

<b>B 59</b> <b>2006 – 2035</b>	<b>Entwicklung und Erprobung standort- angepasster Anbausysteme für Sachsen unter dem Einfluss des Klimawandels</b>	<b>Anbautechnischer Versuch</b>
-----------------------------------	---	-------------------------------------

### 1. Versuchsfrage:

Erarbeitung von Anpassungsstrategien an den Klimawandel hinsichtlich Fruchtfolge, Düngung, Bodenbearbeitung, Pflanzenschutz und Sortenwahl für Sachsen und deren Umsetzung in praxistaugliche Empfehlungen zur Sicherung und Stabilisierung wirtschaftlicher Erträge.

#### Angebaute Fruchtarten

Silomais      Winterweizen      Winterraps      Wintertriticale/ZF      Sommergerste

### 2. Versuchsort:

Forchheim

### Landkreis

Erzgebirgskreis

### Prod.gebiet

V

### 3. Prüffaktoren:

**Faktor A** – Bodenbearbeitung

Stufen: 2

**Faktor B** – Anbauintensität

Stufen: 3

### 4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision des Versuches lässt eine Auswertung zu.

Durch Hagel und Starkregen vor der Ernte 2013 ist die Auswertung nur eingeschränkt möglich und nicht repräsentativ. Die Ertragswerte 2013 wurden daher nicht in die Mittelwertberechnung einbezogen.

### 5. Versuchsergebnisse:

Bodenbearbeitung	Anbauintensität	Winterraps dt/ha		Winterweizen dt/ha		Triticale dt/ha		So.Gerste dt/ha		Silomais dt/ha	
		2013	06-12	2013	06-12	2013	06-12	2013	06-12	2013	06-12
wendend	extensiv	7,1	27,7	25,3	59,7	49,7	65,7	44,0	46,5	286,9	530,8
	reduziert	12,6	31,5	33,3	69,4	52,9	73,3	52,8	53,3	283,8	549,6
	integriert	12,1	34,0	45,0	80,1	58,5	80,2	57,1	60,0	289,5	571,7
pfluglos	extensiv	5,8	29,8	27,9	57,4	44,4	67,1	46,7	47,3	283,0	515,7
	reduziert	8,4	33,6	36,5	67,5	49,9	74,8	56,0	52,7	260,5	540,7
	integriert	10,9	36,3	52,8	78,3	52,4	82,2	58,7	57,8	269,2	553,5
<i>GD 5% (A) Bodenbearbeitung</i>		<b>4,9</b>	<b>1,2</b>	<b>2,3</b>	<b>1,8</b>	<b>2,6</b>	<b>2,5</b>	<b>5,1</b>	<b>1,7</b>	<b>21,2</b>	<b>11,1</b>
<i>GD 5% (AB) Wechselwirkung</i>		<b>5,8</b>	<b>0,8</b>	<b>3,3</b>	<b>1,4</b>	<b>3,7</b>	<b>1,1</b>	<b>6,8</b>	<b>1,1</b>	<b>32,6</b>	<b>7,7</b>

### 6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Im Mittel der sieben Versuchsjahre (2006-2012) reagierten die angebauten Fruchtarten auf eine zunehmende Bewirtschaftungsintensität mit deutlichen Mehrerträgen. Besonders hoch ist der Ertragszuwachs bei Winterweizen.
- Die unterschiedliche Bodenbearbeitung führte bisher zu keinen eindeutigen Ertragsunterschieden.
- Nach siebenjähriger Versuchsdurchführung sind noch keine Ableitungen im Hinblick auf acker- und pflanzenbauliche Maßnahmen zur Anpassung auf klimatische Änderungen möglich.

<b>Versuchsdurchführung: LfULG</b> <b>ArGr Feldversuche</b> <b>Ref. 77, Frau Trapp</b>	<b>Themenverantw.: Abt. 7 – Landwirtschaft</b> <b>Referat: 72</b> <b>Bearbeiter: Ellen Müller</b>	<b>Erntejahr</b> <b>2006 –</b> <b>2012/2013</b>
--	---	---

### 1. Versuchsfrage:

Erarbeitung von Anpassungsstrategien an den Klimawandel hinsichtlich Fruchtfolge, Düngung, Bodenbearbeitung, Pflanzenschutz, Bewässerung und Sortenwahl für Sachsen und deren Umsetzung in praxistaugliche Empfehlungen zur Sicherung und Stabilisierung wirtschaftlicher Erträge.

### Angebaute Fruchtarten

Winterraps

Wintergerste/ZF: Phacelia

Körnermais (2013 Silomais)

Kartoffel

Winterroggen

### 2. Versuchsort:

Baruth

### Landkreis

Bautzen

### Prod.gebiet

D

### 3. Prüffaktoren:

**Faktor A** – Bodenbearbeitung

**Faktor B** – Anbauintensität

**Faktor C** – Bewässerung

### 4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision des Versuches lässt eine Auswertung zu.

### 5. Versuchsergebnisse:

Bodenbearbeitung	Anbauintensität	Wi-Gerste bei 86 % TS dt/ha 2009 – 2013	Körnermais bei 86 % TS dt/ha 2009 – 2012	Silomais Frischmasse dt/ha 2013	Kartoffeln Frischmasse dt/ha 2009 – 2013	Wi-Roggen bei 86 % TS dt/ha 2009 – 2013	Wi-Raps bei 91 % TS dt/ha 2009 – 2013
wendend	extensiv	72,0	119,2	468,3	364,3	68,8	37,1
	reduziert	81,8	126,0	502,5	401,7	77,3	41,1
	integriert ohne Bewässerung	86,3	129,1	573,5	425,3	79,4	43,5
	integriert mit Bewässerung	95,9	137,8	634,8	487,9	80,7	42,8
konservierend	extensiv	67,1	117,0	516,7	367,8	67,5	37,9
	reduziert	77,8	126,1	539,6	404,0	75,5	41,4
	integriert ohne Bewässerung	79,9	124,7	568,5	424,1	77,4	43,3
	integriert mit Bewässerung	92,0	133,1	623,3	476,0	81,8	43,8
<b>GD 5 % gepoolt (A)</b>		<b>1,9</b>	<b>4,0</b>	<b>(27,3)</b>	<b>14,4</b>	<b>1,4</b>	<b>0,9</b>
<b>GD 5 % gepoolt (AB)</b>		<b>2,0</b>	<b>4,1</b>	<b>(59,4)</b>	<b>11,0</b>	<b>1,7</b>	<b>1,0</b>

### 6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- In fünf Versuchsjahren reagierten vor allem Wintergerste und Kartoffeln auf eine zunehmende Bewirtschaftungsintensität mit deutlichen Mehrerträgen.
- Vor allem bei Wintergerste und Kartoffeln bewirkte die Bewässerung einen hohen Ertragszuwachs.
- Die unterschiedliche Bodenbearbeitung führte bisher zu keinen eindeutigen Ertragsunterschieden bei Körnermais, Winterroggen und Winterraps. Wintergerste reagierte auf konservierende Bodenbearbeitung mit geringeren, Kartoffeln mit tendenziell leicht höheren Erträgen (außer Bewässerungsvariante).

<b>Versuchsdurchführung:</b> LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77, Frau Trapp	<b>Themenverantw.:</b> Abt. 7 – Landwirtschaft <b>Referat:</b> 72 <b>Bearbeiter:</b> Ellen Müller	<b>Erntejahr</b> 2009 – 2012/2013
--	---	---