B 60

Entwicklung und Erprobung standortangepasster Anbausysteme für Sachsen unter dem Einfluss des Klimawandels

Anbautechnischer Versuch

1. Versuchsfrage:

2009 - 2035

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

Wintergerste/ZF: Phacelia Körnermais (2013 Silomais) Kartoffel Wintergegen

2. Versuchsort: Landkreis Prod.gebiet

Baruth Bautzen 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:

| Boden- bearbeitung | Anbau- intensität | 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 |
| GD 5 % gepoolt (A) | | 1,9 | 4,0 | (27,3) | 14,4 | 1,4 | 0,9 |
| GD 5 % gepoolt (AB) | | 2,0 | 4,1 | (59,4) | 11,0 | 1,7 | 1,0 |

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).

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