüfung von mehrzeiligen Wintergerstensorten auf Futterqualität und Ertragsleistung bei unterschiedlicher Intensität

## 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Westpfalz MÜ / Mehlingen

2.3 **Sorten / Orte** (2. Faktor des Versuches)

	BSA Nr	Sorte				Züchter / Vertrieb
1	GW 01905	Lomerit	R	M	VRS	KWS Lochow GmbH
2	GW 02794	KWS Meridian	R	M	VRS	KWS Lochow GmbH
3	GW 02742	Hobbit -25%	R	M	VGL	Syngenta Agro
4	GW 02934	Otto	R	M	VGL	NPZ / Saaten-Union
5	GW 03108	LIPP 03108	R	M	3.Prüfj.	DSV
6	GW 03110	LIPP 03110	R	M	3.Prüfj.	DSV
7	GW 03111	LIPP 03111	R	M	3.Prüfj.	DSV
8	GW 03122	LOCH 03122	R	M	3.Prüfj.	KWS Lochow GmbH
9	GW 03129	SECO 03129	R	M	3.Prüfj.	Secobra
10	GW 03147	SYNB 03147 -25%	R	M	3.Prüfj.	Syngenta Agro
11	GW 03150	SYNB 03150 -25%	R	M	3.Prüfj.	Syngenta Agro
12	GW 03154	SYNB 03154 -25%	R	M	3.Prüfj.	Syngenta Agro
13	GW 03157	SYNB 03157 -25%	R	M	3.Prüfj.	Syngenta Agro
14	GW 03159	SYNB 03159 -25%	R	M	3.Prüfj.	Syngenta Agro
15	GW 03188	BREN 03188	R	M	3.Prüfj.	SZ Breun
16	GW 02943	California	R	zz	VRS	Limagrain
17	GW 02423	Wintmalt B	R	zz	VGL	KWS Lochow GmbH
18	GW 02891	KWS Liga B	R	zz	VGL	KWS Lochow GmbH
19	GW 03124	KWUK 03124	R	zz	3.Prüfj.	KWS Lochow GmbH
20	GW 03125	SEJT 03125	R	zz	3.Prüfj.	Sejet Planteforaedeling
21	GW 03126	MOMO 03126 B	R	zz	3.Prüfj.	I.G Saatzuch Verwaltung
22	GW 03142	LMGN 03142	R	zz	3.Prüfj.	Limagrain
23	GW 03143	LMGN 03143	R	zz	3.Prüfj.	Limagrain
24	GW 03144	LMGN 03144	R	zz	3.Prüfj.	Limagrain
25	GW 03145	LMGN 03145	R	zz	3.Prüfj.	Limagrain
26	GW 03146	SYNB 03146 B	R	zz	3.Prüfj.	Syngenta Agro
27	GW 03165	NORD 03165	R	M	3.Prüfj.	Nordsaat
28	GW 03167	NORD 03167 B	R	zz	3.Prüfj.	Nordsaat
29	GW 03168	ACKS 03168	R	zz	3.Prüfj.	SZ Ackermann
30	GW 03174	ACKS 03174 B	R	zz	3.Prüfj.	SZ Ackermann

R = resistent gegen Gelbmosaikvirus; Sorten 1–15 sind lange Sorten, Sorten 16–30 sind kurze Sorten, (B)= Braugerste; -25% = 25% geringere Aussaatstärke lt. Züchterantrag

**Bitte das Anschreiben des BSA vom 05.09.12 beachten!**

2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide <sup>2)</sup>
1	Nmin-Methode	nein*	nein
2	Nmin-Methode <b>Futtergerstenproduktion</b>	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>1)</sup>**Anmerkung zu Stufe 1:** Behandlungsstufe ohne Fungizideinsatz. N-Düngung wie in Stufe 2. In der Regel kein Einsatz von Wachstumsregulatoren. Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache mit dem Bundessortenamt ein reduzierter Wachstumsregulatoreinsatz (max. 50% der Stufe 2) zulässig.

<sup>2)</sup>**Anmerkung zu Stufe 2:** Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung auf Futtergerstenproduktion ausgerichtet. Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalem Ertrags- und Qualitäts ergebnis.

### 3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 2 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m<sup>2</sup>

Die Teilsortimente sind durch das jeweilige Randsaatgut voneinander abzugrenzen. Das Randsaatgut mit der Etikettierung 90998 u. 90999 (KWS Meridian) ist für die Ummantelung der langen Sorten. Das Randsaatgut mit der Etikettierung 90111 u. 90112 (California) ist für die Ummantelung der kurzen Sorten. Die Teilsortimente sind über die Blöcke hinweg versetzt anzulegen. **1. Wiederholung, Stufe 1, randomisieren!**

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Saatstärke: ortsüblich - mehrzeilig 300 - 350 keimf. Kö./m<sup>2</sup>  
- zweizeilig 10% mehr als mehrzeilige

Der Aussaatmengenberechnung pro Parzelle wurden bei den mehrzeiligen Sorten die von den WP-Stellen angegebenen Normen (Ko/qm) zugrunde gelegt. Bei den zweizeiligen Sorten wurde ein Zuschlag von 10% der entsprechenden Aussaatnorm pro Parzelle (Ko/qm) berücksichtigt. Aus diesem Vorgehen ergibt sich die im Lieferschein angegebene Saatgutmenge je Teilstück.

4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung.  
Bei Bedarf Insektizidbehandlung über die ganze Prüfung.

Das Saatgut wurde mit 'Rubin' gebeizt. Ein Beizmittel mit Schutzwirkung gegen frühen Läusebefall steht leider nicht mehr zur Verfügung. Somit kommt der frühen Kontrolle der Bestände auf Läusezuflug (ab Aufgang) wieder eine besondere Bedeutung zu. Zur Vermeidung von Schäden durch das von Blattläusen übertragene Gelbverzwergungsvirus der Gerste (BYDV) soll bei Befall eine Bekämpfung mit Insektiziden durchgeführt werden.

4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

### 5. Untersuchungen

5.1 Boden Nmin: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm)  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Mg: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage

5.2 Qualitätsunters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das BSA bzw. durch das DLR RNH.

Für die Wertprüfungen sind die Anweisungen des Bundessortenamtes unbedingt zu beachten. Die Entscheidung über den Abbruch einer Prüfung behält sich das BSA vor.  
Termin Berichterstattung: sofort nach der Versuchsernte, jedoch spätestens bis 25.07. an das DLR RNH.

## 13S12.4 Winterbraugerste LSV

### 1. Versuchsfrage:

Prüfung von Winterbraugerstensorten auf  
Brauqualität und Ertragsleistung bei unterschiedlicher Intensität

### 2. Faktoren:

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte:           1. DLR Eifel                           BIT / Brecht  
                  2. DLR RNH                        OPP / Wörrstadt  
                  3. DLR RNH                        SIM / Kümbdchen

2.3 Sorten / Orte   (2. Faktor des Versuches)

	BSA Nr.	Sorte			Länge		BW	HE	Orte RP			Züchter / Vertrieb
									1	2	3	
1	GW 02391	Malwinta	R	zz	4	mehrj.			X	X	X	W. Eckendorf / S-Union
2	GW 02423	Wintmalt	R	zz	3	VRS		X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
3	GW 02891	KWS Liga	R	zz	4	VRS	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
4	GW 02895	KWS Scala	R	zz	4	2. J.	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
5	GW 02893	KWS Ariane	R	zz	4	2. J.	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
6	GW 02894	KWS Joy	R	zz	4	2. J.	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH

R = resistent gegen Gelbmosaikvirus,  
Kernsortiment der Bundesländer: BW = Baden-Württemberg, HE = Hessen und RP = Rheinland-Pfalz. Diese Sorten werden an allen Standorten geprüft.

### 1. Wdh Stufe 1 muß randomisiert werden.

2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz           (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide <sup>2)</sup>
1	Nmin-Methode Wi-Braugerste	nein / red. *	nein
2	Nmin-Methode Wi-Braugerste	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>1)</sup>**Anmerkung zu Stufe 1:** N-Düngung wie in Stufe 2, \* max 50% der Stufe 2

<sup>2)</sup>**Anmerkung zu Stufe 2:** Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Fall zum letztmöglichen Termin eine Fungizidbehandlung durchzuführen.

Die Düngung sollte auf die Erzeugung von Winterbraugerste abgestimmt sein.

### **3. Versuchsanlage:**

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m<sup>2</sup>

### **4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen**

S12.4

- 4.1 Saatstärke: ortsüblich - mehrzeilig 300 - 350 keimf.Kö./m<sup>2</sup>  
zweizeilig 330 - 380 keimf.Kö./m<sup>2</sup>  
Die Differenz der Saatstärke von mehr- zu zweizeiligen Sorten sollte 10 % betragen.
- 4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung.
- 4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

### **5. Untersuchungen:**

- 5.1 Boden Nmin: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm)  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO u. Bor: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.
- 5.2 Aufwuchs ----
- 5.3 Erntegut
- 5.4 Dienststelle: TS, TKG, Sortierung, HI-Gewicht
- 5.5 Qualitätsunters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.
- Datentransfer: Spätestens 10 Tage nach der Ernte muß der komplette Versuchsbericht per BSA-Format einschl. Textbericht und Lageplan bei der Verrechnungsstelle Pro-Corn eingegangen sein.

# 13P13.1 Winterroggen N-Düngung

## 1. Versuchsfrage

Welcher N-Sollwert ist optimal für Wirtschaftlichkeit und Gewässerschutz?

## 2. Faktoren

2.1 Jahre: 2013

2.2 Orte: 1. LUFA Speyer SP / Rinkenbergerhof

2.3 1. Faktor des Versuchs: **N-Düngung**

Stufe	Bezeichnung
1	ohne N
2	N-Sollwert 75
3	N-Sollwert 100
4	N-Sollwert 125
5	N-Sollwert 150

Die Varianten 1 bis 5 werden an allen Standorten durchgeführt. Weitere Varianten können an den einzelnen Standorten angehängt und im eigenen Versuchsfeldführer veröffentlicht werden.

Der Sollwert bezieht sich bei Winterroggen lediglich auf die ersten beiden N-Gaben.

Die N-Düngung erfolgt in drei Gaben (Vegetationsbeginn, Schossbeginn und ab Erscheinen des Fahnenblattes) mit KAS.

Vom **N-Sollwert** wird der **N<sub>min</sub>-Gehalt in 0 - 60 cm** Tiefe abgezogen. Die Differenz zum N-Sollwert wird halbiert und ergibt die Höhe der **ersten beiden** N-Gaben.

Ist das Wintergetreide bei Vegetationsbeginn sehr üppig (schwach) entwickelt, kann die erste N-Gabe in den Varianten 2 bis 5 einheitlich um bis zu 15 kg/ha reduziert (erhöht) werden. Die zweite N-Gabe wird in jedem Fall wie ursprünglich errechnet dosiert.

Die **dritte N-Gabe** erfolgt über die Varianten 2 bis 5 in einheitlicher Höhe und umfasst je nach Ertragspotential und erwarteter N-Nachlieferung aus dem Boden i.d.R. 20 bis 60 kg N/ha. Es ist nicht Ziel der Versuchsvarianten 2 bis 5, Maximalerträge zu erzielen, sondern die N-Sollwerte zu überprüfen!

Ertragspotential, Ackerzahl, Vorfrucht oder langjährige organische Düngung werden nicht bei der N-Düngung im Versuch, sondern erst bei der Auswertung berücksichtigt.

Um Schwefelmangel vorzubeugen, wird zum Vegetationsbeginn eine Vorlage von 25 kg/ha S als Kieserit gran. (25 % MgO, 20 % S) gegeben.

