

Anbaustrategien zur Erzeugung von Qualitätsweizen

hier: Gülledüngung zu Winterweizen

Versuchsfrage: Zu welchem Entwicklungsstadium sollte Gülle zur Erhöhung der Protein- und Klebergehalte gegeben werden?

Versuchsfaktoren: 2 Entwicklungsstadien: Mitte Schossen (EC 35/37),
Anfang Ährenschieben (EC 51/55)

Ausbringung: mit Schleppschläuchen, einheitliche Güllemenge

Untersuchungsparameter:

- Bestandesdichte, Unkrautbonitur
- Korn- und Strohertrag
- Protein- und Klebergehalt, Fallzahl, Sediwert, Backvolumen
- N_{min}-Gehalte nach Ernte

Standort: Kreis Minden-Lübbecke, sandiger Lehm, AZ: 60,
60 m ü. NN, Niederschlagsmenge 730 mm/a

Vorfrucht: Kartoffeln

Technik: Ausbringung mit Schleppschläuchen

Versuchsanlage: Streifenversuch mit drei Wiederholungen

Weizensorte: Zentos

Bodenuntersuchung (26.09.96):	pH-Wert	P₂O₅	K₂O	Mg
	5,9	17	13	7

Güllemenge: 18 m³/ha

Zusammenfassung der Ergebnisse

BESTANDESBEOBSACHTUNGEN:

Zwischen den Varianten gab es bei der Bestandesdichte kaum Unterschiede. Verunkrautung und Krankheitsdruck waren allgemein gering.

ERTRAG:

Durch die Güllegabe wurde der Ertrag um 4 - 7 Prozent erhöht, in den beiden Vorjahren waren es jeweils etwa 20 %. Dies ist vor allem auf die höhere Bestandesdichte, 1998 teilweise auch auf die höhere Kornzahl/Ähre zurückzuführen. Auffallend war, daß auch die Spätgabe in allen drei Jahren mit + 4 bis + 20 % ertragswirksam war.

KORNQUALITÄT: (TABELLE 1)

Die Güllegabe hat die von vielen Mühlen geforderten Werte für die Kornqualität verbessert. Anders als in den Vorjahren war der Rohproteingehalt durch die Güllegabe zu EC 35/37 1998 aber nicht verbessert worden.

STICKSTOFFVERWERTUNG:

Die Stickstoffverwertung lag 1998 bei der Güllegabe zu EC 35/37 etwas höher als bei der späten Gabe (Tabelle 2). 1996 und 1997 lag die Stickstoffverwertung bei 45 Prozent und bei der späten Gabe bei fast 100 Prozent.

