



Co-funded by
the European Union



SMART FARMING

DIE LANDWIRTSCHAFT DER ZUKUNFT GESTALTEN

THE FUTURE OF PRECISION AGRICULTURE
-SMART Farming
2023-1-DE01-KA220-HED-000166720

NEWSLETTER NO.3

FELDBAU UND - BEWIRTSCHAFTUNG

FELDSTUDIE ZUR ANALYSE VON STRESSFAKTOREN BEI WEIZEN GESTARTET

Im Rahmen unserer Forschungsaktivitäten zur Verbesserung der Weizenproduktion analysieren wir in der Anbausaison 2024/2025 und 2025/2026 gezielt die Auswirkungen künstlich induzierter Stressfaktoren auf Weizenfelder. Die Erhebung erfolgt ausschließlich auf Weizenfeldern und umfasst insgesamt 36 Versuchspartzen – 18 gestresste und 18 Kontrollpartzen. Die Versuchsanordnung umfasst ein Raster aus 6 Reihen und 6 Spalten mit jeweils 5 Metern Abstand zwischen den Partzen. Die gesamte Untersuchungsfläche beträgt ca. 0,7225 Hektar. Die Aussaat ist erfolgt – wir halten Sie über die Entwicklungen auf dem Feld auf dem Laufenden.



Die Stressfaktoren umfassen:

- **Wasserstress:** Bewässerung auf drei Ebenen (0 %, 50 %, 100 %) mittels Tropfbewässerung, um die Auswirkungen unzureichender Bodenfeuchte zu simulieren.
- **Hitzestress:** Bepflanzung zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten zur gezielten Exposition gegenüber hohen Temperaturen.
- **Stickstoffmangel:** Drei Düngungsstufen (niedrig, mittel, normal), zusätzlich beeinflusst durch eine vorherige Bepflanzung mit Mais zur Reduktion des Stickstoffvorrats im Boden.



The European Commission's support of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information therein.



Ein erster Eindruck vom Versuchsfeld während der Weizensaison 2024/2025

Auf dem Versuchsfeld sind die unterschiedlichen Parzellen bereits klar erkennbar. Die Tropfbewässerung ist installiert, und die ersten Datenerhebungen laufen. Das Team ist vor Ort, um den Zustand der Pflanzen unter verschiedenen Stressbedingungen zu dokumentieren. Ein wichtiger Schritt in unserem Projekt zur nachhaltigen Weizenproduktion!



Im Rahmen der Vorbereitung und Überwachung unserer Versuchspartellen besuchten Prof. Dr. Hakan Alphan (Fachbereich Landschaftsarchitektur), Prof. Dr. Celaledin Barutçular (Agrarwissenschaften), sowie Dr. Volkan Mehmet Çinar vom Eastern Mediterranean Agricultural Research Institute das Feld. Gemeinsam mit dem Projektteam wurden die Partellen begutachtet und die nächsten Schritte zur Datenerhebung abgestimmt.

UNSERE NÄCHSTEN SCHRITTE...

- Feldmonitoring Türkei mit Çukurova University
- Laboranalysen Rumänien zur Auswertung der Proben
- Smart Farming Handbuch: Updates auf Basis neuer Erkenntnisse

For more information:

www.smartfarm-ai.com