## 3. Versuchsanlage:

Block, 4 Wiederholungen, mit Füllparzellen, 1,5 m Drillbreite, Ernteteilstück > 10 m<sup>2</sup>.

## 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Sorte: Brasetto

4.2 Saatstärke: ortsüblich

4.2 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe aktuelle Merkblätter der Staatlichen Pflanzenbauberatung Rheinland-Pfalz und Ausführungen unter dem Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterungen").

- 4.4 Düngungs-  
vorgeschichte: Bitte erfassen Sie Art und Umfang der langjährigen organ. Düngung.
- 4.5 Pfl.schutz: Herbizide, Fungizide, Insektizide, Wachstumsregler: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.

### 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden  $N_{\min}$ : 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm).  
Sollte die  $N_{\min}$ -Untersuchung in 0 - 60 cm einen Wert über ca. 80 kg N/ha ergeben, ist der Standort für die Versuchsfrage ungeeignet.  
 $P_2O_5$ ,  $K_2O$ , Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage  
Gesamt-C, Gesamt-N, C:N-Verhältnis
- 5.2 Aufwuchs Bestandesdichte
- 5.3 Erntegut Rohproteingehalt
- 5.4 Dienststelle: TKG, Trockensubstanzbestimmung des Erntegutes
- 5.5 Qualitäts-  
unters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

## 13P13.2 Winterroggen Saatstärke

### 1. Versuchsfrage

Welche Saatstärke ist optimal

### 2. Faktoren

2.1 Jahre: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Eifel BIT / Brecht

2.3 1. Faktor des Versuchs: **Saatstärke**

Stufe	Bezeichnung
1	100 Kö / m <sup>2</sup>
2	200 Kö / m <sup>2</sup>
3	300 Kö / m <sup>2</sup>
4	400 Kö / m <sup>2</sup>

P13.2

### 3. Versuchsanlage:

Block, 4 Wiederholungen, mit Füllparzellen, 1,5 m Drillbreite, Ernteteilstück > 10 m<sup>2</sup>.

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Sorte: Palazzo

4.2 Saatstärke: ortsüblich

4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe aktuelle Merkblätter der Staatlichen Pflanzenbauberatung Rheinland-Pfalz und Ausführungen unter dem Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterungen").

4.4 Düngungsvorgeschichte: Bitte erfassen Sie Art und Umfang der langjährigen organ. Düngung.

4.5 Pfl.schutz: Herbizide, Fungizide, Insektizide, Wachstumsregler: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.

### 5. Untersuchungen:

5.1 Boden N<sub>min</sub>: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm). Sollte die N<sub>min</sub>-Untersuchung in 0 - 60 cm einen Wert über ca. 80 kg N/ha ergeben, ist der Standort für die Versuchsfrage ungeeignet.  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage  
Gesamt-C, Gesamt-N, C:N-Verhältnis

- 5.2 Aufwuchs Bestandesdichte
- 5.3 Erntegut Rohproteingehalt
- 5.4 Dienststelle: TKG, Trockensubstanzbestimmung des Erntegutes
- 5.5 Qualitäts-  
unters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in  
einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

## 13S13.1 Winterroggen LSV + WP S2

### 1. Versuchsfrage

Sortenprüfung im Vergleich extensiver zu praxisüblicher Bestandesführung.

### 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte:           1. DLR Eifel                           BIT / Brecht ( WP S2)  
                       2. DLR WW-OE                   MT / Nornborn  
                       3. DLR WW-OE                   MY / Rosenhof  
                       4. DLR RNH                         NW / Herxheim

2.3 **Sorten / Orte**   (2. Faktor des Versuches)

**S13.1**

	BSA Nr.	Sorten	Prüf- status	Prüf- status	BW	HE	Orte RLP				Züchter/Vertrieb
							1	2	3	4	
1	RW 00969	Conduct	P	VRS	X	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
2	RW 01130	Brasetto	H	VRS	X	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
3	RW 01140	Palazzo	H	VRS	X	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
4	RW 01227	SU Drive	H	VGL			X				Hybro / Saaten-Union
5	RW 01231	SU Mephisto	H	VGL	X	X	X	X	X	X	Hybro / Saaten-Union
<b>WP</b>											
6	RW 01341	LOCH 1341	H	3.Prüfj.			X				KWS Lochow GmbH
7	RW 01352	LOCH 1352	H	3.Prüfj.			X				KWS Lochow GmbH
8	RW 01362	HYBR 1362	H	3.Prüfj.			X				Hybro
9	RW 01363	HYBR 1363	H	3.Prüfj.			X				Hybro
10	RW 01364	HYBR 1364	H	3.Prüfj.			X				Hybro
11	RW 01365	HYBR 1365	H	3.Prüfj.			X				Hybro
<b>LSV</b>											
12	RW 01069	Dukato	P	mehrij.	X		X	X	X	X	Hybro / Saaten-Union
13	RW 01107	Helltop	H	mehrij.	X	X	X	X	X	X	Dieckmann Seeds / BayWa
14	RW 01275	SU Satellit	H	2. J.	X	X	X	X	X	X	Hybro / Saaten-Union
15	PETR1299	(Inspector)	P	1. J.	X	X	X	X	X	X	Petersen / Saaten-Union
16	HYBR1315	(SU Forsetti)	H	1. J.	X	X	X	X	X	X	Hybro / Saaten-Union
17	HYBR1324	(SU Performer)	H	1. J.	X	X	X	X	X	X	Hybro / Saaten-Union

**H** = Hybridroggen, **P** = Populationsroggen, **S** = synthetische Sorte

Kernsortiment der Bundesländer: BW = Baden-Württemberg, HE = Hessen und RP = Rheinland-Pfalz. Diese Sorten werden an allen Standorten geprüft.

**Bitte das Anschreiben des BSA vom 14.09.12 beachten!**

## 2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz

(1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide <sup>1)</sup>
1	Düngung wie in Stufe 2	nein / red.	nein
2	Nmin-Methode RLP	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>1)</sup>Anmerkung zu Stufe 2: Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Fall zum letztmöglichen Termin eine Fungizidbehandlung durchzuführen.

S13.1

### 3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m<sup>2</sup>

**1. Wdh Stufe 1 muß randomisiert werden.**

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Saatstärke: ortsüblich - 250 - 320 keimf. Kö./m<sup>2</sup>

4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung. Bei Bedarf Insektizidbehandlung über die ganze Prüfung.  
Bitte praxisübliche Herbizide verwenden.

4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

### 5. Untersuchungen

5.1 Boden Nmin: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm)  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO u. Bor: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

5.2 Aufwuchs

5.3 Erntegut

5.4 Dienststelle: TKG, Trockensubstanzgehalt des Erntegutes

5.5 Qualitätsunters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

# 13P14.1 Wintertriticale N-Düngung

## 1. Versuchsfrage

Welcher N-Sollwert ist optimal für Wirtschaftlichkeit und Gewässerschutz?

## 2. Faktoren

2.1 Jahre: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Eifel BIT / Brecht

2.3 1. Faktor des Versuchs: **N-Düngung**

Stufe	Bezeichnung
1	ohne N
2	N-Sollwert 100
3	N-Sollwert 130
4	N-Sollwert 160
5	N-Sollwert 190

Die Varianten 1 bis 5 werden an allen Standorten durchgeführt. Weitere Varianten können an den einzelnen Standorten angehängt und im eigenen Versuchsfeldführer veröffentlicht werden.

Der Sollwert bezieht sich bei Wintertriticale lediglich auf die ersten beiden N-Gaben. Die N-Düngung erfolgt in drei Gaben (Vegetationsbeginn, Schossbeginn und ab Erscheinen des Fahnenblattes) mit KAS.

Vom **N-Sollwert** wird der **N<sub>min</sub>-Gehalt in 0 - 60 cm** Tiefe abgezogen. Die Differenz zum N-Sollwert wird halbiert und ergibt die Höhe der **ersten beiden** N-Gaben.

Ist das Wintergetreide bei Vegetationsbeginn sehr üppig (schwach) entwickelt, kann die erste N-Gabe in den Varianten 2 bis 5 einheitlich um bis zu 15 kg/ha reduziert (erhöht) werden. Die zweite N-Gabe wird in jedem Fall wie ursprünglich errechnet dosiert.

Die **dritte N-Gabe** erfolgt über die Varianten 2 bis 5 in einheitlicher Höhe und umfasst je nach Ertragspotential und erwarteter N-Nachlieferung aus dem Boden i.d.R. 40 bis 60 kg N/ha. Es ist nicht Ziel der Versuchsvarianten 2 bis 5, Maximalerträge zu erzielen, sondern die N-Sollwerte zu überprüfen!

Ertragspotential, Ackerzahl, Vorfrucht oder langjährige organische Düngung werden nicht bei der N-Düngung im Versuch, sondern erst bei der Auswertung berücksichtigt.

Um Schwefelmangel vorzubeugen, wird zum Vegetationsbeginn eine Vorlage von 25 kg/ha S als Kieserit gran. (25 % MgO, 20 % S) gegeben.

## 3. Versuchsanlage:

Block, 4 Wiederholungen, mit Füllparzellen, 1,5 m Drillbreite, Ernteteilstück > 10 m<sup>2</sup>.

## 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Sorte: Agostino

4.2 Saatstärke: ortsüblich

4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe aktuelle Merkblätter der Staatlichen Pflanzenbauberatung Rheinland-Pfalz und Ausführungen unter dem Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterungen").

- 4.4 Düngungs-  
vorgeschichte: Bitte erfassen Sie Art und Umfang der langjährigen organ. Düngung.
- 4.5 Pfl.schutz: Herbizide, Fungizide, Insektizide, Wachstumsregler: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.

### **5. Untersuchungen:**

- 5.1 Boden  $N_{\min}$ : 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm).  
Sollte die  $N_{\min}$ -Untersuchung in 0 - 60 cm einen Wert über ca. 80 kg N/ha ergeben, ist der Standort für die Versuchsfrage ungeeignet.  
 $P_2O_5$ ,  $K_2O$ , Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage  
Gesamt-C, Gesamt-N, C:N-Verhältnis
- 5.2 Aufwuchs Bestandesdichte
- 5.3 Erntegut Rohproteingehalt
- 5.4 Dienststelle: TKG, Trockensubstanzbestimmung des Erntegutes
- 5.5 Qualitäts-  
unters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

## 13S14.1 Wintertriticale LSV und WP S3

### 1. Versuchsfrage

Welche Sorten eignen sich für den Anbau auf den jeweiligen Standorten

### 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Eifel BIT / Brecht (WP, LSV)  
 2. DLR WW-OE MT / Nornborn  
 3. DLR Westpfalz MÜ / Zweibrücken  
 4. DLR RNH SIM / Kümbdchen

2.3 **Sorten / Orte** (2. Faktor des Versuches)

				Prüf-			Orte RP				
	BSA Nr.:	Sorten	Lä.	status	BW	HE	1	2	3	4	Züchter/Vertrieb
<b>Lange Sorten</b>											
1	TIW 00621	Cosinus	7	VRS	X	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
WP											
2	TIW 00842	LOCH 00842	l	3. Prüfj.			X				KWS Lochow GmbH
LSV											
3	TIW 00637	Tulus	6	mehrj.	X	X	X	X	X	X	Nordsaat / S-U
4	TIW 00753	KWS Aveo	6	2. J.	X	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
5	SAKA803	(Securo)	7	1. J.	X	X	X	X	X	X	Saka / I.G. Pflz.zucht
<b>Kurze Sorten</b>											
6	TIW 00507	Grenado	2	VRS	X	X	X	X	X	X	Danko / Syngenta Agro
7	TIW 00648	Agostino	3	VRS	X	X	X	X	X	X	SW Seed
8	TIW 00747	Mikado	3	VGL			X				Syngenta Agro
9	TIW 00759	Adverdo	3	VGL	X	X	X	X	X	X	Lantrm. SW Seed
WP											
10	TIW 00839	WSMN 00839	k	3. Prüfj.			X				Dr. Weißmann
11	TIW 00841	HEGB 00841	k	3. Prüfj.			X				Saatzucht Hege
12	TIW 00843	LOCH 00843	k	3. Prüfj.			X				KWS Lochow GmbH
13	TIW 00844	SYNB 00844	k	3. Prüfj.			X				Syngenta Agro
14	TIW 00845	SYNB 00845	k	3. Prüfj.			X				Syngenta Agro
15	TIW 00855	BREN 00855	k	3. Prüfj.			X				SZ Breun
16	TIW 00858	FRPE 00858	k	3. Prüfj.			X				Pflzzucht Oberlimpurg
LSV											
17	TIW 00728	Remiko (EU)	k	2. J.	X	X	X	X	X	X	Syngenta Agro
18	SYNB807	(Silverado)	k	1. J.	X	X	X	X	X	X	Syngenta Agro
19	NORD816	(SU Agendus)	3	1. J.	X	X	X	X	X	X	Nordsaat / Saaten-Union

S14.1

Kernsortiment der Bundesländer: BW = Baden-Württemberg, HE = Hessen und RP = Rheinland-Pfalz. Diese Sorten werden an allen Standorten geprüft.

