

*Tulln, 31.01.2011*

## **V e r s u c h s b e r i c h t 2 0 1 1**

### **über die Prüfung der Wirksamkeit des Pflanzenhilfsstoffes Vitazyme in Sommergerste a m S t a n d o r t T u l l n**

Versuchseinrichtung: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung  
Landwirtschaftliche Koordinationsstelle  
3430 Tulln, Frauentorgasse 72-74

Versuchsverantwortliche/r: DI Dr. Josef Rosner

Versuchsdurchführende/r, -auswertende/r: DI Dr. Josef Rosner  
Ldwm. Franz Rada

Autor(en) des Berichtes: DI Wolfgang Deix

Auftraggeber: Dr. Perkonigg

## Inhaltsverzeichnis:

1.	Versuchsziel.....	3
2.	Material & Methoden .....	3
2.1.	Angaben zum Versuch .....	3
2.1.1.	Versuchsstandort .....	3
2.1.2.	Angaben zur Versuchsfläche und zur Bodenbearbeitung.....	3
2.1.3.	Kulturführung.....	4
2.1.4.	Sorte.....	4
2.1.5.	Angaben zu den Vorfrüchten.....	4
2.2.	Versuchsanlage .....	4
2.2.1.	Versuchsglieder, Varianten.....	4
2.2.2.	Versuchsanlage .....	5
2.3.	Angaben zur Anwendung.....	5
2.3.1.	Anwendungszeitpunkt.....	5
3.	Ergebnisse.....	5
3.1.	Ertragsfeststellung, Qualitätsparameter des Erntegutes .....	5
4.	Zusammenfassung/ Diskussion .....	6
5.	Graphische Darstellung .....	7

## 1. Versuchsziel

Die Prüfung der Wirksamkeit des Pflanzenhilfsstoffes Vitazyme in Sommergerste im Versuchsjahr 2010/2011.

## 2. Material & Methoden

### 2.1. Angaben zum Versuch

#### 2.1.1. Versuchsstandort

Staat: Österreich  
Bundesland: Niederösterreich  
Region/Bezirk: Tulln  
GPS Koordinaten: keine

Standortsbeschreibung:

Der Versuch wurde auf einem Feld der Landwirtschaftlichen Fachschule Tulln am südlichen Stadtrand der Stadt Tulln angelegt. Die Kulturbedingungen waren in Bezug auf Boden, Bodenbearbeitung, Düngung für den Versuch einheitlich. Die Kulturführung entsprach weitgehend der guten landwirtschaftlichen Praxis.

Standort: Landwirtschaftliche Fachschule Tulln  
Feldstücksbezeichnung: Schwarzer Graben  
Seehöhe: 179  
Geländeform: eben  
Klima: pannonisch  
Mittlerer Jahresniederschlag: 596 mm  
Mittlere Jahrestemperatur: 9,5 ° C

#### 2.1.2. Angaben zur Versuchsfläche und zur Bodenbearbeitung

Bodentyp: Feuchtschwarzerde

### 2.1.3. Kulturführung

<b>Vorfrucht:</b>	2010	Winterweizen
<b>Bodenbearbeitung:</b>	Herbst	Grubber
	07.03.2011	Saatbeetkombination
<b>Düngung:</b>	03.03.2011	330kg/ha DC 52 (17:15:15)
	20.04.2011	150 kg NAC (27:0:0)
	25.05.2011	100 kg/ha NAC
<b>Anbau:</b>	11.03.2011	330 Körner/m <sup>2</sup>
<b>Kulturpflege Pflanzenschutz:</b>	18.04.2011	Unkrautbekämpfung mit 0,7 l/ha Starane + 25 g/ha Express SX zu BBCH 22
	27.04.2011	Ausbringung der Versuchsmittel laut Plan
	18.05.2011	Getreidehähnchenbekämpfung mit 0,25 l/ha Cymbigon zu BBCH 45
<b>Ernte:</b>	19.07.2011	Parzellenmähdrescher

### 2.1.4. Sorte

Verwendete Sorte: Calcute

### 2.1.5. Angaben zu den Vorfrüchten

Vorfrucht: Winterweizen

## 2.2. Versuchsanlage

### 2.2.1. Versuchsglieder, Varianten

Variante	Prüfmittel	Aufwandmenge	Anwendungszeitpunkt
1	Kontrolle		
2	Vitazyme	1,0 l/ha	BBCH 15/ 27.04.2011
3	Vitazyme	1,5 l/ha	BBCH 15/ 27.04.2011

