



Klärschlammdüngung am Standort LFS Gießhübl 2008

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---------------------------------------|---|
| Versuchsziel | 1 |
| Methode | 1 |
| Kulturführung | 1 |
| Versuchsprogramm | 2 |
| Versuchsergebnis – Tabellenteil | 3 |
| Versuchsergebnis – Abbildung | 3 |

Versuchsziel

Ziel dieses langjährig geplanten Versuches ist es herauszufinden, ob das Ausbringen von Klärschlämmen einen Einfluss auf die Zusammensetzung des Bodens hat. Diese Parameter können nur im langjährigen Vergleich erhoben werden. Ziel der einzeljährigen Beobachtungen ist es, den Einfluss von Ertrag und Qualität auf ackerbaulich genutzte Arten zu erheben.

Methode

Blockanlage in Kleinparzellen mit 4 Wiederholungen.

Kulturführung

| | | |
|---|------------|--|
| Vorfrucht: | | Körnermais |
| Bodenbearbeitung: | 31.10.07 | Pflügen |
| | 27.04.08 | Kreiselegge |
| Düngung: | 12.04.2008 | VSE: Düngung lt. Plan mit Klärschlamm, 85 kg/ha K ₂ O in Form von K-40, N in Form von NAC laut Versuchsprogramm |
| | 30.05.2008 | 85 kg /ha N in Form von NAC (27:0:0) zu BBCH 15 der Kultur |
| Anbau: | 28.04.2008 | Körnermais Sorte Marcello, 9,5 Körner/m ² |
| Kulturpflege und Pflanzenschutz: | --- | Ponchobeizung |
| | 27.05.2008 | Unkrautbekämpfung mit 3,75 l/ha Zintan Gold zu BBCH 14 |
| Ernte: | 15.10.2008 | |

Versuchsprogramm

| Variante | Partner | Beschreibung | kg/ha | Prozent | Prozent | kg/ha | kg/ha | kg/ha |
|----------|---------|---|---------|----------|---------|-------|-------|------------|
| | | | Dünger | Trocken- | Gesamt- | N | N | N |
| | | | Klär- | substanz | N | 1. | 2. | Gesamt |
| | | | schlamm | | | Gabe | Gabe | |
| 1 | - | Kontrolle- Mineraldünger - NAC | 630 | --- | 27 | 85 | 85 | 170 |
| 2 | 1 | Klärschlamm flüssig, jedes 2. Jahr | 5000 | 3,5 | 1,2 | 60 | --- | 170 |
| | 2 | NAC | 405 | --- | 27 | 25 | 85 | |
| 3 | 1 | Klärschlamm abgepresst, jedes 2. Jahr | 5000 | 33,2 | 1,2 | 60 | --- | 170 |
| | 2 | NAC | 405 | --- | 27 | 25 | 85 | |
| 4 | 1 | Klärschlamm flüssig, jährlich | 2500 | 3,5 | 1,2 | 30 | --- | 170 |
| | 2 | NAC | 517 | --- | 27 | 55 | 85 | |
| 5 | 1 | Klärschlamm abgepresst, jährlich | 2500 | 33,2 | 1,2 | 30 | --- | 170 |
| | 2 | NAC | 517 | --- | 27 | 55 | 85 | |
| 6 | | Kontrolle - ungedüngt | 0 | --- | --- | --- | --- | 0 |

Phosphordüngung: In allen gedüngten Varianten (Var. 1 -5) wird auf den Phosphorgehalt der Variante 3 (5t TS Klärschlamm, alle 2 Jahre) aufgedüngt, wobei die Phosphorgabe im Jahr der Aufbringung von 5t TS stattfinden muss.

Kalidüngung: In allen gedüngten Varianten (Var. 1-5) wird auf den Kalibedarf der Kultur jährlich aufgedüngt.

Versuchsergebnis – Tabellenteil

| Variante | Beschreibung | Feuchte % | kg/ha Körnermais Ertrag | | Prozent von Variante 1 Ertrag | |
|----------|--|-----------|-------------------------------|--------|-------------------------------------|------------|
| | | 2008 | 2008 | mehrj. | 2008 | mehrj. |
| 1 | Kontrolle mit Mineral- düngeranwendung | 31,1 | 11.810 | 10.640 | 100 | 100 |
| 2 | Klärschlamm flüssig, jedes 2. Jahr + NAC | 31,3 | 12.440 | 10.970 | 105 | 100 |
| 3 | Klärschlamm abgepresst, jedes 2. Jahr + NAC | 30,6 | 12.220 | 10.740 | 103 | 100 |
| 4 | Klärschlamm flüssig, jährlich + NAC | 31,5 | 12.500 | 10.820 | 106 | 98 |
| 5 | Klärschlamm abgepresst, jährlich + NAC | 31,0 | 11.920 | 10.460 | 101 | 96 |
| 6 | Kontrolle - ungedüngt | 31,5 | 11.180 | 8.720 | 95 | 83 |

Die Grenzdifferenz $GD_{5\%}$ beträgt 8,4% des Ertrages in Variante 1, der bei rund 11.800 kg/ha liegt.

Versuchsergebnis – Abbildung