Aufgrund von Änderungen der Richtlinien für Sortenprüfungen sind die Triticalesorten nach Pflanzenlängen in zwei Gruppen zu randomisieren. Die Teilblöcke sind jeweils durch eine kurze und eine lange Randsorte abzugrenzen. Als langer Rand wird die Sorte KWS Aveo und als kurzer Rand die Sorte Agostino genommen.

**Sorten mit der Anb.Nr. 1, 3-5 (1-5) = Teilsortiment mit langen Sorten**  
**Sorten mit der Anb.Nr. 6, 7, 9, 17-19 (6-19) = Teilsortiment mit kurzen Sorten**

**Für BIT:** Die Teilsortimente sind durch das beiliegende Randsaatgut jeweils voneinander abzugrenzen. Das Randsaatgut mit der Etikettierung 90998 und 90999 (Sorte 'Cosinus') ist für die Ummantelung der langen Sorten und mit der Etikettierung 90111 und 90112 (Sorte 'Grenado') für die Ummantelung der kurzen Sorten vorgesehen. Die Sorten sollen, auch in Stufe 1, Wdh. 1, innerhalb der Teilsortimente randomisiert werden. Die Teilsortimente sind in den Wiederholungen einer Behandlungsstufe jeweils versetzt anzulegen.

2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide <sup>1)</sup>
1	Düngung wie in Stufe 2	nein / red.	nein
2	Nmin-Methode RLP	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>1)</sup>**Anmerkung zu Stufe 2:** Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Fall zum letztmöglichen Termin eine Fungizidbehandlung durchzuführen.

S14.1

### 3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m<sup>2</sup>

**1. Wdh Stufe 1 muß randomisiert werden.**

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Saatstärke: ortsüblich - 300 - 400 keimf. Kö./m<sup>2</sup>

4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung.  
Bei Bedarf Insektizidbehandlung über die ganze Prüfung.

4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

### 5. Untersuchungen:

5.1 Boden N<sub>min</sub>: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0-60 cm).

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage

5.2 Aufwuchs -----

5.3 Erntegut

5.4 Dienststelle: TKG, Trockensubstanzgehalt des Erntegutes

5.5 Qualitätsunters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

Datentransfer: Spätestens 10 Tage nach der Ernte muss der komplette Versuchsbericht per BSA-Format einschl. Textbericht und Lageplan bei der Verrechnungsstelle Pro-Corn eingegangen sein.

## 13P15.1 Winterweizen N-Düngung

### 1. Versuchsfrage

Wieviel Stickstoff braucht Winterweizen?  
Welches N-Düngesystem (N-Form) ist optimal?

### 2. Faktoren

2.1 Jahre: 2010-2013

2.2 Orte: 1. DLR RNH SIM / Kümbdchen  
2. LUFA Speyer SP / Rinkenbergerhof

### 2.2 1. Faktor des Versuchs: **N-Düngung**

Stufe	Bezeichnung
1	ohne N
2	N-Sollwert 100
3	N-Sollwert 130
4	N-Sollwert 160
5	N-Sollwert 190

Die Varianten 1 bis 5 werden an allen Standorten durchgeführt. Weitere Varianten können an den einzelnen Standorten angehängt und im eigenen Versuchsfeldführer veröffentlicht werden.

Der Sollwert bezieht sich bei Winterweizen lediglich auf die ersten beiden N-Gaben. Die N-Düngung erfolgt in drei Gaben (Vegetationsbeginn, Schossbeginn und ab Erscheinen des Fahnenblattes) mit KAS.

Vom **N-Sollwert** wird der **N<sub>min</sub>-Gehalt in 0 - 60 cm** Tiefe abgezogen. Die Differenz zum N-Sollwert wird halbiert und ergibt die Höhe der **ersten beiden** N-Gaben.

Ist das Wintergetreide bei Vegetationsbeginn sehr üppig (schwach) entwickelt, kann die erste N-Gabe in den Varianten 2 bis 5 einheitlich um bis zu 15 kg/ha reduziert (erhöht) werden. Die zweite N-Gabe wird in jedem Fall wie ursprünglich errechnet dosiert.

Die **dritte N-Gabe** erfolgt über die Varianten 2 bis 5 in einheitlicher Höhe und umfasst je nach Ertragspotential und erwarteter N-Nachlieferung aus dem Boden i.d.R. 60 bis 80 kg N/ha. Es ist nicht Ziel der Versuchsvarianten 2 bis 5, Qualitätsweizen zu erzielen, sondern die N-Sollwerte zu überprüfen!

Ertragspotential, Ackerzahl, Vorfrucht oder langjährige organische Düngung werden nicht bei der N-Düngung im Versuch, sondern erst bei der Auswertung berücksichtigt.

Um Schwefelmangel vorzubeugen, wird zum Vegetationsbeginn eine Vorlage von 25 kg/ha S als Kieserit gran. (25 % MgO, 20 % S) gegeben.

### **3. Versuchsanlage:**

Block, 4 Wiederholungen, mit Füllparzellen, 1,5 m Drillbreite, Ernteteilstück > 10 m<sup>2</sup>.

### **4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen**

4.1 Sorte: JB Asano

4.2 Saatstärke: ortsüblich

4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

4.4 Düngungsvorgeschichte: Bitte erfassen Sie Art und Umfang der langjährigen organischen Düngung

4.5 Pfl.schutz: Herbizide, Fungizide, Insektizide, Wachstumsregler: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.

### **5. Untersuchungen:**

5.1 Boden N<sub>min</sub>: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm). Sollte die N<sub>min</sub>-Untersuchung in 0 - 60 cm einen Wert über ca. 80 kg N/ha ergeben, ist der Standort für die Versuchsfrage ungeeignet. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage  
Gesamt-C, Gesamt-N, C:N-Verhältnis

5.2 Aufwuchs Bestandesdichte

5.3 Erntegut

5.4 Dienststelle: TKG, Trockensubstanzbestimmung des Erntegutes

5.5 Qualitätsunters.: Rohprotein u. Sedimentation (500g Mischprobe je Variante)  
Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

## 13S15.1 Winterweizen Landessortenversuche + OS

### 1. Versuchsfrage

Sortenprüfung im Vergleich mit extensiver zu praxisüblicher Bestandesführung.

### 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte:

1. DLR Eifel	BIT / Wiersdorf (LSV + OS)
2. DLR WW-OE	MT / Nornborn (LSV + OS)
3. DLR Westpfalz	MÜ / Biedesheim (LSV)
4. DLR Westpfalz	MÜ / Ilbesheim (LSV + OS)
5. DLR Westpfalz	MÜ / Zweibrücken (LSV)
6. DLR WW-OE	MY / Rosenhof (LSV)
7. DLR RNH	NW / Herxheim (LSV)
8. DLR RNH	OPP / Wörrstadt (LSV + OS)
9. DLR RNH	SIM / Kümbdchen (LSV)

2.3 **Sorten / Orte** (2. Faktor des Versuches)

			Orte RP													Züchter/Vertrieb
BSA Nr.:	Sorte	L	BW	HE	BIT	MT	MÜ-Bied	MÜ-Ilbes	MÜ-ZW	MY	NW	OPP	SIM			
<b>LSV</b>																
1	WW 03580	Julius VRS	5	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
2	WW 03660	JB Asano VRS	5	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SZ Breun / BayWa
3	WW 04082	Colonia VRS	4	B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Limagrain
4	WW 02787	Cubus	4	A			X	X	X	X	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
5	WW 02998	Akteur	6	E	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	DSV / I.G.Pflzz
6	WW 03110	Hermann	5	C			X	X	X	X	X	X	X	X	X	Limagrain
7	WW 03300	Manager	5	B			X	X	X	X	X	X	X	X	X	Schweiger/I.G.Pflzz
8	WW 03328	Potenzial	4	A			X	X	X	X	X	X	X	X	X	DSV / I.G.Pflzz
9	WW 03941	Matrix	4	B	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	DSV / I.G.Pflzz
10	WW 03953	Genius VGL	5	E		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Nordsaat / S-U
11	WW 03964	Meister	5	A	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	RAGT
12	WW 4056	Nelson	4	E			X	X	X	X	X	X	X	X	X	SZ Schweiger /BayWa
13	WW 04057	Kometus	4	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SZ Schweiger /BayWa
14	WW 04106	Glaucus	5	A	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	SZ Strube / S.-U.
15	WW 04113	Opal	5	A	X	x	X	X	X	X	X	X	X	X		Lantm. SW Seed
16	WW 04206	Patras VGL	4	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	DSV / I.G.Pflzz
17	WW 04210	Joker	5	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	DSV / I.G.Pflzz
18	WW 04257	Elixer	5	C		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SZ Lemke / S-U
19	WW 04288	Forum	4	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Nordsaat / S-U
20	LIPP4359	(Pionier)		A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	DSV / I.G.Pflzz
21	SYNB4400	(Gordian)		B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Syngenta Agro
22	SYNB4401	(Desamo)		B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Syngenta Agro

**S15.1**

				Orte RP												
BSA Nr.:	Sorte	L		BW	HE	BIT	MT	MÜ-Bied	MÜ-Ilbes	MÜ-ZW	MY	NW	OPP	SIM	Züchter/Vertrieb	
23	ECK 4407	(Edward)	4	B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Eckendorf / SU	
24	STRU4423	(Rumor)	4	B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SZ Strube / SU	
25	SCOB4453	(Memory)		B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Secobra / BayWa	
OS																
26	WW 04234	Atomic	3	A	X	X	X	X		X				X	Limagrain	
27	EGB 4363	(Consus)	k	A			X	X		X				X	DSV / I.G.Pflzz	
28	ALTE4403	(SU Anapolis)	3	C		X	X	X		X				X	Alter / Hauptsaat	
29	ISZ 4442	(Quirin)		A			X	X		X				X	Intersz / BayWa	
30	SCOB4452	(Gourmet)		A			X	X		X				X	Secobra / BayWa	
31	SCOB4456	(Landsknecht)		C			X	X		X				X	Secobra / BayWa	
32	R2N 4383	(Rebell)		B			X	X		X				X	RAGT	
33	LMGN4411	(Calvados)		B		X	X			X		X			Limagrain	

Kernsortiment der Bundesländer: BW = Baden-Württemberg, HE = Hessen und RP = Rheinland-Pfalz. Diese Sorten werden an allen Standorten geprüft.

