

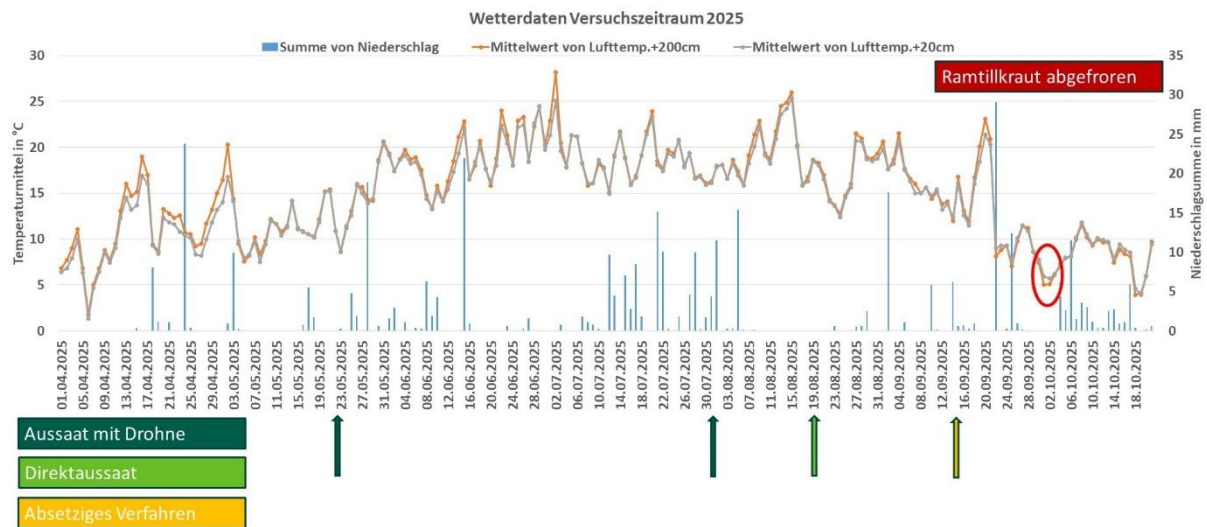
Erste Ergebnisse aus dem Versuchsjahr 2025

I Gute Witterungsbedingungen nach der Drohnensaat: einsetzender Niederschlag (siehe Abbildung Witterung 25)

I 1. Termin: 22.05. (BBCH Roggen: Blüte)

I 2. Termin: 31.07. (BBCH Roggen: Reife)

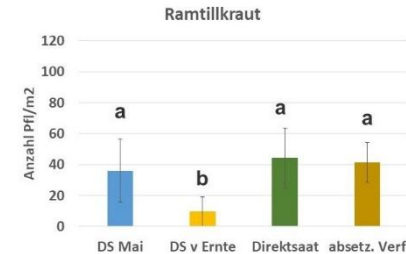
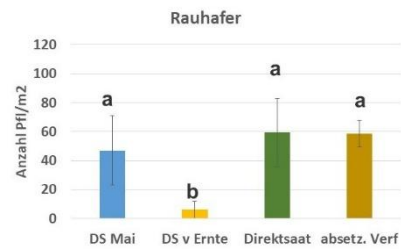
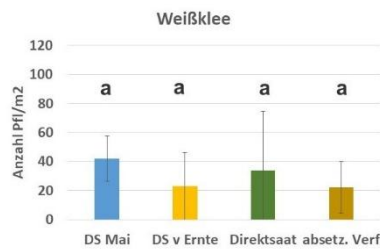
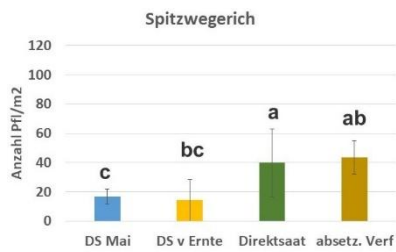
I An beiden Terminen leichter Niederschlag, Drohnenflug war dennoch möglich



I Pflanzenaufgang bei „konventionellen“ Verfahren *Direktsaat* und in der Demoparzelle mit *absetzigem Verfahren* schneller und in höherer Anzahl (siehe Abbildung ZF-Aufgang, unterschiedliche Buchstaben bedeuten signifikante Unterschiede nach Tukey-Test)

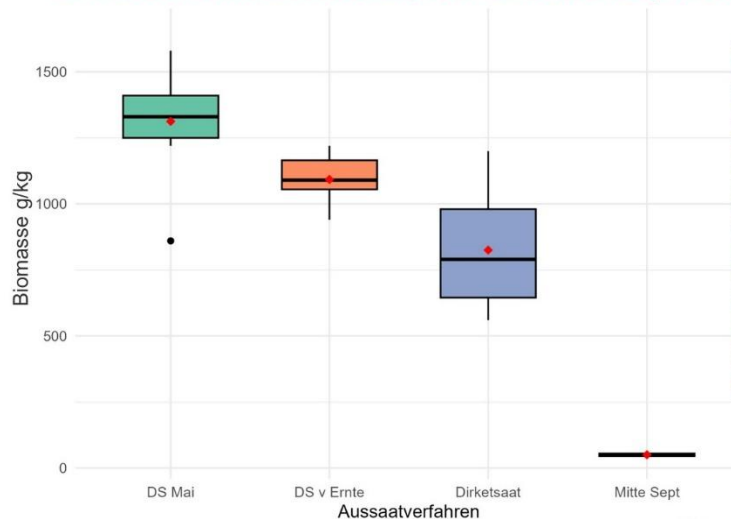
I Vorhandenes Unkraut und Pflanzenbestand verhindern Bodenanschluss des Saatgutes bei Drohnensaat