## 2.2.2. Versuchsanlage

Anlage:	randomisierte Blockanlage
Anzahl der Wiederholungen:	4
Parzellengröße:	15 m <sup>2</sup> Druschfläche , 30 m <sup>2</sup> Nettoparzelle (Länge 10 m, Breite 3 m)
Weitere Informationen:	Zwischen den Blöcken wurden Querwege mit 2,5 m Breite angelegt

Randomisierung:

1	3	2	1
2	1	3	2
3	2	1	3

## 2.3. Angaben zur Anwendung

### 2.3.1. Anwendungszeitpunkt

Die Ausbringung der Varianten 2 und 3 erfolgte jeweils am 27.4. im BBCH 15 Stadium mit einer Wasseraufwandmenge von 300 l/ha.

## 3. Ergebnisse

### 3.1. Ertragsfeststellung, Qualitätsparameter des Erntegutes

Die Ernte wurde am 19.07.2011 mit einem Parzellenmähdrescher durchgeführt. Pro Parzelle wurden 15 m<sup>2</sup> beerntet (Länge 10 m Breite 1,5 m). Als Parameter wurden neben dem bereinigten Ertrag auch die Feuchtigkeit, das HI-Gewicht, der Rohproteingehalt und das TKG untersucht.

Variante		Feuchtigkeit	Ertrag in % der Kontrolle	Ertrag in dt/ha Zielfeuchte 14,0 %	Proteingehalt	hl-Gewicht	TKG
		%	%	dt	%	kg	%
1	Kontrolle	14,5	<b>100</b>	6,90	13,3	62,8	26,4
2	1,0 l/ha Vitazyme	14,7	<b>102</b>	7,05	13,3	62,7	28,1
3	1,5 l/ha Vitazyme	14,5	<b>101</b>	6,96	12,6	62,7	38,3

Die Grenzdifferenz (5%) betrug 2 % des Ertrages der unbehandelten Variante, der bei ca. 6.900 kg/ha lag.

#### 4. Zusammenfassung/ Diskussion

Die Produkte laut Versuchsprogramm wurden im Anbaujahr 2010/11 als Blockanlage mit 4 Wiederholungen auf einem Feld der LFS Tulln getestet. Die klimatischen Bedingungen entsprechen dem pannonischen Übergangsklima mit ca. 600 mm Jahresniederschlag und 9,5°C Jahresmitteltemperatur. Der Boden ist Feuchtschwarzerde mit hohem Humusanteil und einem gut ausgeprägtem A-Horizont. Der Getreideanteil in der Fruchtfolge ist hoch, so dass mindestens alle 2-3 Jahre Winterweizen gebaut wird.

Im Versuchsjahr wurde der Sommergerste (Sorte: Calcute) am 11.03.2011 mit einer Saatstärke von 330 Körner/m<sup>2</sup> gesät.

Die Applikation der Versuchsprodukte der Variante 2 und 3 erfolgte am 27.04.2011 im BBCH Stadium 15 der Sommergerste mit einem Parzellenspritzgerät.

Aufgrund der mäßigen Bestandesdichte und des günstigen Witterungsverlaufes kam es zu keinem Halmbruch und keiner Lagerung bei allen Varianten bis zur Ernte. Diese wurde mit einem Parzellenmährescher am 19.07.2011 durchgeführt. Von jeder Parzelle wurden 15 m<sup>2</sup> mit einem Parzellenmährescher beerntet. Als Parameter wurden neben dem bereinigten Ertrag auch die Feuchtigkeit, das hl-Gewicht, der Rohproteingehalt und das TKG untersucht.

Die Ertragsfeststellung zeigte keine signifikanten Unterschiede zwischen den Varianten. Der durchschnittliche Ertrag der einzelnen Varianten unterschied sich nur marginal. Das TKG lag in der Variante 3 (1,5 l/ha Vitazyme) am höchsten und unterschied sich etwas deutlicher zu den Varianten 1 und 2.

## 5. Graphische Darstellung

