

Ernte- und Qualitätserträge einer simulierten Kurzrasen- und Koppelweide auf trockenheitsgefährdetem Dauergrünland

Starz W.¹, Kreuzer J.², Steinwider A.¹, Pfister R.¹ und Rohrer H.¹

¹Lehr- und Forschungszentrum (LFZ) für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein, Institut für Biologische Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere, A-8952 Irnding, Österreich

²Masterstudent Universität für Bodenkultur, Department für Nachhaltige Agrarsysteme, Institut für Ökologischen Landbau, A-1180 Wien, Österreich



Schlussfolgerungen

Es lässt sich die Tendenz erkennen, dass auf trockenheitsgefährdeten Standorten die Koppelweide günstiger abschneidet als die Kurzrasenweide. Weitere und längerfristig angelegte Untersuchungen sind notwendig um diese Tendenzen zu untermauern. Die Umsetzung der Koppelweide am Betrieb setzt eine gute Planung sowie ein optimales Management voraus, um den möglichen Mehrertrag auch auszuschöpfen.

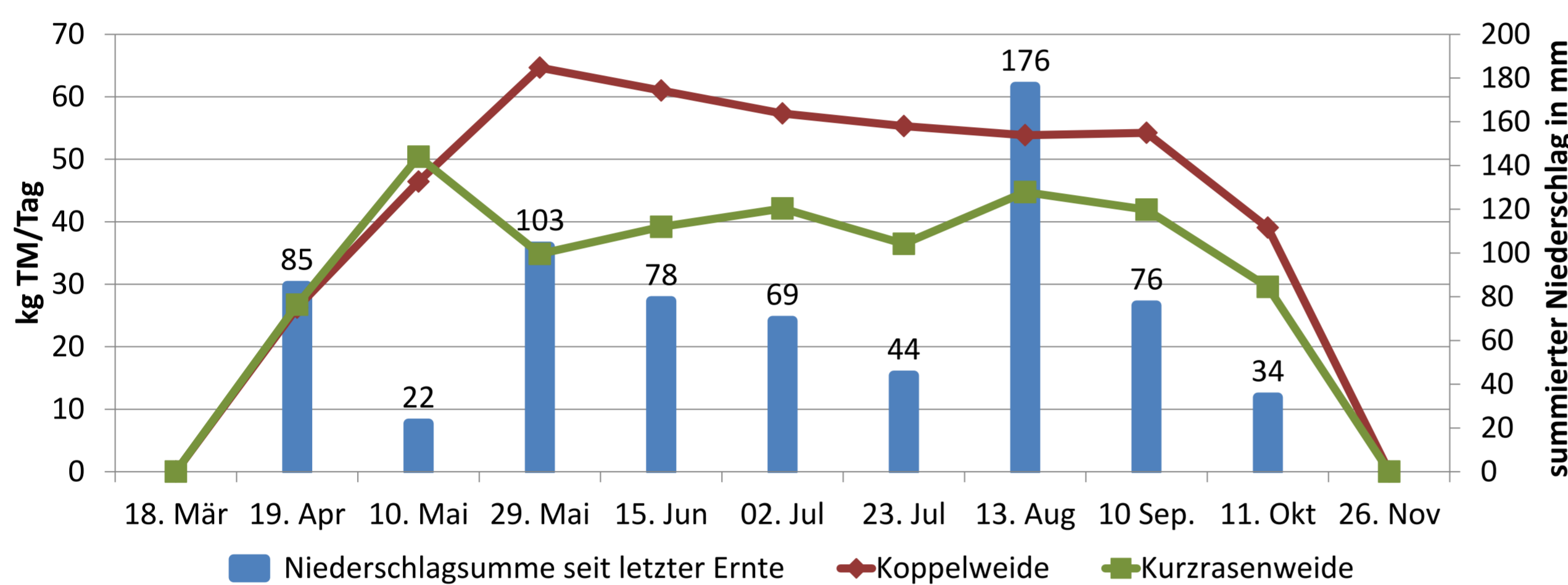
Einleitung und Zielsetzung

Kurzrasen- oder Koppelweide sind effiziente und arbeitssparende Weideformen auf Standorten mit ausreichend Niederschlägen.

Wie sich eine unausgewogene Wasserversorgung während der Vegetationsperiode auf die Ertragsleistung und Futterqualität in beiden Weideformen auswirkt wurde in einer einjährigen Untersuchung im Rahmen einer Masterarbeit überprüft.



