

*Tulln, 28.01.2012*

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

### **über die Prüfung der Wirksamkeit des Pflanzenhilfsstoffes Vitazyme in Körnermais 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 Wolfgang Deix  
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.....	6
3.1.	Ertragsfeststellung, Qualitätsparameter des Erntegutes .....	6
4.	Zusammenfassung/ Diskussion .....	7

## 1. Versuchsziel

Die Prüfung der Wirksamkeit des Pflanzenhilfsstoffes Vitazyme in Körnermais im Versuchsjahr 2012.

## 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: Praskac II  
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>	2011	Sonnenblume
<b>Bodenbearbeitung:</b>	09.11.2011	Grubber
	21.11.2011	Scheibenegge
	28.03.2012	Egge
<b>Düngung:</b>	14.03.2012	45 kg/ha P, 60 kg/ha K
	14.03.2012	100 kg/ha NAC (27 kg N)
	21.05.2012	350 kg/ha NAC (95 kg N)
<b>Anbau:</b>	02.05.2012	75.000 Körner/ha Sorte „Salsa“
<b>Kulturpflege Pflanzenschutz:</b>	07.05.2012	Unkrautbekämpfung mit 0,5 kg/ha Mais Banvel + 1,5 l/ha SL 950
	12.06.2012	Unkrautbekämpfung mit 2,0 l/ha Laudis
	09.05.2011 23.05.2011	Ausbringung der Versuchsmittel laut Plan Ausbringung der Versuchsmittel laut Plan
<b>Ernte:</b>	09.10.2011	Parzellenmähdescher

### 2.1.4. Sorte

Verwendete Sorte: Salsa

### 2.1.5. Angaben zu den Vorfrüchten

Vorfrucht: Sonnenblume

## 2.2. Versuchsanlage

### 2.2.1. Versuchsglieder, Varianten

Variante	Prüfmittel	Aufwandmenge	Anwendungszeitpunkt
1	Kontrolle		
2	Vitazyme	1,0 l/ha	BBCH 11
2	Vitazyme	1,0 l/ha	BBCH 16

### 2.2.2. Versuchsanlage

Anlage: randomisierte Blockanlage  
 Anzahl der Wiederholungen: 4  
 Parzellengröße: 12,5 m<sup>2</sup> Beerntungsfläche , 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:

2	1	2	1
1	2	1	2

### 2.3. Angaben zur Anwendung

#### 2.3.1. Anwendungszeitpunkt

Die Ausbringung der Variante 2 erfolgte am 09.05. im BBCH 11 Stadium bzw. am 23.05. im BBCH 16 Stadium mit einer Wasseraufwandmenge von jeweils 300 l/ha.

### 3. Ergebnisse

#### 3.1. Ertragsfeststellung, Qualitätsparameter des Erntegutes

Die Ernte wurde am 09.10.2012 mit einem Parzellenmähdrescher durchgeführt. Pro Parzelle wurden 12,5 m<sup>2</sup> beerntet (Länge 10 m Breite 1,25 m). Als Parameter wurde neben dem bereinigten Ertrag auch die Feuchtigkeit untersucht.

Variante		Feuchtigkeit	Ertrag in % der Kontrolle	Ertrag in dt/ha Zielfeuchte 14,0 %
		%	%	dt
1	Kontrolle	17,3	<b>100</b>	13,76
2	1,0 l/ha Vitazyme + 1,0 l/ha Vitazyme	16,6	<b>103</b>	14,19

Crop Code	ZEAMX	ZEAMX	ZEAMX
BBCH Scale	BCOR	BCOR	BCOR
Crop Scientific Name	Zea mays	Zea mays	Zea mays
Crop Name	Maize	Maize	Maize
Assessment Type	YIELD	MOICON	w estmo
Assessment Unit	kg/plot	%	kg/ha
Number of Subsamples	1	1	1
ARM Action Codes			TY1
Number of Decimals			0
Trt Treatment	Rate App		
No Name	Rate Unit Cod	1	2
1 Untreated Check		17,888 a	17,30 a
2 Vitazyme Vitazyme	1,0 l/ha A 1,0 l/ha B	18,295 a	16,60 b
LSD (P=.05)		3,9567	0,000
Standard Deviation		1,7585	0,000
CV		9,72	0,0
Bartlett's X2		0,104	0,0
P(Bartlett's X2)		0,747	.
Replicate F		3,573	0,000
Replicate Prob(F)		0,1617	1,0000
Treatment F		0,107	0,000
Treatment Prob(F)		0,7648	1,0000

Means followed by same letter do not significantly differ (P=.05, Student-New man-Keuls)

Mean comparisons performed only when AOV Treatment P(F) is significant at mean comparison OSL.

#### **4. Zusammenfassung/ Diskussion**

Die Produkte laut Versuchsprogramm wurden im Anbaujahr 2012 als Blockanlage mit 4 Wiederholungen auf einem Feld der Landwirtschaftlichen Fachschule 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 Maisanteil in der Fruchtfolge ist hoch, so dass mindestens alle 2-3 Jahre Körnermais gebaut wird.

Im Versuchsjahr wurde der Körnermais (Sorte: Salsa) am 02.05.2012 mit einer Saatstärke von 75.000 Körner/ha gesät.

Die Applikation des Versuchsproduktes der Variante 2 erfolgte am 09.05.2012 im BBCH Stadium 11 des Maises mit einem Parzellenspritzgerät. Am 23.05. wurde die 2. Applikation durchgeführt.

Die Ernte erfolgte am 09.10.2012 mit einem Parzellenmähdrescher. Als Parameter wurden neben dem bereinigten Ertrag auch die Feuchtigkeit bestimmt.

Die Ertragsfeststellung zeigte geringe Unterschiede zwischen den Varianten. Der durchschnittliche Ertrag der Variante 2 (1,0 l/ha Vitazyme + 1,0 l/ha Vitazyme) lag geringfügig über dem der Kontrolle. Diese Unterschiede sind allerdings nicht signifikant.