

Einzeltier- und Flächenleistung von Milchkühen bei unterschiedlicher Kurzrasen-Weideaufwuchshöhe

A. STEINWIDDER¹, W. STARZ¹, H. ROHRER¹, R. PFISTER¹, J. HÄUSLER², G. HUBER³, C. FASCHING³

¹ Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Institut für Biologische Land-wirtschaft und Biodiversität der Nutztiere, Trautenfels 15, A-8951 Stainach-Pürgg.

² Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Institut für Nutztierforschung, Raumberg 38, A-8952 Irdning-Donnersbachtal

³ Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Institut für Tier, Technik und Um-welt, Raumberg 38, A-8952 Irdning-Donnersbachtal

andreas.steinwider@raumberg-gumpenstein.at

Bei Kurzrasenweidehaltung dient die Messung der Aufwuchshöhe (AWH) als wertvolles Hilfsmittel im Weide-Management. Da in Weideversuchen ein negativer Zusammenhang zwischen Einzeltier- und Flächenleistung festgestellt wurde, sollte diesbezüglich der Effekt der Kurzrasenweide-AWH bei saisonaler Vollweidehaltung in den ersten 12 Weidewochen untersucht werden. Es wurde dazu in den Jahren 2018 und 2019 jeweils ein eigenständiger Weideversuch auf einem biologisch bewirtschafteten Versuchsstandort angelegt. In Versuch 1 (2018) wurden die AWH-Gruppen „kurz“ und „mittel“ und in Versuch 2 (2019) die AWH-Gruppe „mittel“ und „lang“ mit 18 bzw. 15 Milchkühen geprüft. Die in den zwei Versuchen durchschnittlichen AWH, gemessen mit dem Rising Plate Pasture Meter, lagen in Versuch 1 in AWH-Gruppe „kurz“ bei 5,5 cm ($\pm 0,50$) und in AWH-Gruppe „mittel“ bei 6,4 cm ($\pm 0,51$), in Versuch 2 in AWH-Gruppe „mittel“ bei 6,0 cm ($\pm 0,91$) und „lang“ bei 7,3 cm ($\pm 0,67$). In jedem Versuch wurden die Kühe vor Versuchsbeginn gleichmäßig auf die jeweiligen zwei Weidegruppen aufgeteilt. Die in der Vorversuchswoche festgestellte ECM-Leistung der Kühe lag in Versuch 1 (2018) bei 26,5 kg ($\pm 4,10$) und in Versuch 2 (2019) bei 26,2 kg ($\pm 6,21$). Die zwei Weideversuche starteten am 18. April 2018 bzw. 19. April 2019, die Weidetiere wurden zweimal täglich im Melkstand des Versuchsstalls gemolken und nach der Melkung am Futtertisch fixiert, wo sie jeweils 0,80 kg Frischmasse an Kraftfutter (1,4 kg TM/Tier u. Tag) sowie eine Mineralstoffergänzung erhielten. Der Energiegehalt des Weidefutters lag im Mittel im Bereich von 6,4 bis 6,6 MJ NEL und der Rohproteingehalt bei 21 bis 22 %. Zwischen den AWH-Gruppen wurden innerhalb des jeweiligen Versuchs nur geringe Unterschiede im Nährstoffgehalt ermittelt. Hinsichtlich Einzeltier-Milchleistung wurden in beiden Versuchen signifikante AWH-Effekte festgestellt. In der multiplen Regressionsanalyse der Daten beider Versuche zusammen zeigte sich bei etwa 7 cm AWH ein Maximum in der Einzeltier-Milchleistung. Auch die Nettoenergieaufnahme aus dem Weidefutter stieg pro Kuh und Tag mit zunehmender AWH an. Demgegenüber gingen die Milch-Flächenleistung und die errechnete Weide-Nettoenergie-Flächenleistung bei steigender AWH signifikant zurück. Zu Weidebeginn wurde bei 5,5 cm AWH eine ECM-Flächenleistung von 132 kg und bei 7,5 cm eine ECM-Flächenleistung von 102 kg ECM/ha und Tag errechnet (± 15 kg ECM/ha je 1 cm AWH-Schwankung). Pro Zentimeter zusätzlicher AWH ging die ECM-Flächenleistung um etwa 15 kg/ha zurück. Zu Versuchsende, wo die Einzeltier- und Flächenleistung generell auf niedrigerem Niveau lagen, waren die AWH-Effekte auf die Flächenleistung absolut gesehen (± 4 kg ECM/ha je 1 cm AWH-Schwankung) weniger stark ausgeprägt.

Ausführliche Ergebnisse:

Steinwider, A., Starz, W., Rohrer, H., Pfister, R., Häusler, J., Huber, G., Fasching, C., 2020: *Einfluss der Aufwuchshöhe bei Kurzrasenweide auf die Einzeltier- und Flächenleistung von Milchkühen*. Züchtungskunde 92, 172-191