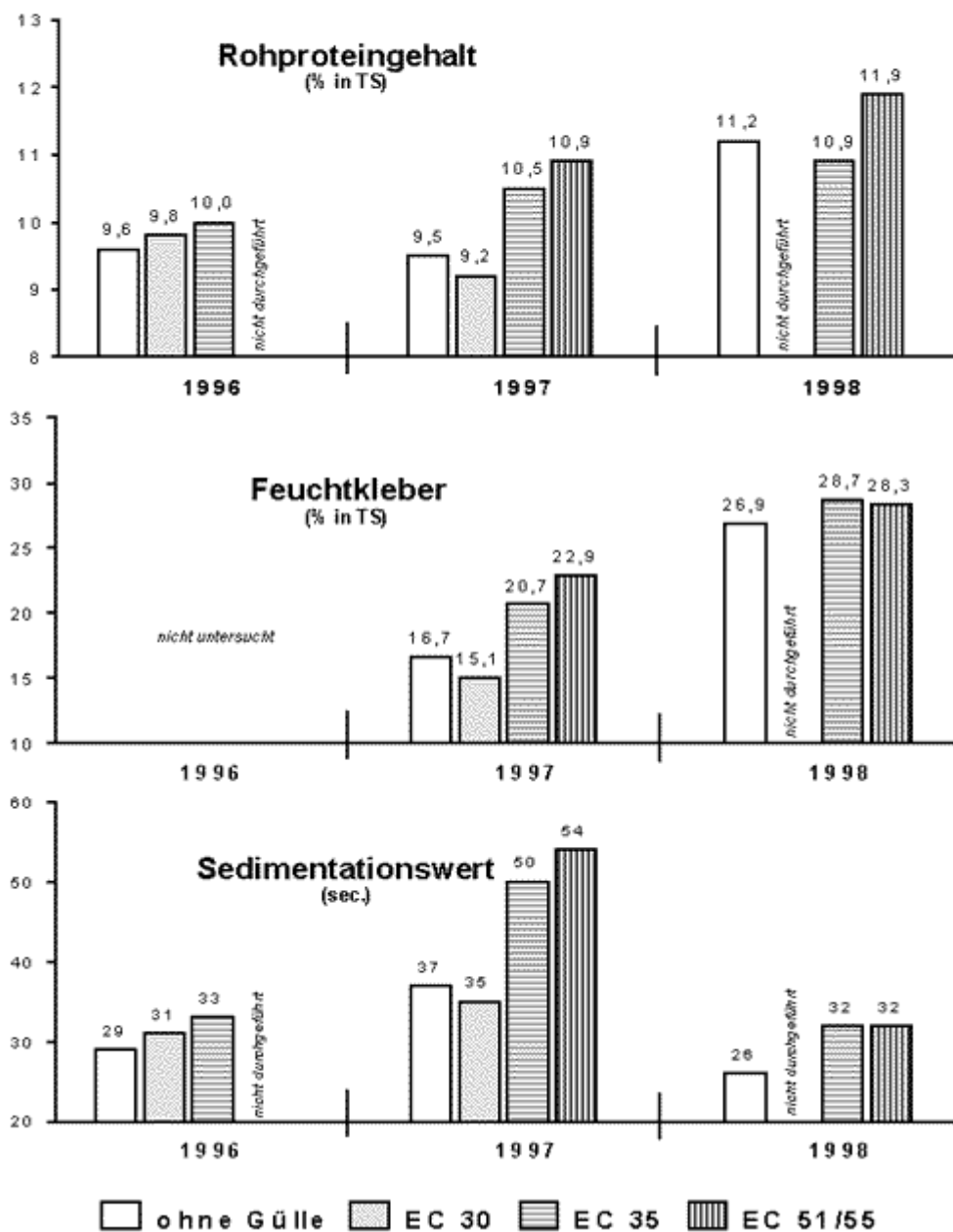
VERGLEICH 1996 UND 1997 BEI KORNQUALITÄT: (SIEHE ABBILDUNG)

1996 haben die Güllegaben die Kornqualität nur leicht verbessert. 1997 und 1998 wurden die Qualitätsparameter deutlich gesteigert. Ausnahme: frühe Güllegabe zu Schoßbeginn 1997 und Rohproteingehalt bei Güllegabe EC 35/37 1998.

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU IN NORDRHEIN-WESTFALEN

Einfluß von Güllegaben zu Winterweizen auf die Kornqualität 1996, 1997 und 1998

Sorte: Zentos
 Vorfrucht: 1996 und 1998 Kartoffeln; 1997 Buschbohnen
 Standort: 1996 und 1997 Kreis Lippe; 200 m ü NN; AZ: 60
 1998 Kreis Minden-Lübbecke; 60 m ü NN; AZ: 60



LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU IN NORDRHEIN-WESTFALEN

Dr. E. Leisen, Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe, Nevinghoff 40, 48135 Münster, Tel: (0251) 2376-594, Fax: (0251) 2376-841

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU IN NORDRHEIN-WESTFALEN

Einfluß von Güllegaben zu Winterweizen auf die Kornqualität 1996, 1997 und 1998

Sorte: Zentos
Vorfrucht: 1996 und 1998 Kartoffeln; 1997 Buschbohnen
Standort: 1996 und 1997 Kreis Lippe; 200 m ü NN; AZ: 60
1998 Kreis Minden-Lübbecke; 60 m ü NN; AZ: 60