Graszuwachskurve 2010



Methoden

Standort: Bio-Betrieb in Niederösterreich (360 m Seehöhe, 9,1 °C ø Temperatur, 745 mm ø Jahresniederschlag, Sommertrockenheit)

Bestand: Dauerweide mit Englisch Raygras-Wiesenrispengras-Weißklee Bestand

Anlage: randomisierte Anlage mit 4 Wiederholungen (8 Parzellen 1,5 x 1,5 m)

Ernte: Kurzrasenweide bei ø 8,5 cm zu 9 Terminen und Koppelweide bei ø 14,8 cm zu 6 Terminen bis auf 3 cm Höhe abgemäht (gemessen mit dem Meterstab)

Statistik: SAS 9.2 Proc Mixed

Parameter	Einheit	Variante		SEM	p-Wert	s _e
		Kurzrasen LSMEAN	Koppel LSMEAN			
TM-Ertrag	kg/ha	7.753 ^b	10.561 ^a	176	0,0003	69
ME-Ertrag	MJ/ha	86.363 ^b	112.822 ^a	1.307	0,0010	1.187
NEL-Ertrag	MJ/ha	52.792 ^b	68.359 ^a	712	0,0011	736
XP-Ertrag	kg/ha	1.636 ^b	1.916 ^a	18	0,0085	37

LSMEAN: Least Square Means; SEM: Standardfehler; p-Wert: Signifikanzniveau; s_e: Residualstandardabweichung

Ergebnisse

Niederschlag: 2010 überdurchschnittliches Niederschlagsjahr mit 853 mm

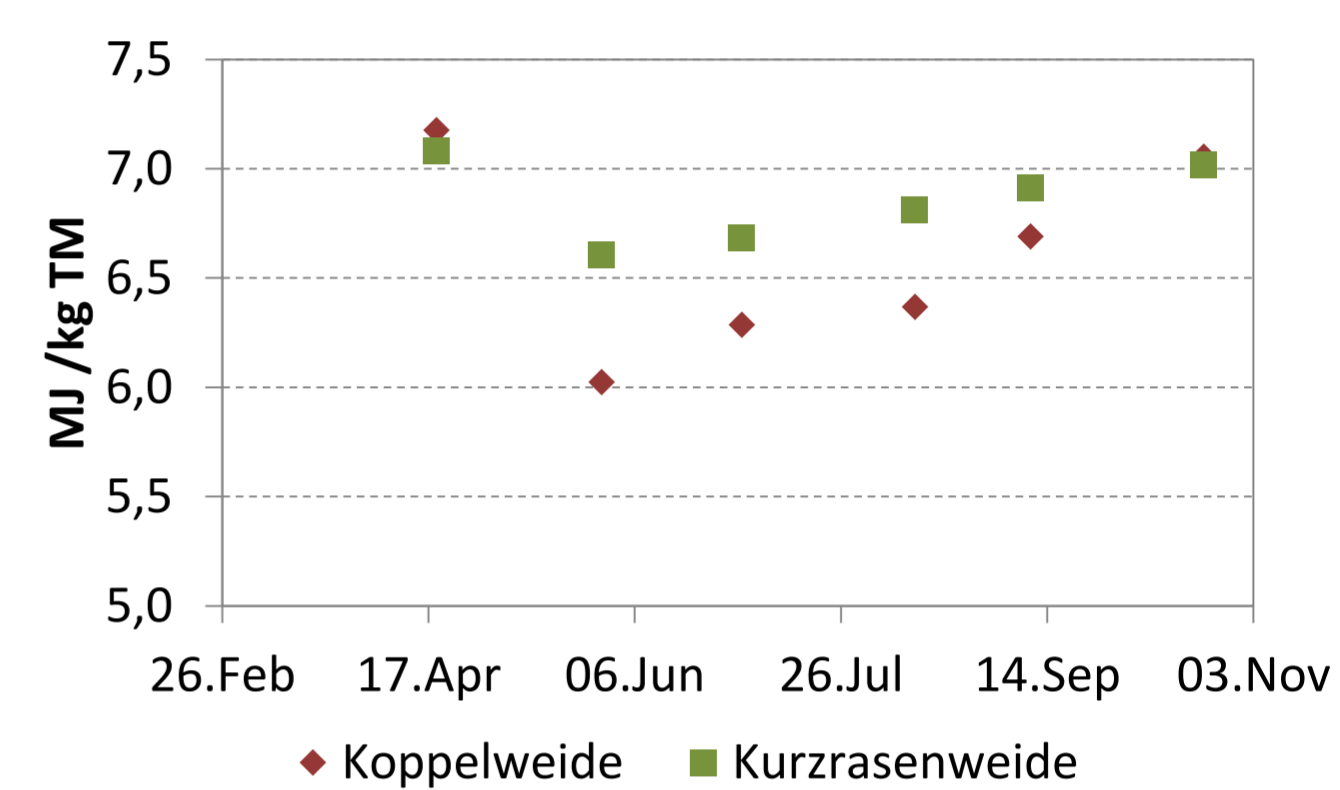
Graszuwachs: Kurzrasenweide reagierte kurzfristig empfindlich auf geringe Niederschläge – Zuwachsmaximum bei Koppelweide 65 kg TM/ha und Tag und Kurzrasenweide 50 kg TM/ha und Tag

