

2020	Schwerpunkt: Nitrat	Einfluss der Ausbringung von flüssigen organischen Dünger auf die N-Bereitstellung und Biomassebildung von Zwischenfrüchten im Herbst sowie auf den nachfolgenden Silomais
-------------	--------------------------------	---

Fruchtart:
Silomais

1. Versuchsfrage:

Einfluss der Ausbringungszeit von Gülle/Gärrest auf die Biomassebildung einer Zwischenfruchtmischung im Herbst und die Nachwirkungen auf den nachgebauten Silomais.

2. Versuchshintergrund:

Zwischenfrüchte sind ein integraler Bestandteil des Nährstoffmanagements in einem viehhaltenden Betrieb. Neben der Möglichkeit organische Dünger bedarfsgerecht zur Zwischenfrucht ausbringen zu können ist der Applikationszeitraum entscheidend für die optimale Ausnutzung der Güllelagerungskapazität im Betrieb. Um die Effizienz der eingesetzten Dünger weiter zu steigern ist deren Anrechnung bei entsprechender Aufnahme über die Biomasse der Zwischenfrucht angezeigt. Dementsprechend soll die Düngeplanung im Frühjahr nach der ermittelten N-Aufnahme durch das Beratungsprogramm BESyD erfolgen. Erwartet wird bei Etablierung eines kräftigen Zwischenfruchtbestandes insbesondere Unterschiede im Düngebedarf nach DüV und der fachlich erweiterten Empfehlung.

3. Klassifikation:

Prüffaktoren Versuchsort *Landkreis* *Prod.gebiet 3*
Düngungsvarianten Zschettgau *Nordsachsen D-Standort*

4. Versuchsanlage:

Streifenanlage: 5 Parzellen; Parzellenbreite: 12 m (Fahrgassenbreite 30m)
Ausbringung der Gülle mit 6m Schlitzgerät an Tandemfaß

5. Klassifikation:

Variante	Herbst-N	Maßnahme	N Düngung im Frühjahr
A 1	ohne	Schweinegülle vor der Aussaat	DüV
A 2	ohne	Schweinegülle vor der Aussaat	BESyD
A 3	mit	Schweinegülle vor der Aussaat	BESyD

6. Feststellungen:

Bodenproben: Makronährstoffe (P; K; Mg), pH-Wert und N_{min} vor Anlage;
N_{min}-Probe vor dem Winter in den Prüfgliedern;
N_{min}-Probe nach Winter vor der Saat bzw. nach der Ernte

Pflanzenuntersuchungen:

Erfassung der gewachsenen Zwischenfruchtbiomasse und der N-Aufnahme zum Ende der Vegetation;

Ertragserfassung und Qualitätsbestimmung des Silomais in den Parzellen;
Gärrest: TS; N_t; NH₄-N; P_t; K_t; S_t
Bonituren: Pflanzenaufgang der Zwischenfrucht;
Bestimmung der Biomasse zum Vegetationsende vor Winter;
Erstellung einer Karte mit Vegetationsindizes der Zwischenfrüchte;
Pflanzenaufgang des Silomais;
2 Bonituren während der Vegetation;

6. Demonstrationsplan:

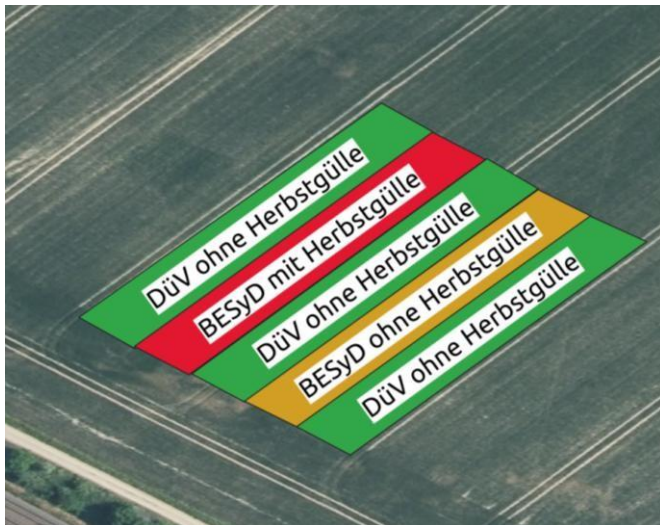


Abbildung 1: Lageplan der Langparzellen auf dem Schlag (Quelle Luftbild: Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN))

7. Lage und Zuordnung zu den Gewässerkörpern

Oberflächenwasserkörper: Schadebach 1
Grundwasserkörper: Lober-Leine