Für die Umrandung des Versuches soll die Sorte Forum genommen werden.

S15.1

#### 2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide <sup>2)</sup>
1	wie Stufe 2	nein / reduziert*	nein
2	Nmin-Methode RLP	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>1)</sup> Anmerkung zu Stufe 2: Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Falle zum letztmöglichen Termin eine Fungizidbehandlung durchzuführen.

\* nur max. 50% der Stufe 2

### 3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m<sup>2</sup>

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Saatstärke: ortsüblich - 300 - 450 keimf. Kö./m<sup>2</sup>

4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung. Bei Bedarf Insektizidbehandlung über die ganze Prüfung.

4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

## 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden             $N_{\min}$ : 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm).  
                          $P_2O_5$ ,  $K_2O$ , Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage
- 5.2 Aufwuchs
- 5.3 Erntegut    nach besonderer Anweisung durch das BSA
- 5.4 Dienststelle: TKG, TS, hl-Gewicht Stufe 2
- 5.5 Qualitäts  
    unters.:        Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in  
                         einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

## 13S15.2 Winterweizen WP S3

### 1. Versuchsfrage

Sortenprüfungen im Vergleich extensiver und praxisüblicher Bestandesführung.

### 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR RNH NW / Herxheim

2.3 **Sorten / Orte** (2. Faktor des Versuches)

	BSA Nr.	Sorte		Züchter / Vertrieb
1	WW 03580	Julius	VRS	KWS Lochow GmbH
2	WW 03660	JB Asano	VRS	SZ Breun / Lantrm. SW Seed
3	WW 04082	Colonia	VRS	Limagrain
4	WW 03632	Tabasco	VGL	B. v. Eckendorf / S. - U.
5	WW 03953	Genius	VGL	Nordsaat / S-U
6	WW 04122	Tobak	VGL	B. v. Eckendorf / S. - U.
7	WW 04106	Patras	VGL	DSV / IG Pflz.zucht
8	WW 04526	BREN 04526	3. Prüfj.	SZ Breun
9	WW 04530	BREN 04530	3. Prüfj.	SZ Breun
10	WW 04531	BREN 04531	3. Prüfj.	SZ Breun
11	WW 04537	LIPP 04537	3. Prüfj.	DSV
12	WW 04544	SEJT 04544	3. Prüfj.	Sejet
13	WW 04550	STRU 04550	3. Prüfj.	SZ Strube
14	WW 04552	STRU 04552	3. Prüfj.	SZ Strube
15	WW 04560	R2N 04560	3. Prüfj.	RAGT
16	WW 04565	R2N 04565	3. Prüfj.	RAGT
17	WW 04566	R2N 04566	3. Prüfj.	RAGT
18	WW 04569	SYNB 04569	3. Prüfj.	Syngenta Agro
19	WW 04571	SYNB 04571	3. Prüfj.	Syngenta Agro
20	WW 04573	LOCH 04573	3. Prüfj.	KWS Lochow GmbH
21	WW 04574	LOCH 04574	3. Prüfj.	KWS Lochow GmbH
22	WW 04575	LOCH 04575	3. Prüfj.	KWS Lochow GmbH
23	WW 04576	LOCH 04576	3. Prüfj.	KWS Lochow GmbH
24	WW 04585	SECO 04585	3. Prüfj.	Secobra
25	WW 04586	SECO 04586	3. Prüfj.	Secobra
26	WW 04589	SECO 04589	3. Prüfj.	Secobra
27	WW 04608	NORD 04608	3. Prüfj.	Nordsaat
28	WW 04613	ECK 04613	3. Prüfj.	W.B. v. Eckendorf
29	WW 04614	HADM 04614	3. Prüfj.	Lantmännern SW Seed
30	WW 04615	HADM 04615	3. Prüfj.	Lantmännern SW Seed
31	WW 04623	ECK 04623	3. Prüfj.	W.B. v. Eckendorf
32	WW 04624	ECK 04624	3. Prüfj.	W.B. v. Eckendorf
33	WW 04638	LMGN 04638	3. Prüfj.	Limagrain
34	WW 04646	LMGN 04646	3. Prüfj.	Limagrain

Keine Teilrandomisation nach Pflanzenlänge, da in diesem Sortiment die Pflanzenlängen der Prüfglieder nicht weit auseinander liegen.

**Bitte das Anschreiben des BSA vom 25.09.12 beachten!**

## 2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz

(1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide <sup>1)</sup>
1	wie Stufe 2	nein*	nein
2	Nmin-Methode RLP	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>1)</sup> Anmerkung zu Stufe 2: Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Falle zum letztmöglichen Termin eine Fungizid-behandlung durchzuführen.

\* nur nach Rücksprache mit dem BSA und nur max. 50% der Stufe 2

### 3. Versuchsanlage: Spaltanlage, 2 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m<sup>2</sup>

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Saatstärke: ortsüblich - 300 - 450 keimf. Kö./m<sup>2</sup>

4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung. Bei Bedarf Insektizidbehandlung einheitlich über die ganze Prüfung.

4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

### 5. Untersuchungen:

5.1 Boden N<sub>min</sub>: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm).  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage

5.2 Aufwuchs

5.3 Erntegut nach besonderer Anweisung durch das BSA

5.4 Dienststelle: TKG, TS,

5.3 Qualitätsunters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

Für die Wertprüfungen sind die Anweisungen des Bundessortenamtes unbedingt zu beachten. Die Entscheidung über den Abbruch einer Prüfung behält sich das Bundessortenamt vor.

Termin Berichterstattung: ---> sofort nach der Versuchsernte, jedoch spätestens bis 25.08. an das DLR RNH.

# 13O15.3 Winterweizen Ökologischer Anbau LSV + WP

## 1. Versuchsfrage

Prüfung von Weizensorten auf ökologisch bewirtschafteten Standorten.

## 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Westpfalz MÜ / Ginsweiler

2.3 Sorten / Orte

	Kenn-Nr.	Sorten			Züchter /B
1	WW 03768	Butaro	E	VRS	Dr. H. Spiess
2	WW 99957	Arnold	(E)	VRS	Saatzucht Donaus GmbH
3	WW 02804	Naturastar	A	VRS	DSV/IG Pfl.zucht/Schweiger
4	WW 03580	JULIUS VGL	A	VGL	
5	WW 04682	MJOS 04682		WP	
6	WW 04841	MJOS 04841		WP	
7	WW 04842	MJOS 04842		WP	
8	WW 04863	ISZ 04863		WP	
9	WW 04872	LBSD 04872		WP	
10	WW 04873	LBSD 04873		WP	
11	WW 04874	LBSD 04874		WP	
12	WW 04892	SBLZ 04892		WP	
13	WW 03403	Wiwa	(E)		P. Kunz
14	WW 03401	Scaro	(E)		P. Kunz
15	WW 99987	Pireneo	(A)		Probstdorfer Saatzeit GmbH
16	WW 02734	Tiger	A		IG Pfl.zucht
17	WW	Tobias	(E)		KWS
18	WW 03964	Meister	A		RAGT Saaten Österreich

## 3. Versuchsanlage

Blockanlage, 4 Wiederholungen, Ernteteilstück: 10 m<sup>2</sup>

## 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Saatstärke: ortsüblich 300 - 450 keimf. Kö./m<sup>2</sup>

## 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden       $N_{\min}$ : Ende Februar - Mitte März (0 - 60 cm).  
                  $P_2O_5$ ,  $K_2O$ , Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage
- 5.2 Aufwuchs
- 5.3 Erntegut
- 5.4 Dienststelle: TKG, Trockensubstanzbestimmung
- 5.5 Qualitäts-  
    unters.:      Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in  
                    einem gesonderten Schreiben durch das Kompetenzzentrum  
                    ökologischer Landbau Bad Kreuznach.

## 13S15.4 Winterweizen EU-Sortenprüfung

### 1. Versuchsfrage

EU-Sortenprüfung im Vergleich mit extensiver zu praxisüblicher Bestandesführung.

### 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Westpfalz MÜ / Biedesheim

2.3 **Sorten / Orte** (2. Faktor des Versuches)

	BSA Kennr.	Sorten			Züchter/Vertrieb
1	WW 03580	Julius		VRS	KWS Lochow GmbH
2	WW 03660	JB Asano		VRS	SZ Breun / BayWa
3	WW 04082	Colonia		VRS	KWS Lochow GmbH
4	WW 04975	Bergamo		EUSV1	RAGT
5	WW 04976	Golem		EUSV1	RAGT
6	WW 04977	KWS Cleveland		EUSV1	KWS Lochow GmbH
7	WW 03660	JB Asano	fr.	VRS	SZ Breun / BayWa
8	WW 03953	Genius		VGL	Nordsaat / Saaten-Union
9	WW 04813	Allez Y	s.fr.	EUSV2	Limagrain
10	WW 04814	Ambello g.	fr.	EUSV2	Hauptsaaen
11	WW 04516	Boregar	fr.	EUSV2	RAGT
12	WW 04663	Energog.	s.fr.	EUSV2	Syngenta Agro
13	WW 04815	Folklor	fr.	EUSV2	ISZ / I.G. Pflz.zucht
14	WW 04817	Musik	s.fr.	EUSV2	Pflzz. Oberlimpurg / IG
15	WW 04818	Solehio	fr.	EUSV2	KWS Lochow GmbH
16	WW 04978	Angelus	fr.	EUSV 1	Saatbau Linz
17	WW 04979	Calabro	s. fr.	EUSV 1	Hauptsaaen
18	WW 04139	Princeps	s. fr.	EUSV 1	Saatzucht Streng-Engelen
19	WW 04980	Rubisko	fr.	EUSV 1	RAGT

Die Sorten 7 – 19 sind frühreife Sorten, die ein eigenes Teilsortiment bilden und früher beerntet werden sollten.

2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide <sup>1)</sup>
1	Düngung wie in Stufe 2	nein*	nein
2	Nmin-Methode RLP	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>1)</sup> Anmerkung zu Stufe 2: Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Falle zum letztmöglichen Termin eine Fungizidbehandlung durchzuführen.

\* nur max. 50% der Stufe 2

### 3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 4 Teilstücke je Sorte, Erntefläche > 10 m<sup>2</sup>

Die frühreifen Sorten bilden ein eigenes Teilsortiment/Block. Der Block mit den frühreifen Sorten soll immer an den Rand gelegt werden. dabei ist darauf zu achten, dass das Teilsortiment mit den frühen Sorten **nicht immer auf der gleichen Seite steht**. Das Teilsortiment ist durch eine Trennparzelle vom restlichen Sortiment zu trennen.

Die Anlage in Teilsortimenten soll eine getrennte Beerntung ermöglichen, wenn dies auf Grund der frühen Abriefe des frühen Teilsortimentes erforderlich ist.

Siehe Anschreiben SFG vom 13.09.2011

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

- 4.1 Saatstärke: ortsüblich - 300 - 450 keimf. Kö./m<sup>2</sup>
- 4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung. Bei Bedarf Insektizidbehandlung über die ganze Prüfung.
- 4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

### 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden N<sub>min</sub>: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm).  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage
- 5.2 Erntegut nach besonderer Anweisung durch die SFG .
- 5.3 Dienststelle: TKG vom kompletten Sortiment nur aus Stufe 2, Trockensubstanzgehalt

**Von allen Standorten** sollen direkt nach der Ernte **1 kg-Proben als Mischproben aus der Behandlungsstufe 2** aller Sorten des EUSV-Sortimentes versendet werden (15 je Standort bei gemeinsamer Ernte beider Teilsortimente, 16 Proben je Standort bei getrennter Ernte der Teilsortimente). Bei **gleichzeitiger Ernte** beider Teilsortimente ist von **JB ASANO** nur eine Probe und zwar die aus dem **Teilsortiment normale Abreife** für die Qualitätsuntersuchungen einzusenden.