Erträge: Mengenertrag in der Koppelweide mit 10.561 kg/ha signifikant höher als bei Kurzrasenweide mit 7.753 kg/ha

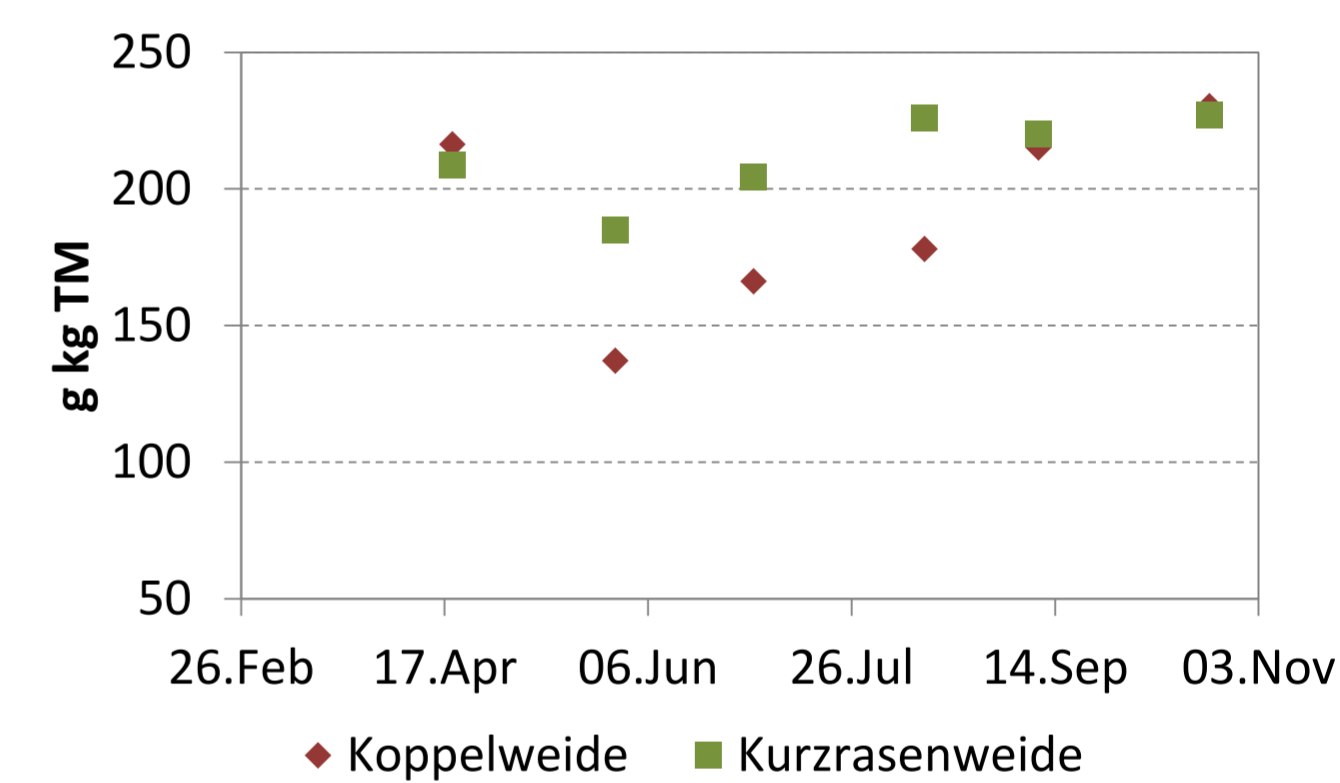
Energie- und Rohproteinenertrag war ebenfalls bei der Kurzrasenweide signifikant geringer – beachtlich sind die 1.916 kg XP/ha bei der Koppelweide

