An die Trockenheit angepasste Futterbaumischungen : Ergebnisse einer zweijährigen Trockenheitssimulation

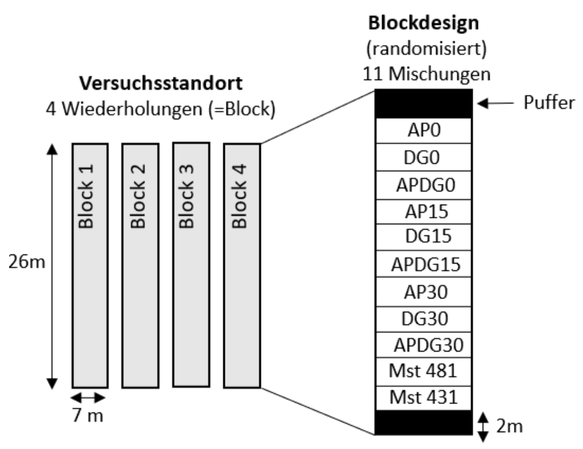
Emilie Roinel[1,3], David Frund[1], Massimiliano Probo[1], Rainer Frick[2], Daniel Suter[2], Andreas Lüscher[2], Julie Klötzli[2], Eric Allan[3], Pierre Mariotte[1]

[1]Weidesysteme & [2]Futterbau und Graslandsysteme, Agroscope

[3]Departement Ökologie und Evolution, Universität Bern

Experimentelles Design

In Neuenmatt werden **neun neue Versuchsmischungen** getestet, sowie zusätzlich **zwei Standardmischungen,** die als Referenz dienen (SM 431 und SM 481).

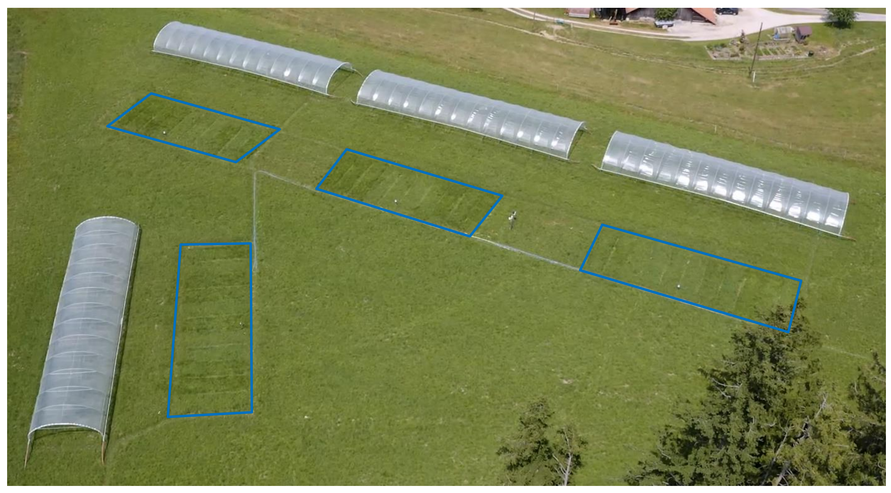


Dominierende Arten:
Wiesenfuchsschwanz (AP)
Knaulgras (DG)
Ko-Dominanz Fuchsschwanz/Knaulgras (APDG)

Trockenheitsresistente Arten (DRsp):
Rotes Straussgras
Rotschwingel
Schotenklee
Spitzwegerich

Anteil DRsp:
0 → 0%
15 → 15%
30 → 30%

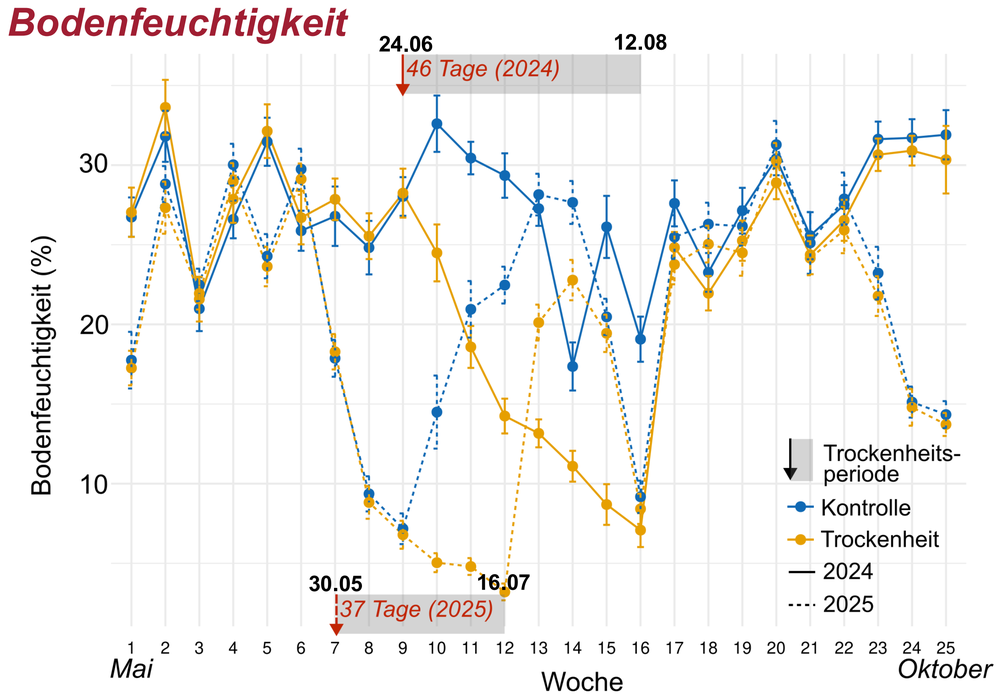
Übliche Arten:
Engl. Raigras
Timothe
Wiesenrispengras
Rotklee
Weissklee