Das Labor, das die Untersuchungen durchführt, wird im Juni des Erntejahres von der SFG mbH bekannt gegeben.

**Von allen Standorten** soll die Bestimmung des Tausendkorngewichtes des gesamten EUSV-Sortimentes inklusive VRS und VGL **von den Versuchsbetreuern** aus der **Behandlungsstufe 2** durchgeführt werden.

**Von ausgewählten Standorten (BY, HE, MV, NI, NW, SH, ST, RP = Reserve)** werden direkt nach der Ernte **5 kg-Ernteproben als Mischproben aus der Behandlungsstufe 2** der vom BSA noch zu benennenden Qualitätsbezugssorte (Ersatz für BATIS) und aller EU-Prüfsorten an das Labor versendet werden, dass die Untersuchungen im Auftrag der SFG durchführt. Bei **gleichzeitiger Ernte** der beiden Teilsortimente sind **13 Proben** je Standort einzusenden (Qualitätsbezugssorte plus die 12 EU-Sorten). Bei **getrennter Ernte** der beiden Teilsortimente ist zusätzlich noch eine 5 kg Probe von JB ASANO (Brückensorte) aus der frühen Ernte mit einzuschicken (getrennte Ernte der Teilsortimente => **14 Proben**). Die Standorte die Proben für die Backversuche einsenden sollen, werden im Juni des Erntejahres über das Labor an das die Backproben zu versenden sind von der SFG informiert.

## 13S15.6 Winterweizen frühe Aussaat

### 1. Versuchsfrage

Ertragsleistung wichtiger Weizensorten als Stoppelweizen und bei früher Aussaat

### 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Westpfalz MÜ / Biedesheim

2.3 **Sorten / Orte** (2. Faktor des Versuches)

	BSA Nr.:	Sorte				Züchter/Vertrieb
1	WW 02787	Cubus		mehrj.	A	KWS Lochow GmbH
2	WW 04082	Colonia		1. J.	B	Limagrain
3	WW 03328	Potenzial		mehrj.	A	DSV / I.G.Pflzz
4	WW 03660	JB Asano		mehrj.	A	SZ Breun / BayWa
5	WW 03941	Matrix		mehrj.	B	DSV / I.G.Pflzz
6	WW 03964	Meister		mehrj.	A	RAGT

S15.6

2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	N-Düngung	Wa.regler	Fungizide <sup>2)</sup>
1	wie Stufe 2	nein / red.*	nein
2	Nmin-Methode RLP	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>2)</sup> **Anmerkung zu Stufe 2:** Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Fall zum letztmöglichen Termin eine Fungizidbehandlung durchzuführen.

\* nur max. 50% der Stufe 2

### 3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m<sup>2</sup>

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

- 4.1 Saatstärke: ortsüblich - 300 - 450 keimf. Kö./m<sup>2</sup>
- 4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung.
- 4.3 Grund-  
düngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

### 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden N<sub>min</sub>: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm).  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage

4.45.2 Aufwuchs

5.3 Erntegut

5.4 Dienststelle: TKG, TS, hl – Gewicht Stufe 2

5.5 Qualitäts-  
unters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

Termin Berichterstattung: ---> sofort nach der Versuchsernte, jedoch spätestens bis 25.08. an das DLR RNH.

## 13S15.8 Winterweizen LSV frühe Sorten

### 1. Versuchsfrage

Prüfung von frühabreifenden Winterweizensorten

### 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Westpfalz MÜ / Biedesheim  
 2. DLR WW-OE MY / Rosenhof  
 3. DLR RNH NW / Herxheim  
 4. DLR RNH OPP / Wörrstadt

2.3 **Sorten / Orte** (2. Faktor des Versuches)

	BSA Nr.:	Sorte				Orte RP					Züchter/Vertrieb	
						BW	HE	MÜ	MY	NW		OPP
1	WW 02787	Cubus	A		VRS	X	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
2	WW 03660	JB Asano	A		VRS	X	X	X	X	X	X	SZ Breun / SW Seed
3	WW 03999	Premio	(B)	g	VRS	X	X	X	X	X	X	Hauptsaaten
4	WW 03386	Kerubino	€		mehrj.	X	X	X	X	X	X	SZ Schmitt / IG Pflzz.
5	WW 03882	Mercato	(B)	g	mehrj.		X	X	X	X	X	RAGT
6	WW 04101	Barok	(B)		2. J.	X	X	X	X	X	X	I.G. Pflzz.
7	WW 04116	Norin + 15%	E		2. J.	X	X	X	X	X	X	Lantm. SW Seed
8	WW 04316	Arezzo	(B)	g	3. J.	X	X	X	X	X	X	RAGT
9	WW 04276	KWS Ferrum	B		2. J.	X	X	X	X	X	X	KWS Lochow GmbH
10	WW 04367	Lukullus	(E)	g	2. J.	X	X	X	X	X	X	Burgenland / IG Pflzz.

H = Hybridsorten sollen nach Angabe des Züchters mit 50 % von der üblichen Saatmenge ausgesät werden (Kornzahl/m<sup>2</sup>)

+ 15% = laut Züchterantrag Aussaatstärke um 15% erhöhen

(g) = begannt

(A) = Qualitätseinstufung der EU-Sorten durch die Sortenkommission

Kernsortiment der Bundesländer: BW = Baden-Württemberg, HE = Hessen und RP = Rheinland-Pfalz. Diese Sorten werden an allen Standorten geprüft.

2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	N-Düngung	Wa.regler	Fungizide <sup>2)</sup>
1	wie Stufe 2	nein / red.*	nein
2	Nmin-Methode RLP	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>2)</sup> **Anmerkung zu Stufe 2:** Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Fall zum letztmöglichen Termin eine Fungizidbehandlung durchzuführen.

\* nur max. 50% der Stufe 2

### 3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m<sup>2</sup>

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

- 4.1 Saatstärke: ortsüblich - 300 - 450 keimf. Kö./m<sup>2</sup>
- 4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung.
- 4.4 Grund-  
düngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

### 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden N<sub>min</sub>: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm).  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage

4.55.3 Aufwuchs

5.3 Erntegut

5.4 Dienststelle: TKG, TS, hl – Gewicht Stufe 2

5.5 Qualitäts-  
unters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

Termin Berichterstattung: ---> sofort nach der Versuchsernte, jedoch spätestens bis 25.08. an das DLR RNH.

## 13S15.10 Fallzahlversuch im Winterweizen

### 1. Versuchsfrage

Feststellung der Fallzahl bei unterschiedlichen Ernteterminen

### 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Westpfalz MÜ / Biedesheim

### 2.3 Sorten / Orte (1. Faktor des Versuches)

	BSA Nr.:	Sorte	L	Orte→	Züchter/Vertrieb
1	WW 02998	Akteur	6	E	DSV / I.G.Pflzz
2	WW 03660	JB Asano	5	A	SZ Breun / BayWa
3	WW 03964	Meister	5	A	RAGT
4	WW 04288	Forum	4	A	Nordsaat / S-U
5	WW 04206	Patras	4	A	DSV / IG
6	WW 03941	Matrix	4	B	DSV / IG
7	LIPP4359	(Pionier)		A	DSV / IG
8	EGB 4363	(Consus)		A	DSV / IG
9	SYNB4400	(Gordian)		B	Syngenta Agro
10	SCOB4453	(Memory)		B	Sec / BayWa

### 3. Versuchsanlage

Blockanlage, 6 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m<sup>2</sup>

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Saatstärke: ortsüblich - 300 - 450 keimf. Kö./m<sup>2</sup>

4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung.  
Bei Bedarf Herbizide, Fungizide, Insektizide, Wachstumsregler: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.

4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

4.4 N.-Düngung: Der Versuch soll einheitlich standorttypisch gedüngt werden.

## 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden  $N_{\min}$ : 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm).  
 $P_2O_5$ ,  $K_2O$ , Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage
- 5.3 Aufwuchs
- 5.3 Erntegut nach besonderer Anweisung durch das BSA
- 5.4 Dienststelle: TS, TKG
- 5.5 Qualitäts  
unters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in  
einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

# 13S16.1 Spelzweizen Wertprüfung Integriertes Prüfsystem

## 1. Versuchsfrage

Prüfung von Spelzweizensorten

## 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Eifel BIT / Brecht  
2. DLR RNH OPP / Wörrstadt

2.3 1. Faktor des Versuches: Sorten

Sorten

		Sorten		Züchter/Vertrieb
1	SPW 02100	Franckenkorn	VRS	Franck Dr. P. / I.G. Pfl.zucht
2	SPW 02596	Zollernspelz	VRS	Südwestsaat / Saaten-Union
3	SPW 02592	Badengold	VGL	Raiffeisen Zentralgen.
4	SPW 02612	Badenkronen	VGL	Raiffeisen Zentralgen.
5	SPW 02616	Filderstolz	VGL	Franck Dr. P. / I.G. Pfl.zucht
6	SPW 02627	RAIF 02627	2.Prüfj.	Raiffeisen Zentralgen.
7	SPW 02628	RAIF 02628	2.Prüfj.	Raiffeisen Zentralgen.
8	SPW 02629	FRPE 02629	2.Prüfj.	Dr. Peter Franck
9	SPW 02630	FRPE 02630	2.Prüfj.	Dr. Peter Franck

**Bitte das Anschreiben des BSA vom 26.09.12 beachten!**

2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide
1	wie Stufe 2	nein*	nein
2	Nmin-Methode RLP	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

\* nur nach Rücksprache mit dem BSA und nur max. 50% der Stufe 2

S16.1

### 3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Ernteteilstück > 10 m<sup>2</sup>

### 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

- 4.1 Saatstärke: 200 Vesen/m<sup>2</sup>
- 4.2 Saatzeit: wie bei Winterweizen, Fahrgeschwindigkeit bei der Saat verringern; Saatgutauslauf ständig kontrollieren ---> Verstopfung des Verteilerkopfes und der Drillschare möglich
- 4.3 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung. Bei Bedarf Insektizidbehandlung einheitlich für die ganze Prüfung.
- 4.4 N-Düngung: Ortsübliches Optimum anstreben
- 4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

### 5 Untersuchungen:

- 5.1 Boden N<sub>min</sub>: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm).  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage
- 5.2 Aufwuchs
- 5.3 Erntegut
- 5.4 Dienststelle: TKG, Trockensubstanzgehalt des Erntegutes (in Spelze)
- 5.5 Qualitätsunters: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH und für die Wertprüfungen durch das BSA.

Für die Wertprüfungen sind die Anweisungen des Bundessortenamtes unbedingt zu beachten. Die Entscheidung über den Abbruch einer Prüfung behält sich das Bundessortenamt vor.

Termin Berichterstattung: sofort nach der Versuchsernte, jedoch spätestens bis 25.08. an das DLR RNH.

