Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Slurry-Upgrade

Aktueller Stand im Modell- und Demonstrationsvorhaben "Umsetzung regionaler Nährstoffkonzepte bei der Gülleaufbereitung" in Mecklenburg-Vorpommern (Oktober 2025)

Aktuelles aus Mecklenburg-Vorpommern

In der Juliausgabe dieses Newsletters hatten wir bereits ausführlich über die Anlage mehrerer Demostreifen in einem Silomaisbestand eines am Projekt teilnehmenden Betriebes berichtet. Dieser Silomaisbestand entwickelte sich im weiteren Vegetationsverlauf gut. In Abbildung 1 wurden die Grenzen zwischen den einzelnen Demostreifen durch blaue Linien kenntlich gemacht. Auf die differenzierte Düngung zurückzuführende visuelle Unterschiede zwischen den einzelnen Varianten waren, auch auf den Multispektralaufnahmen, nicht zu erkennen. Im östlich gelegenen Teil der Demonstrationsfläche wurden lediglich Unterschiede durch differenzierte Bodenbearbeitung sichtbar.



Abbildung 1: Drohnenaufnahme der Demonstrationsfläche im Silomais am 15. Juli 2025

Tabelle 1: Düngevarianten im Silomais auf einem teilnehmenden Demobetrieb

Variante	Organischer Dünger	Menge	Einheit	Unterfußdüngung	Mineralisch aufgedüngt
1 (betriebsüblich)	Gärrest sep. flüssig	20	m³/ha	DAP	Ja
2	Gärrest sep. fest	15	t/ha	DAP	Ja
3	Gärrest sep. flüssig	15 15	m³/ha	keine	Nein
4	Gärrest sep. flüssig	15 15 (+Säure)	m³/ha	keine	Nein
5	Gärrest sep. flüssig	20	m³/ha	Biostimulanz algenbasiert	Ja

Die Analyse der Pflanzeninhaltsstoffe anhand von am 24. Juni und 29. Juli genommenen Blattproben zeigte kaum Unterschiede zwischen den Varianten. Lediglich der Phosphorgehalt der Blattproben der Varianten 2 und 4 war deutlich erhöht. Der emissionsmindernde Effekt der Ansäuerung und damit die Steigerung der Stickstoffverfügbarkeit wurde durch erhöhte Rohproteingehalte in den Blättern der Variante 4, im Vergleich zur unangesäuert ausgebrachten Variante 3, erkennbar.

Kurz vor der Ernte des Bestandes am 2. Oktober wurden Ganzpflanzenproben zur Analyse der Pflanzeninhaltsstoffe entnommen (Abbildung 2). Auch in der Wuchshöhe der Pflanzen konnten hier keine klaren Unterschiede zwischen den Varianten festgestellt werden. Um etwaige Unterschiede in den Bodennährstoffen zu erfassen, wurden im Anschluss an die Ernte Bodenproben in 0-90 cm Bodentiefe gezogen. Die Analysenergebnisse der Bodenproben und der Inhaltsstoffe der Pflanzenproben stehen derzeit noch aus. Es bleibt abzuwarten, ob diese Differenzierungen zwischen den Varianten zeigen.



Abbildung 2: Pflanzenproben der fünf Düngevarianten des erntereifen Maisbestandes