Inhaltsstoffe: von Mai bis September waren die Energie- und Rohprotein-konzentrationen bei Kurzrasenweide höher als bei Koppelweide – Rohfaser (XF) und Gerüstsubstanzen (NDF) waren in dieser Zeit in der Koppelweide höher

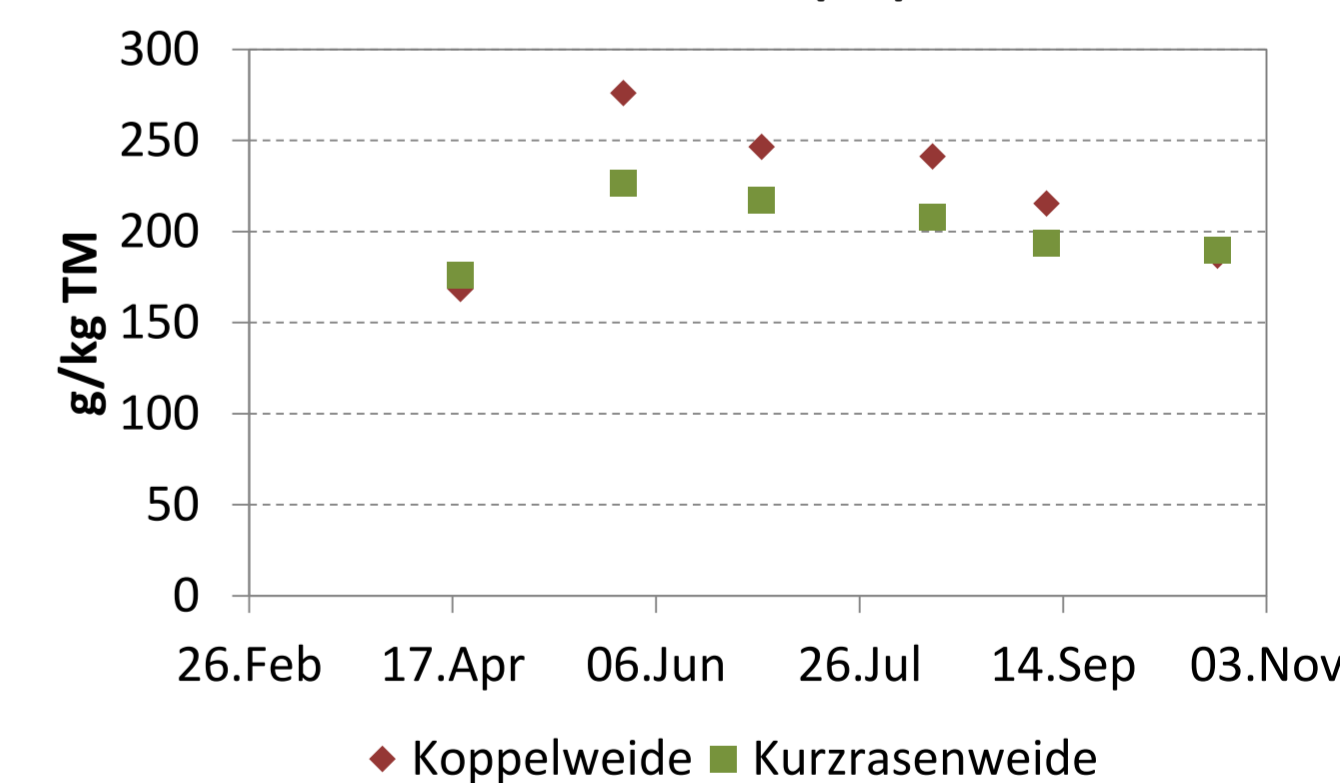
Netto Energie Laktation (NEL)



Rohprotein (XP)



Rohfaser (XF)



Neutrale Detergenz Faser (NDF)