## 13S17.1 Winterhartweizen LSV

### 1. Versuchsfrage

Prüfung der Ertragsleistung und Qualität  
von Durumsorten bei Herbstsaat

### 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte:           1. DLR RNH                           NW / Herxheim  
                      2. DLR RNH                           OPP / Wörrstadt  
                      3. DLR WW-OE                           MY / Rosenhof

2.3 Sorten

	BSA Nr.	Sorten		MY	NW	OPP	Züchter/Vertrieb
1	HWW 01344	Wintergold	VRS	X	X	X	Südwestdt. Saatzeit / Saaten-U.
2	HWW 01351	Cliodur	LS 1	X	X	X	Saatzeit Donau
3	HWW 01341	Auradur	mehrj.	X	X	X	Saatzeit Donau / BayWa
4	HWW 01345	Logidur	mehrj.	X	X	X	Saatzeit Donau / Hauptsaat
5	HWW 01349	Elsadur	mehrj.	X			Saatzeit Donau / Hauptsaat
6	HWW 01350	Lupidur	LS 2	X	X	X	Saatzeit Donau / BayWa

2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz                   (1. Faktor des Versuches)

	N-Düngung	Wa.regler	Fungizide <sup>2)</sup>
1	wie Stufe 2	nein / red.*	nein
2	Nmin-Methode RLP	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>2)</sup>**Anmerkung zu Stufe 2:** Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Fall zum letztmöglichen Termin eine Fungizidbehandlung durchzuführen.

\* nur nach Rücksprache mit dem BSA und nur max. 50% der Stufe 2

### 3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Ernteteilstück > 10 m<sup>2</sup>

Der gemeinsame Anbau der oben aufgeführten Sorten ist verbindlich.

Die Sorten sind gemeinsam zu randomisieren. Die Ergebnisse und Ernteproben von allen angebauten Sorten (WP und LSV) sind gemeinsam zu übermitteln.

#### **4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen**

- 4.1 Saatstärke: ortsüblich - 300 - 400 keimf. Kö./m<sup>2</sup>  
Aussaat: **So früh wie möglich in einen feinkrumigen, trockenen, erwärmten Boden mit einer max. Saattiefe von 3 cm (allgemeine Triebkraftschwäche)**
- 4.2 Pfl.schutz: siehe „Versuchsübersicht Winterung“ Punkt 4.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung. **Kein Einsatz isoproturonhaltiger Herbizide.** Bei Bedarf Insektizidbehandlung über die ganze Prüfung.
- 4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").
- 4.4 N-Düngung: ortsübliches Optimum

#### **5. Untersuchungen:**

- 5.1 Boden N<sub>min</sub>: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 60 cm).  
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage
- 5.2 Aufwuchs
- 5.3 Erntegut
- 5.4 Dienststelle: TKG, Trockensubstanzgehalt des Erntegutes,  
Sortierung > 2,2mm , < 2,2 mm
- 5.5 Qualitätsunters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

# 13S19.1 Winterackerbohnen LSV

## 1. Versuchsfrage

Prüfung der Ertragsleistung  
von Ackerbohnen bei Herbstsaat

## 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Westpfalz MÜ / Biedesheim

2.3 Sorten

	BSA Nr.	Sorten		Züchter/Vertrieb
1	BA 00058	Hiverna		Saaten-Union
2	BA 00330	Husky		NPZ
3		Nordica		RAGT

## 3. Versuchsanlage

Blockanlage, 4 Wiederholungen, Erntefläche mindestens 10 m<sup>2</sup>

## 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Standraum: 45 - 55 keimf. Kö./m<sup>2</sup> bei optimalen Bedingungen. Bei verspäteter Aussaat die Saatmenge eher verringern, da später zu üppige Grünmasseentwicklung, erhöhte Lagergefahr und Reifeverzögerung möglich. Zur Ernte einen Bestand von 35 - 45 Pflanzen anstreben. Saattiefe 8 - 10 cm.

4.2 Pfl.schutz: Bei Herbizidanwendung sind Vorauflaufmittel zu bevorzugen anstelle von Nachauflaufmittel.  
Insektizidanwendung vor allem gegen Läuse, vor Blühbeginn mit systemischen Mitteln bekämpfen.

- 4.3 Grunddüngung: Die Höhe der  $K_2O$ -,  $P_2O_5$ -,  $CaO$ - und  $MgO$ -Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht „Winterung“).
- 4.4 N-Düngung: i.d.R. keine
- 4.5 Ernteverfahren: Parzellenmähdrusch, langsame Drehzahl der Dreschtrommel und mit weiter aufgestelltem Dreschkorb.
- 4.6 Krankheiten: Gefahr der Verwechslung von Brennflecken (*Ascochyta*) mit Schokoladenflecken (*Botrytis*), Pflanzenschutzdienst hinzuziehen.
- 4.7 Vorfrüchte: Keine Beta-Rüben, kein Hafer oder Mais als Vorfrucht, letzter Anbau von Ackerbohnen sollte im Abstand von 5 - 6 Jahre erfolgen.

## **5. Untersuchungen:**

- 5.1 Boden  $N_{min}$ -Untersuchung zur Saat (0 - 60 cm)  
 $P_2O_5$ ,  $K_2O$ ,  $MgO$  und Bor: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage
- 5.2 Aufwuchs
- 5.3 Erntegut
- 5.4 Dienststelle: TKG, Trockensubstanzbestimmung des Erntegutes
- 5.5 Qualitätsunters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das BSA / DLR RNH.

# 13S20.1 Winterfuttererbsen LSV

## 1. Versuchsfrage

Prüfung der Ertragsleistung  
von Futtererbsen bei Herbstsaat

## 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Westpfalz MÜ / Biedesheim

2.3 Sorten

	BSA Nr.	Sorten		Züchter/Vertrieb
1	EF 00828	James		Saaten-Union
2		Isard		Agri Optentions
3		Enduro		Florimond Desprez

## 3. Versuchsanlage

Blockanlage, 4 Wiederholungen, Erntefläche mindestens 10 m<sup>2</sup>

## 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Standraum: normaler Wuchstyp: 70 - 80 keimf. Kö./m<sup>2</sup>  
halbblattloser Typ: 60 - 80 keimf. Kö./m<sup>2</sup>

4.2 Saattiefe: 6 cm, Reihenabstand: wie bei Getreide

4.3 Pfl.schutz: siehe Punkt 4.3 "Pflanzenschutzbegleitmaßnahmen" der Versuchsübersicht Winterung.

4.4 Herbizide: bevorzugt Voraufmittel anwenden, auf gute Kulturverträglichkeit achten

4.5 Insektizide: ab Knospenbildung laufende Kontrolle des Bestandes, z.B. Läusebefall

4.6 Fungizide: keine

4.7 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht „Winterung“).

4.8 N-Düngung: keine

## 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden  $N_{\min}$ -Untersuchung zur Saat (0 - 60 cm)  
 $P_2O_5$ ,  $K_2O$ ,  $MgO$  und Bor - Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage
- 5.2 Aufwuchs
- 5.3 Erntegut
- 5.4 Dienststelle TKG, Trockensubstanzbestimmung des Erntegutes
- 5.5 Qualitäts-  
unters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen  
in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH .

## 13P49.1 Umweltverträgliche Maisanbausysteme

### 1. Versuchsfrage

Ertragsleistung des Silomaises in den verschiedenen Anbauverfahren?

Erträge der Winterzwischenfrüchte?

Ernte der Zwischenfrüchte oder zeitiges Abtöten der Bestände zur Sicherung der Maiserträge?

### 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR RNH SIM / Kümbsdchen

	Varianten
1	Konventionelle Maisaussaat
2	Einsaat von Welschen Weidelgras im Herbst (35 kg/ha) Zwischenfruchternte Ende April unmittelbar vor der Maisaussaat Umbruch (pfluglos) Mais-Mulchsaat
3	Einsaat von Welschen Weidelgras im Herbst (35 kg/ha) Glyphosateinsatz Ende März Umbruch (pfluglos) Mais-Mulchsaat
4	Einsaat Gelbsef (20 kg/ha) im Herbst Umbruch (pfluglos) Mais-Mulchsaat
5	Einsaat von Winterrübsen im Herbst (15 kg/ha) Zwischenfruchternte Ende April unmittelbar vor der Maisaussaat Umbruch (pfluglos) Mais-Mulchsaat
6	Einsaat von Winterrübsen im Herbst (15 kg/ha) Glyphosateinsatz Ende März Umbruch (pfluglos) Mais-Mulchsaat
7	Einsaat von Winterrübsen im Herbst (15 kg/ha) Zwischenfruchternte Ende April unmittelbar vor der Maisaussaat Streifenfräse (max.35 cm) Mais-Mulchsaat
8	Einsaat von Grünroggen im Herbst (80 kg/ha) Zwischenfruchternte Ende April unmittelbar vor der Maisaussaat Umbruch (pfluglos) Mais-Mulchsaat
9	Einsaat von Grünroggen im Herbst (80 kg/ha) Glyphosateinsatz Ende März Umbruch (pfluglos) Mais-Mulchsaat
10	ohne Zwischenfrucht, konventionelle Maisaussaat , im 6 Blattstadium vom Mais Untersaat von Welschem Weidelgras (Drillsaat, 3 Reihen 5 kg/ha)
11	ohne Zwischenfrucht, konventionelle Maisaussaat , im 6 Blattstadium vom Mais Untersaat von Welschem Weidelgras (Breitsaat 15 (kg/ha)

P49.1

### 3. Versuchsanlage

Blockanlage, 4 Wiederholungen

#### **4. Allgemeine Bedingungen**

- 4.1 Saatstärke: Zwischenfrüchte, den Arten angepasst (siehe Versuchsplan)  
Aussaattermine: Varianten 2-7 Ende August, Anfang September  
Varianten 8+9 Ende September  
Varianten 10+11 ab dem 6 Blattstadium des Mais  
Hauptfrucht, Mais 10 Pflanzen/ m<sup>2</sup>  
Aussaattermin: Ende April, Anfang Mai
- 4.2 Pflanzenschutz: Zwischenfrüchte: Herbizidmaßnahme (siehe Versuchsplan)  
Hauptfrucht: Herbizidmaßnahme über alle Varianten gleich.
- 4.3 Grunddüngung: Die Höhe der Grunddüngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.
- 4.4 N-Düngung: Zwischenfrüchte: Varianten 2, 5, 7 und 9  
80 kg N/ha bei Vegetationsbeginn Hauptfrucht:  
nach N-min max. 150 kg N/ha
- 4.5 Ernte: Zwischenfrüchte: Ende April  
Hauptfrucht: Erreichen der Siloreife min. 32% TS

#### **5. Untersuchungen:**

- 5.1 Boden: P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Mg: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.  
N<sub>min</sub> Untersuchung zeitiges Frühjahr von den Varianten 1, 2, 4, 5, und 8
- 5.2 Erntematerial: Eine Mischprobe von den unten angegebenen Varianten aus allen Wiederholungen erstellen. Unmittelbar nach der Ernte ca 1,5 kg Grünmasse im Trockenschrank bei 60 °C trocknen.  
Zur Trockensubstanzbestimmung Einwaage und Auswaage festhalten.
- 5.3 Qualitätsunters: **NIRS** bei der LUFA Speyer  
Hauptfrucht: je Variante eine Mischprobe  
Probenanfall 2013, insgesamt 11 Proben

# 13S49.1 Sortenversuch Wintertriticale für die Biomasseerzeugung

## 1. Versuchsfrage

Sortenleistung bei unterschiedlicher Intensität

## 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Eifel BIT / Mötsch  
2. DLR RNH SIM / Kümbdchen

2.3 Sorten

	BSA Nr.	Sorten		BIT	SIM	Züchter/Vertrieb
1	TIW 00621	Cosinus	3 jähr.	X	X	KWS Lochow GmbH
2	TIW 00637	Tulus	3 jähr.	X	X	Nordsaat / S-U
3	TIW 00772	Balu PZO	2 jähr.	X	X	Pflanzenzucht Oberlimpurg / I.G. Pflzz.
4	TIW 00753	KWS Aveo	1 jähr.	X	X	KWS Lochow GmbH
5	TIW 00759	Adverdo	1 jähr	X	X	Lantmänner SW Seed

2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches nur in Simmern)

	N-Düngung	Wa.regler	Fungizide <sup>2)</sup>
1	wie Stufe 2	nein / red.*	Nein (Nur in Simmern)
2	Nmin-Methode RLP	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>2)</sup>**Anmerkung zu Stufe 2:** Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Fall zum letztmöglichen Termin eine Fungizidbehandlung durchzuführen.