In den Jahren **2024** (sieben Wochen) und **2025** (fünf Wochen) wurde eine **Sommertrockenheit** simuliert. Dazu wurde die Hälfte des Versuchsgeländes mit Folienabdeckung versehen, um während der zweiten Wachstumsphase der Mischungen jeglichen Niederschlag auszuschliessen.

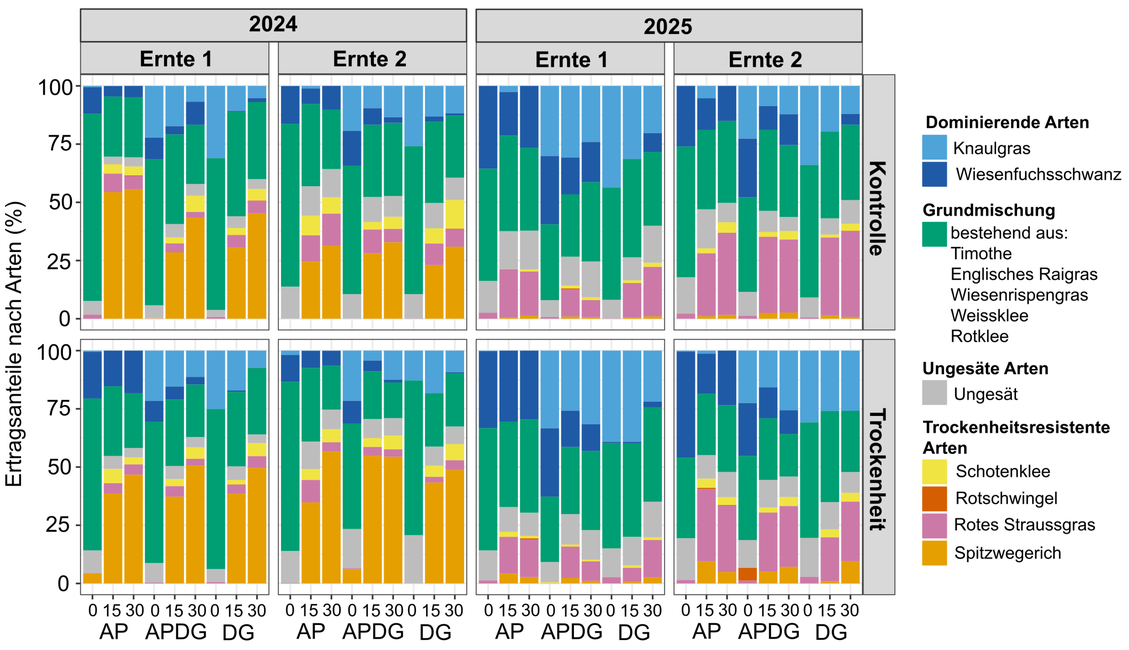
Resultate 2024-2025

Bodenfeuchtigkeit



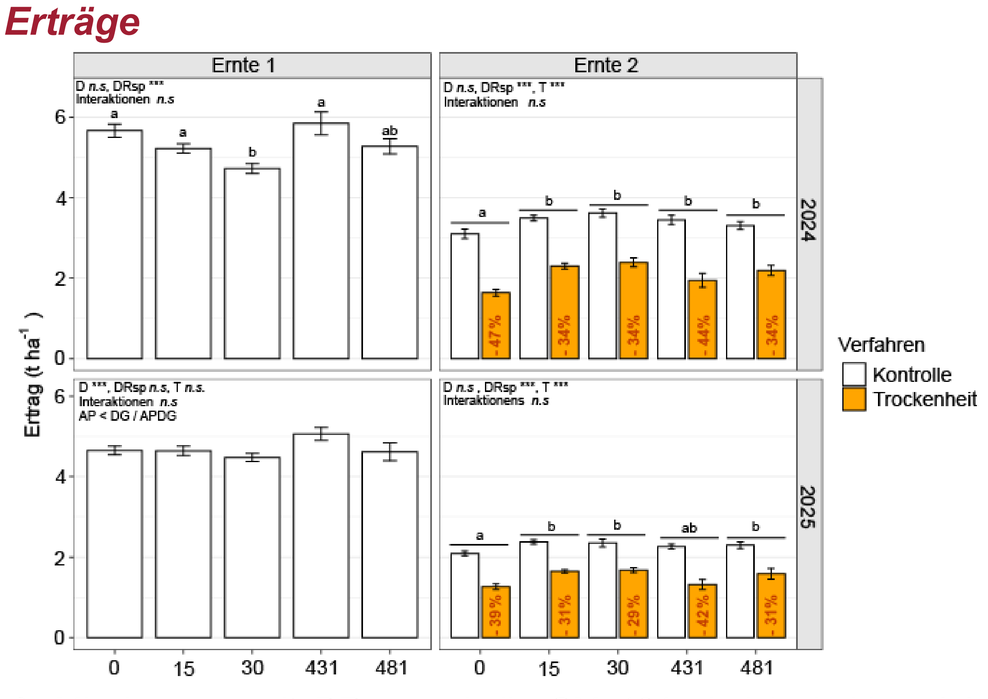
→ Verschiedene Trockenheitsbedingungen: Ausschluss von 184 mm (2024) und 143 mm (2025); die Kontrollflächen erhielten 2025 zusätzlich 77 mm Bewässerung.

Botanische Zusammensetzung



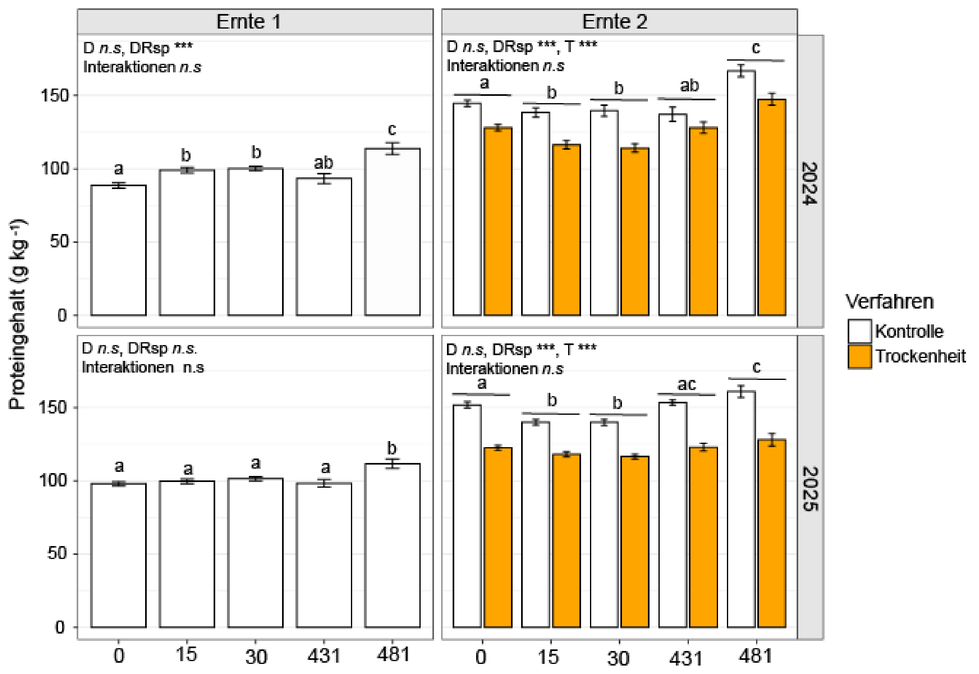
→ DRsp: Spitzwegerich dominiert im 2024, wird dann 2025 durch Rotes Straussgras abgelöst. Kaum oder gar kein Rotschwingel und Wiesenrispengras

Erträge



→ Mischungen mit DRsp und die SM 481 sind in beiden Jahren in Trockenperioden ertragreicher als Mischungen ohne DRsp. Die Ertragsminderung ist bei der SM 431 am stärksten.

Gehalte an Rohprotein



→ SM 481 weist stets den höchsten Proteingehalt auf. Der Proteingehalt nimmt mit zunehmendem Anteil an DRsp ab.

Fünf teilnehmende Kantone

Bern Uri Valais Ticino Graubünden

UNIVERSITÄT BERN

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Agroscope

Agroscope gutes Essen, gesunde Umwelt