I Schädlinge sind bereits vorhanden, die die Keimung bzw. Pflanzenwachstum behindern



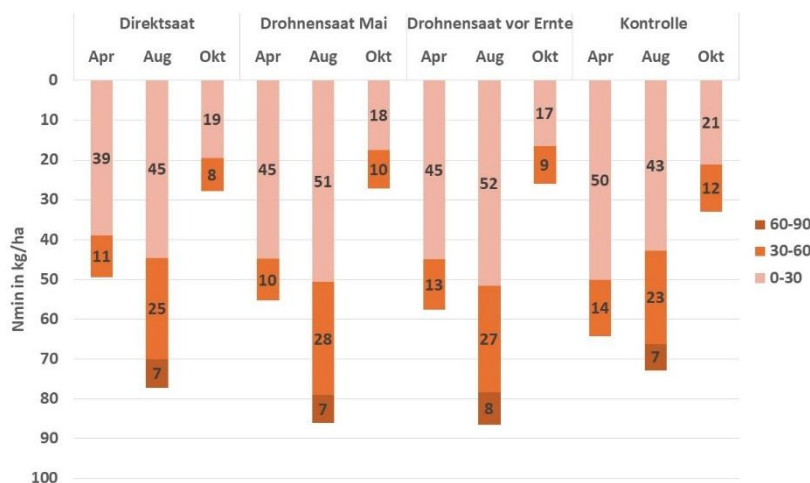
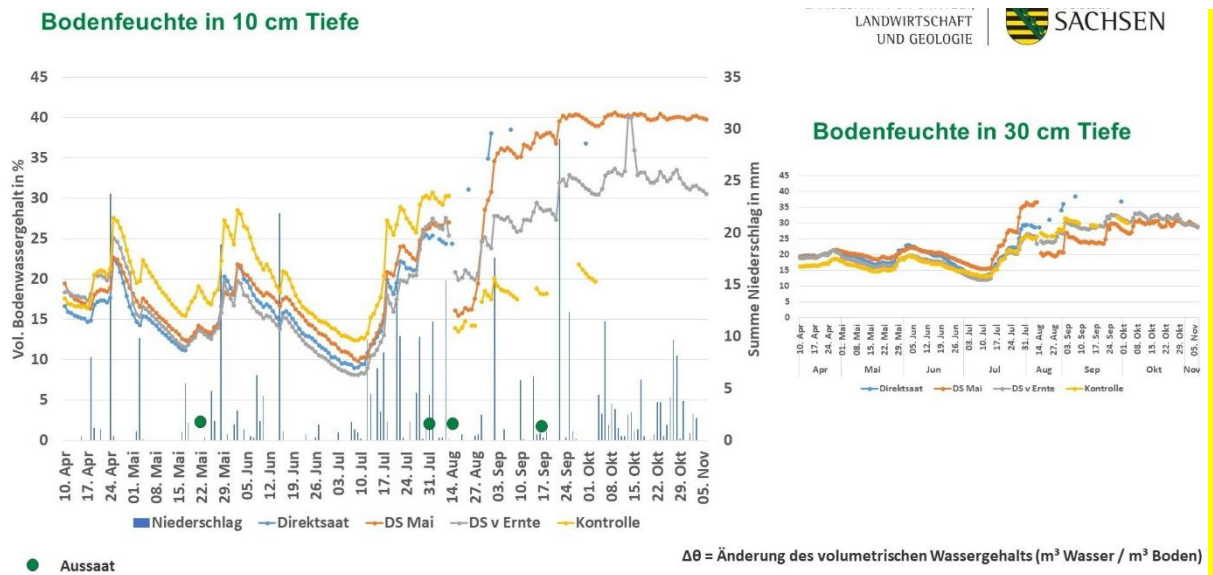
- I Höchste Biomasse im Herbst bei Drohnensaat im Mai > Drohnensaat vor Ernte > Direktsaat > absetziges Verfahren (siehe Abbildung ZF-Biomasse; keine signifikanten Unterschiede)
 - I Gewinn an Vegetationszeit: Drohnensaat bringt Entwicklungsvorsprung und somit mehr Biomasse vor Winter
 - I Bei Direktsaat Druck von Durchwuchs und Beikraut zu groß

Biomasse nach Aussaatverfahren im Oktober 2025 (ANOVA und TukeyHSD)



- I Andere Arten für Drohnenaussaat als für konventionelle Aussaat
 - I **Rauhafer** keimt, kann sich aber nicht etablieren – für Drohnensaat nicht geeignet
 - I **Rauhafer** dominiert bei „konventionellen“ Verfahren
 - I **Weißklee** langsame Entwicklung – kann sich bis Winter nicht gut etablieren
 - I **Ramtillkraut** und Spitzwegerich dominieren bei Drohnensaat

- I Durch die Bodenbedeckung der gut etablierten Zwischenfrüchte (Aussaatvariante „DS Mai“) kann unproduktive Verdunstung des Bodenwassers reduziert werden (siehe Abbildung Bodenfeuchte) – dieser Effekt ist in den oberen 10 cm zu sehen
- I Mineralisierter Bodenstickstoffgehalt ist in den Varianten der Dohnensaat geringer (siehe Abbildung)



- I Flexibilität: Aussaat auch bei schwierigen Bedingungen möglich, ABER: abhängig von Terminkalender des Dienstleisters
- I Geringere Entmischung bei kurzem Drohnenflug als in Sämaschine, ABER Ablagegenauigkeit abhängig von Witterung (Wind)