

## **Einfluss der Abfuhr des oberirdischen Biomasseaufwuchses verschiedener Zwischenfruchtmischungen**

auf die Ertrags- und Qualitätsparameter von nachfolgenden  
Hauptfrüchten

**Sommergerste 2012, LFS Hollabrunn**

### **Inhaltsverzeichnis**

Versuchsziel.....	1
Methode.....	1
Zwischenfruchtvarianten .....	1
Versuchsanlage.....	2
Kulturführung.....	2
Versuchsergebnis – Tabellenteil .....	4
Versuchsergebnis – Diagrammteil .....	5
Kommentar.....	6

### **Versuchsziel**

Einfluss unterschiedlicher Zwischenfrüchte auf die Ertragsleistung und die Qualitätsparameter von Sommergerste unter Berücksichtigung des Bodenwasserhaushaltes.

### **Methode**

Dreisatzgitter in Kleinparzellen mit 3 Wiederholungen

### **Zwischenfruchtvarianten**

	<b>Begrünungspflanzen</b>	<b>Sorte</b>	<b>kg/ha</b>
<b>1</b>	Schwarzbrache	-	-
<b>2</b>	Platterbse	Merkur	30
	Sommerwicke	Mery	30
	Alexandrinerklee	Axi	8
	Buchweizen	-	10
	Ackerbohne	Gloria	50
<b>3</b>	Meliorationsrettich	Forca	3
	Phacelia	-	3
	Senf	-	2
	Alexandrinerklee	Axi	10
<b>4</b>	Sucrosorghum	Sucrosorghum So4	8
	Futtererbse	Sirius	40
<b>5</b>	Saathafer	Pratex	50

	<b>Sonnenblumen</b>	<b>NK-Neoma</b>	<b>3</b>
	<b>Sommerwicke</b>	<b>Mery</b>	<b>30</b>

## Versuchsanlage

Der Versuch ist in zwei Blöcken mit jeweils gleichen Versuchsvarianten angelegt. Der linke Block unterscheidet sich vom rechten Block dadurch, dass der gesamte oberirdische Zwischenfruchtaufwuchs der jeweiligen Varianten von den Parzellen abgeführt wird. Im rechten Block bleibt die oberirdische Biomasse in den Parzellen und die darauffolgende Hauptfrucht wird in Form einer Mulchsaat in das verbleibende Zwischenfruchtmaterial angelegt.

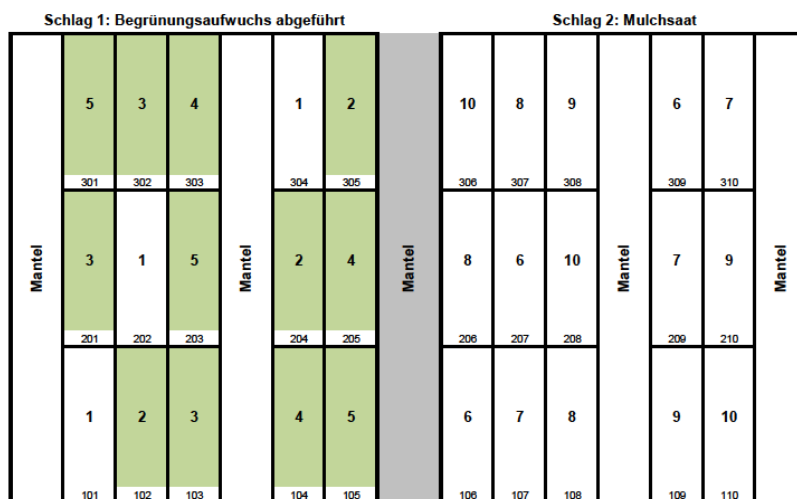


Abb 1: Versuchsplan

## Kulturführung

<b>Vorfrucht:</b>		Sommerdurum
<b>Bodenbearbeitung:</b>	03.08.2011	Grubber
	04.08.2011	Kreiselegge
<b>Begrünungsanbau</b>	04.08.2011	Varianten lt. Versuchsplan mit Parzellensämaschine
<b>Düngung:</b>	16.03.2012	160 kg/ha Kalkammonsalpeter (27:0:0) BBCH: VSE
<b>Anbau:</b>	19.03.2012	Kreiselegge + Drillsämaschinenkombination mit Scheibenscharen, Saattiefe: 3 cm, Saatstärke 350 Körner/m <sup>2</sup>
<b>Sorte:</b>		Agrippina
<b>Kulturpflege und Pflanzenschutz:</b>	07.05.2012	2,2 l/ha Aniten duo gegen zweikeimblättrige Unkräuter in BBCH 25