\* nur max. 50% der Stufe 2

## 3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m<sup>2</sup>

**1. Wdh Stufe 1 muß randomisiert werden.**

## 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Saatstärke: ortsüblich - 300 - 400 keimf. Kö./m<sup>2</sup>

4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung.  
Bei Bedarf Insektizidbehandlung über die ganze Prüfung.

4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

4.4 Ernte: BBCH Stadiums 73-75

## 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden  $N_{\min}$ : 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0-60 cm).  
 $P_2O_5$ ,  $K_2O$ , Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage
- 5.2 Erntematerial: Eine Mischprobe pro Varianten aus allen Wiederholungen herstellen.  
(Probenahme in Kümbdchen, Stufe II)  
Unmittelbar nach der Ernte ca 1,5 kg Grünmasse im Trockenschrank bei 60°C trocknen.  
Zur Trockensubstanzbestimmung Einwaage und Auswaage festhalten
- 5.5 Qualitätsunters.: Methanuntersuchung an der Lufa Speyer;  
Probenanfall 2013: 6 Proben jeder Sorten der Stufe 2  
von jedem Standort, insgesamt 12 Proben

# 13S49.4 Sortenversuch Winterroggen für die Biomasseerzeugung

## 1. Versuchsfrage

Sortenleistung bei unterschiedlicher Intensität

## 2. Faktoren

2.1 Jahr: 2013

2.2 Orte: 1. DLR Eifel BIT / Mötsch  
2. DLR RNH SIM / Kümbdchen

2.3 Sorten

	BSA Nr.	Sorten		BIT	SIM	Züchter/Vertrieb
1	RW 01266	KWS Progas	1 jähr.	X	X	KWS Lochow GmbH
2	RW 01267	Generator	1 jähr.	X	X	SZ Petersen / Saaten-Union
3	RW 01279	SU Stakatto	1 jähr.	X	X	Hybro / Saaten-Union
4	RW 01281	SU Phönix	1 jähr.	X	X	Hybro / Saaten-Union

2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches nur in Simmern)

	N-Düngung	Wa.regler	Fungizide <sup>2)</sup>
1	wie Stufe 2	nein / red.*	Nein (Nur in Simmern)
2	Nmin-Methode RLP	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

<sup>2)</sup> **Anmerkung zu Stufe 2:** Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Fall zum letztmöglichen Termin eine Fungizidbehandlung durchzuführen.

\* nur max. 50% der Stufe 2

## 3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m<sup>2</sup>

**1. Wdh Stufe 1 muß randomisiert werden.**

## 4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

4.1 Saatstärke: ortsüblich - 300 - 400 keimf. Kö./m<sup>2</sup>

4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung.  
Bei Bedarf Insektizidbehandlung über die ganze Prüfung.

4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K<sub>2</sub>O-, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe „Leitfaden Sachgerechte Düngung“ und Allgemeine Hinweise Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterung").

4.4 Ernte: BBCH Stadiums 73-75

## 5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden  $N_{\min}$ : 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0-60 cm).  
 $P_2O_5$ ,  $K_2O$ , Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage
- 5.2 Erntematerial: Eine Mischprobe pro Varianten aus allen Wiederholungen herstellen.  
(Probenahme in Kümbdchen, Stufe II)  
Unmittelbar nach der Ernte ca 1,5 kg Grünmasse im Trockenschrank bei 60°C trocknen.  
Zur Trockensubstanzbestimmung Einwaage und Auswaage festhalten
- 5.5 Qualitätsunters.: Methanuntersuchung an der Lufa Speyer;  
Probenanfall 2013: 4 Proben jeder Sorten der Stufe 2  
von jedem Standort, insgesamt 8 Proben

## Sorteneigenschaften Wintergerste

(nach "Beschreibender Sortenliste" des BSA, Auszug)

Stand: 26.07.2012

Sorten	zugelassen seit:	Neigung zu			Anfälligkeit für						Ertragseigen- schaften				Qualitäts- eigenschaften				2012 zur Feldbesichtigung gemeldet				
		Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Auswinterung	Lager	Halmknicken	Ährenknicken	Mehltau	Netzflecken	Rhynchosporium	Zwergrost	Gelbmo- saikivirus *	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	TKM	Korntrag St. 1	Korntrag St. 2		Markwarenan- teil	Vollgerstenan- teil	Hektolitergewicht	Eiweißgehalt
<b>mehrzeilig</b>																							
Amelie	2011	4	5	5	5	5	6	5	6	3	4	3	1	4	7	5	8	8	7	5	4	3	200
Antonella	2012	5	6	5	4	4	6	5	2	3	3	3	1	4	6	6	9	8	7	7	5	3	436
Henriette	2011	4	5	5	5	4	5	5	5	4	6	3	1	4	6	6	8	8	8	7	5	3	384
Highlight	2007	6	6	7	5	5	5	5	4	5	4	3	1	3	6	7	7	7	8	7	5	3	490
Hobbit <sup>1)</sup>	2010	5	5	5	5	5	4	6	3	5	3	5	1	4	8	5	9	9	7	6	6	3	1119
KWS Meridian	2011	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	3	1	4	7	5	9	8	7	7	5	3	1260
KWS Tenor	2011	5	6	6	4	4	4	6	3	7	3	3	1	4	6	7	8	9	8	7	5	3	668
Lomerit	2001	4	5	6	4	7	5	5	4	6	5	6	1	4	6	6	7	8	7	5	6	2	3367
Medina	2011	4	5	5	4	5	5	6	5	4	4	2	1	4	6	6	8	8	7	7	5	3	145
Otto	2012	4	5	5	5	3	5	5	6	3	4	4	1°	4	8	5	9	9	7	6	4	2	400
Saturn	2010	4	4	4	4	4	7	8	3	5	3	7	9	5	6	4	8	8	6	4	4	3	41
Souleyka	2009	5	6	5	6	4	4	4	3	3	4	3	1	4	7	6	8	8	7	5	4	3	3351
SY Leo <sup>1)</sup>	2012	4	5	5	5	5	6	7	4	5	4	7	1	4	8	4	9	9	7	5	6	3	70
Titus	2012	5	6	7	4	4	3	7	3	5	5	3	1	3	6	7	8	8	7	7	6	3	100
<b>In einem anderen EU-Land eingetragen</b>																							
Roseval	2008	3	5	5	5	4	3	5	4	5	5	3	1	3	7	6	8	7	-	-	-	-	369
<b>zweizeilig</b>																							
Augusta	2011	4	5	4	6	4	5	6	3	4	3	3	1	8	2	8	8	8	8	7	6	3	107
California	2012	5	6	4	5	4	3	3	4	3	4	5	1	8	3	7	9	9	7	6	6	3	626
Campanile	2005	5	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	1	7	3	6	6	7	6	4	6	2	274
Canberra	2009	6	6	4	5	4	3	3	3	5	5	7	1	8	2	7	7	7	8	7	7	4	362
Chalup	2012	4	5	4	5	5	6	4	4	4	4	7	1	9	2	7	8	9	7	6	6	2	30
KWS Ariane	2012	5	5	4	-	3	3	4	4	5	4	4	1	8	2	7	7	7	7	7	6	3	11
KWS Joy	2012	6	6	4	-	5	4	3	5	4	5	4	1	9	3	6	7	8	7	6	6	2	35
KWS Liga	2012	6	6	4	-	4	3	4	5	5	4	5	1	6	4	6	6	7	7	7	7	2	-
KWS Scala	2012	4	5	3	-	5	4	3	5	4	5	4	1	9	1	7	6	6	7	7	6	3	16
Malwinta	2006	6	6	4	-	4	3	5	4	5	5	3	1	7	2	6	6	6	7	6	7	4	227
Marielle	2011	3	4	5	-	4	4	6	2	3	5	3	1	7	2	7	7	6	8	7	6	4	-
Matros	2011	6	6	5	4	5	6	4	3	6	4	3	9	9	2	7	8	9	6	4	6	2	83
Paroli *	2012	5	5	4	-	4	3	4	3	5	6	4	1	9	2	6	6	6	8	7	6	3	-
Precosa	2011	3	5	3	5	3	3	5	5	5	5	6	1	8	2	6	7	7	7	6	6	4	12
Sandra	2010	4	5	4	5	4	4	6	2	4	5	7	1	9	1	8	8	7	8	8	6	3	1537
SU Vireni	2012	5	6	4	5	3	2	3	4	4	5	4	1	7	3	8	8	7	7	6	7	3	74
Wintmalt	2007	6	6	4	6	5	4	3	5	4	6	5	1	9	2	6	6	7	8	7	6	3	363
<b>In einem anderen EU-Land eingetragen</b>																							

## Winterroggen

Quelle: "Beschreibender Sortenliste" des BSA, Auszug)

Stand: 31.08.2012

Sorten	zugelassen seit:	Sortentyp	Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu:			Anfälligkeit für:			Ertragseigensch.					Qualitätsbeschreibung			Saatgutvermehrungsfläche in ha				
						Auswinterung	Lager	Halmknicken	Mehltau	Rhynchosporium	Braunrost	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	Tausendkornmasse	Kornertrag Stufe 1	Kornertrag Stufe 2	Falzzahl	Rohproteingeh.	Amylogramm Viskos.	Amylogramm Temp.	2009	2010	2011	2012 zur Feldbesichtigung gemeldet
Bellami	2008	H	5	5	4	-	5	3	5	5	6	7	5	5	7	7	7	5	9	6	536	53	-	-
Brasetto	2009	H	5	5	4	-	4	3	3	4	4	6	6	5	8	9	7	4	8	6	2	525	1340	1445
Cantor	2007	S	5	5	5	-	4	6	4	5	6	6	4	4	5	4	5	5	6	5	68	58	28	-
Dukato	2008	P	5	5	6	-	3	5	4	4	4	6	4	5	5	4	5	5	5	5	455	1109	1450	2196
Guttino	2009	H	5	5	3	-	4	4	3	5	4	7	6	5	8	8	8	3	9	7	281	98	474	469
Helltop	2009	H	5	5	6	-	2	3	2	5	3	4	6	7	7	7	6	6	2	5	-	80	466	542
Marcelo	2007	P	5	5	6	-	5	5	3	5	3	6	4	5	5	4	7	5	6	6	13	-	-	6
Minello	2008	H	6	5	4	-	4	4	4	4	5	7	6	4	7	7	6	4	7	5	541	984	945	1019
Palazzo	2009	H	6	5	5	-	3	4	4	4	4	6	6	6	8	8	7	3	8	6	1328	1184	1189	1388
Placido	2007	H	5	5	4	-	6	4	3	5	4	8	5	5	7	7	8	4	9	8	-	-	-	-
SU Allawi	2011	H	4	5	5	-	5	5	4	4	3	8	5	6	9	9	7	5	7	7	-	-	-	-
SU Drive	2012	H	5	5	4	-	5	4	5	3	3	7	6	5	8	8	6	5	6	5	-	-	-	-
SU Mephisto	2011	H	5	5	5	-	4	3	2	5	4	8	6	4	8	8	6	4	5	5	-	-	-	318
SU Santini	2012	H	5	5	4	-	4	4	2	4	3	7	6	5	9	9	7	4	6	6	-	-	-	-
SU Satellit	2012	H	5	5	4	-	4	5	3	4	3	8	7	5	9	9	7	4	9	7	-	-	-	-
SU Stakkato	2012	H	5	5	4	-	4	4	3	4	3	9	6	4	9	9	8	4	9	7	-	-	-	-
Visello	2006	H	5	5	4	-	5	4	5	4	7	7	5	5	7	7	7	4	8	6	1911	866	743	475

positive Eigenschaft

negative Eigenschaft

P = Populationssorte, H = Hybridsorte, S = Synthetische Sorte  
DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück Abteilung Landwirtschaft