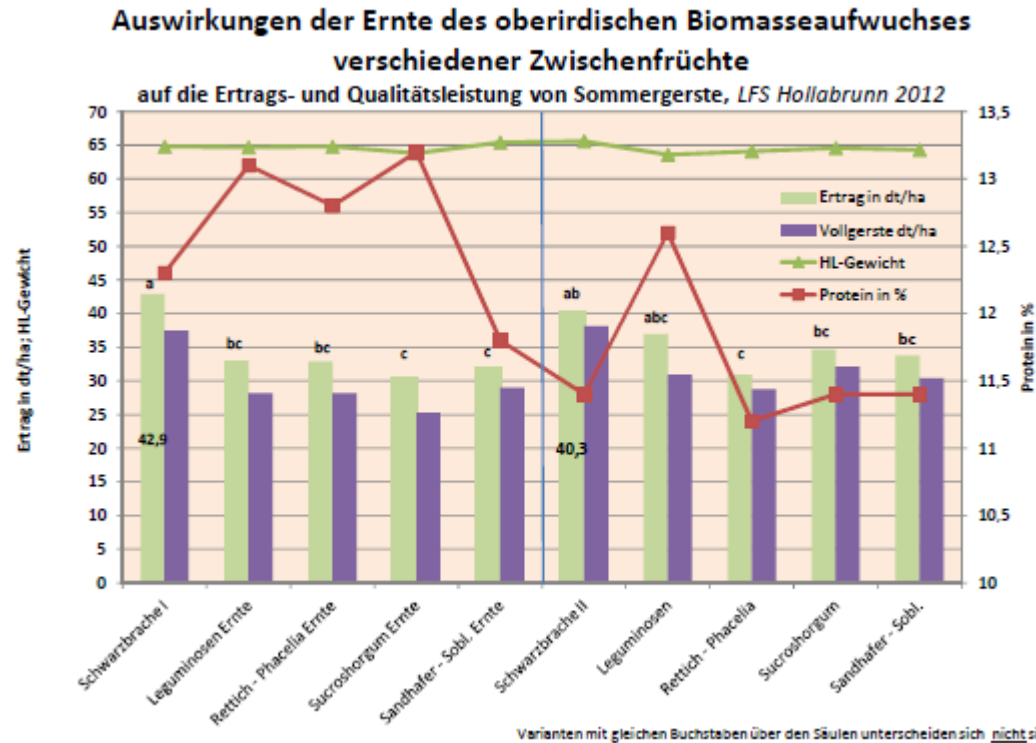
	12.05.2012	0,9 l Axial gegen einkeimblättrige Unkräuter in BBCH 30
<b>Ernte:</b>	31.07.2012	Parzellenmähdrescher

## Versuchsergebnis – Tabellenteil

<b>Zwischen- fruchtanbau</b>			<i>Prozent vom Versuchs Ø</i>		<i>Prozent</i>		<i>Kilogramm</i>		<i>Prozent vom Ertrag</i>	
			<b>Ertrag</b>		<b>Protein</b>		<b>HLG</b>		<b>Vollgersten- anteil</b>	
<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2012</b>	<b>Signi- fikanz</b>	<b>mehrf.</b>	<b>2012</b>	<b>mehrf.</b>	<b>2012</b>	<b>mehrf.</b>	<b>2012</b>	<b>mehrf.</b>
<b>Schwarzbrache I</b>	11,9	<b>123,8</b>	a	-	12,3	-	64,8	-	87,2	-
<b>Leguminosen (Ernte)</b>	13,8	<b>95,1</b>	bc	-	13,1	-	64,7	-	85,3	-
<b>Rettich (Ernte)</b>	13,1	<b>95,0</b>	bc	-	12,8	-	64,8	-	85,8	-
<b>Succroshorgum (Ernte)</b>	13,9	<b>88,0</b>	c	-	13,2	-	63,8	-	82,8	-
<b>Sandhafer - Sonnenblume (Ernte)</b>	12,3	<b>92,3</b>	c	-	11,8	-	65,4	-	90,5	-
<b>Schwarzbrache II</b>	13,4	<b>115,7</b>	ab	-	11,4		65,6		94,6	
<b>Leguminosen</b>	14,6	<b>106,5</b>	abc	-	12,6		63,6		83,7	
<b>Rettich - Phacelia</b>	14	<b>89,4</b>	c	-	11,2		64,1		93,1	
<b>Succroshorgum</b>	13,3	<b>99,8</b>	bc	-	11,4		64,6		92,8	
<b>Sandhafer - Sonnenblume (Ernte)</b>	13,5	<b>97,2</b>	bc		11,4		64,3		90,1	

Der Versuchsdurchschnitt beim Rohrertrag liegt bei 34,76 dt/ha. Varianten mit gleichen Buchstaben in der Spalte „Signifikanz“ unterscheiden sich nicht signifikant.

Versuchsergebnis – Diagrammteil



## **Kommentar**

Aus den Darstellungen wird deutlich, dass es im Jahr 2012 einen negativen Einfluss durch Zwischenfrüchte auf das Ertragsniveau der Hauptfrucht Sommergerste gab. Eine Erklärung dafür lässt sich vor allem aus den geringen bzw. fehlenden Niederschlägen ableiten. 2011/2012 reichte die Regen- bzw. Schneemenge in den Wintermonaten offensichtlich nicht aus, um den Wasserverbrauch der Zwischenfrüchte wieder aufzufüllen. Verbunden mit einem trockenen Frühjahr 2012 führte dies zu Mindererträgen im Vergleich zu nicht begrüntem Parzellen. Bei den Zwischenfruchtvarianten fällt in erster Linie die mit Leguminosen begründete Variante durch geringfügig höhere Ertragswerte bzw. Proteingehalte auf. Im Block in dem die oberirdische Biomasse der Zwischenfrüchte am Feld blieb, ist mit Ausnahme der Zwischenfruchtvariante Phacelia-Rettich, ein geringfügig höheres Ertragsniveau zu bemerken.