# Wintertriticale

Quelle: (nach "Beschreibender Sortenliste" des BSA, Auszug)

Stand: 27.07.2012

Sorten	zugelassen seit:	Neigung zu:					Anfälligkeit für					Ertragseigenschaften					Vermehrungsfläche in ha	
		Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Auswinterung	Lager	Mehltau	Blattseptoria	Gelbrost	Braunrost	Spelzenbräune	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	Tausendkornmasse	Kornertrag Stufe 1	Kornertrag Stufe 2	2011	2012 zur Feldbesichtigung gemeldet
Adverdo	2012	6	5	4	3	3	5	4	2	2	-	6	8	5	9	9	-	240
Agostino	2009	5	5	3	4	2	2	4	2	2	3	6	5	7	8	6	1127	1181
Cando	2007	6	5	2	5	2	3	6	6	4	7	4	7	6	6	7	269	140
Cosinus	2009	4	4	7	4	5	4	4	2	2	4	5	6	7	7	8	629	591
Cultivo	2007	7	6	2	-	1	1	3	-	2	-	5	6	7	7	6	6	20
Grenado	2006	6	5	2	3	3	1	4	8	2	4	6	8	4	7	7	2621	2814
Korpus	2007	5	5	6	-	6	3	4	-	2	-	4	6	7	5	5	28	-
KWS Aveo	2012	5	5	6	3	3	2	4	5	2	-	5	6	8	8	7	-	5
KWS Tangens	2012	4	4	5	6	6	3	5	4	4	-	4	7	7	8	8	-	-
Mikado	2012	6	5	3	3	2	2	5	3	2	-	4	8	6	8	8	-	1
Mungis	2008	5	4	6	-	3	3	5	-	2	-	4	8	6	6	6	-	3
Sequenz	2008	6	5	4	4	2	1	5	2	3	-	5	5	8	8	7	154	113
SW Talentro	2002	5	5	3	4	3	4	5	3	6	4	4	5	9	6	6	2004	1721
Tarzan	2009	4	5	8	6	6	3	4	3	5	-	3	8	7	7	8	808	889
Tulus	2009	4	5	6	3	4	3	5	3	2	5	3	7	8	7	7	252	439
Versus	2004	5	4	6	-	4	7	5	-	2	4	4	6	7	3	5	-	-
Vuka	2009	4	4	5	-	3	3	4	-	1	-	4	8	6	7	6	101	19
In einem anderen EU Land eingetragen																		
Agrilac	2005	4	4	5	-	4	3	4	-	2	-	5	9	2	5	5	-	-
Atletico	2009	5	5	3	-	2	2	4	-	1	-	5	5	7	7	5	-	-
Dinaro	2004	6	5	2	-	3	1	4	-	2	5	6	8	4	7	8	752	929
Gringo	2007	6	5	4	-	3	1	4	-	2	-	4	6	8	7	6	-	-
Inpetto	2004	7	5	3	-	2	2	5	-	7	3	4	7	7	5	7	-	-

positive Eigenschaft

DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück Abteilung Landwirtschaft

# Winterweizen

(nach "Beschreibender Sortenliste" des BSA)

Stand : 31.08.2012

Sorten	Linie / Hybride	Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu		Anfälligkeit für								Ertragseigensch.				Qualitätsbeschreibung						zugelassen seit:	2012 zur Feldbesichtigung gemeldet				
					Auswinterung	Lager	Pseudocercospora	Mehltau	Blattseptoria	Drechslera tritici rep.	Gelbrost	Braunrost	Ährenfusarium	Spelzenbräune	Bestandsdicke	Kornzahl / Ähre	Tausendkorntmasse	Korntrag Stufe 1	Korntrag Stufe 2	Fallzahl	Rohproteingeh.	Sedim.wert	Griffigkeit	Wasseraufnahme			Mineralstoffwertzahl	Mehlausbeute	Volumenausbeute	
<b>A Sorten</b>																														
Atomic	L	5	5	3	6	4	4	2	4	5	5	2	5	4	6	5	5	7	7	9	4	7	6	6	8	5	6	A	2012	233
Cubus	L	4	4	4	5	6	6	2	6	4	3	6	4	4	5	6	5	6	7	8	4	8	6	6	6	7	6	A	2002	749
Estivus	L	5	5	5	-	3	5	2	5	5	4	2	3	5	5	7	5	7	7	8	4	6	6	5	8	5	6	A	2012	103
Forum	L	5	5	4	5	4	6	3	3	5	5	4	5	5	6	6	5	7	8	6	4	5	6	4	4	7	7	A	2012	260
Glaucus	L	6	7	5	5	3	6	3	4	5	2	4	4	4	4	4	7	7	7	6	5	6	6	4	5	7	7	A	2011	175
JB Asano	L	4	4	5	6	5	5	3	6	6	4	5	5	6	5	5	8	7	8	6	5	6	6	4	3	8	6	A	2008	5858
Joker	L	5	5	5	6	3	5	1	4	4	5	3	4	4	5	5	6	7	7	7	4	6	5	5	8	5	6	A	2012	82
Julius	L	5	6	5	3	3	6	3	3	4	2	4	5	5	6	5	6	7	7	8	4	7	7	8	5	8	6	A	2008	2497
Kometus	L	5	5	4	6	3	6	2	5	4	5	6	4	5	6	6	5	6	7	9	5	8	6	5	4	8	6	A	2011	770
Meister	L	5	6	5	6	3	5	4	4	4	8	4	4	5	5	6	6	8	7	9	5	6	6	6	7	6	7	A	2010	3663
Opal	L	6	6	5	4	4	5	3	3	3	2	6	4	-	4	7	5	6	6	8	5	8	6	8	5	7	8	A	2011	417
Patras	L	5	5	4	4	4	6	3	4	5	2	4	4	5	4	5	7	7	7	8	5	7	6	5	5	8	7	A	2012	323
Potenzial	L	5	6	4	6	3	6	2	5	5	3	5	5	4	6	6	4	6	7	8	5	8	7	6	6	7	7	A	2006	2928
Zeppelin	L	4	5	5	-	4	6	1	4	4	2	3	4	4	5	5	5	7	6	8	6	9	6	8	5	7	6	A	2012	16
<b>B Sorten</b>																														
Colonia	L	5	5	4	5	4	3	3	4	5	3	3	4	4	5	7	5	8	7	7	5	7	5	3	5	7	4	B	2011	530
Edgar	L	5	6	5	6	3	3	2	4	5	2	3	5	4	4	7	5	8	7	7	5	7	6	3	6	6	5	B	2010	316
Egoist	L	5	5	4	7	5	5	1	4	4	4	5	6	6	5	7	6	8	8	6	3	4	4	4	7	6	6	B	2011	269
Intro	L	6	6	4	7	3	5	3	4	5	2	6	5	5	5	6	6	7	7	7	4	6	6	5	4	8	5	B	2011	86
KWS Ferrum	L	3	4	4	-	4	5	4	5	5	5	5	4	-	6	6	4	7	7	6	3	6	5	2	6	7	4	B	2012	-
Manager	L	5	6	5	6	2	2	5	4	5	6	5	5	5	6	6	4	7	7	6	4	7	6	5	9	6	5	B	2006	481
Matrix	L	6	6	4	4	5	2	4	4	6	7	6	4	-	5	6	5	7	8	8	3	6	6	5	4	8	4	B	2010	577
Mentor	L	6	6	3	7	5	5	2	4	5	3	4	5	4	5	9	4	7	8	9	3	7	6	5	2	9	5	B	2012	18
Orcas	L	5	5	5	6	5	5	3	5	5	3	5	7	5	5	7	8	8	6	6	4	6	7	4	8	6	5	B	2010	990
SY Ferry	L	7	7	5	6	4	5	1	3	4	3	2	3	3	6	5	5	8	7	6	5	6	7	4	9	5	5	B	2012	16
<b>In einem anderen EU-Land eingetragen</b>																														
Arezzo	L	3	4	3	6	4	-	4	5	-	-	5	-	-	7	4	5	6	7	8	4	7	6	6	3	8	5	(B)	2007	304
Mercato	L	3	4	3	7	2	6	6	6	5	-	5	3	-	7	4	6	6	6	6	4	5	6	4	6	7	4	(B)	2005	58
Premio	L	4	4	3	6	3	5	5	6	6	-	3	4	6	6	4	6	7	6	9	5	6	7	5	4	7	5	(B)	2007	451
<b>C Sorten</b>																														
Bombus	L	5	5	5	5	5	5	2	4	3	6	4	6	4	6	6	5	8	9	6	3	4	2	1	8	7	2	C	2012	95
Elixer	L	4	6	5	4	5	6	2	4	6	2	2	4	5	5	9	4	9	9	6	3	4	3	1	8	5	4	C	2012	192
Lear 2)	L	6	7	4	5	5	6	2	3	5	2	2	5	4	5	8	4	9	9	2	1	2	-	-	-	-	-	C	2010	650
Muskat	L	4	5	4	6	5	6	2	5	6	2	2	5	5	4	7	6	8	8	3	3	4	-	-	-	-	-	C	2010	167
<b>In einem anderen EU-Land eingetragen</b>																														
Hermann	L	5	6	5	5	4	2	2	5	5	7	4	3	4	6	5	5	7	7	6	3	3	5	2	6	7	2	Ck	2007	1177

2) Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke

positive Eigenschaften negative Eigenschaften

DLR FNH Bad Kreuznach Abteilung Landwirtschaft

## Sorteneigenschaften Winterhartweizen

Stand: 06.08.2012

(Auszug nach "Beschreibender Sortenliste" des BSA )

						Neigung zu		Anfälligkeit für ....							Ertragseigenschaften				Qualitätsbeschreibung							Saatgutvermehrungsfläche in ha													
BSA Kenn Nr.	Sorten	zugelassen seit:	Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Auswinterung	Lager	Mehltau	Blattseptoria	Drechslera tritici rep.	Gelbrost	Braunrost	Ährenfusarium	Spelzenbräune	Bestandesdicke	Kornzahl / Ähre	Tausendkornmasse	Korntrag Stufe 1	Korntrag Stufe 2	Sortierung >2,8mm	Fallzahl	Rohproteingeh.	Glasigkeit	Neigung zu Dunkelkeck.	Mineralstoffwertzahl	Gelbpigmentgehalt	Farbton	Kochpotential	2009	2010	2011	2012 zur Feldbesichtigung gemeldet							
1344	Wintergold	2011	4	5	6	4	4	4	5	-	-	-	-	-	5	6	5	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	60
In einem anderen EU-Land zugelassen																																							
1341	Auradur	2004	5	5	4	6	5	3	4	-	-	-	-	-	4	6	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1345	Logidur	2008	5	5	5	6	5	5	6	-	-	-	-	-	4	6	4	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	33	25	28		
1343	Lunadur	2006	5	5	4	4	7	6	4	-	-	-	-	-	5	4	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

■ negative Eigenschaften      ■ positive Eigenschaften

DLR RNH Bad Kreuznach Abteilung Landwirtschaft

## Notizen

---

## Notizen

## Notizen

---

## Notizen