

Zufütterung von EM (Effektiven Mikroorganismen) an Waldschafe: Auswirkungen auf Blut-, Stoffwechsel- und parasitologische Parameter

C. Engeldinger¹, L. Podstatzky², R. Krametter-Frötscher¹

¹Klinik für Wiederkäuer, Veterinärmedizinische Universität Wien, Veterinärplatz 1, 1210, Wien, Österreich

²Institut für biologische Landwirtschaft, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Austrafße 10, 4600 Wels/Thalheim, Österreich

Einleitung und Zielsetzung

Effektive Mikroorganismen (EM) werden vor allem im Pflanzenbau eingesetzt (Sporenberger, 2010). Zwei Untersuchungen beschäftigen sich mit dem Einsatz bei Tieren: Chamberlain et al. (2003) konnten in einem Praxisversuch eine Reduktion der Eiausscheidung bei Schafen feststellen, Krüger et al. (2004) verfütterten EM an Milchkühe.

Zur Verfütterung von EM an Schafe gibt es bisher keine Exakten Untersuchungen. Ziel dieses Versuches war es, die Auswirkungen einer 4-wöchigen Verabreichung von Ema (Effektive Mikroorganismen aktiv, Hersteller: Fa. Multikraft, Österreich) an Schafe auf klinische, parasitologische und Blutparameter zu evaluieren.



Material und Methoden

24 gemeinsam im Stall gehaltene, nicht entwurmte Waldschafe, die täglich 4-6 Stunden gemeinsam weideten, wurden aufgrund von Lebendmasse, Alter (6 Monate – 12 Jahre) und Eiausscheidung (Epg, Eier pro Gramm Kot) auf drei Gruppen à 8 Tiere aufgeteilt. Die Menge vom oral verabreichten EM ist aus Tab. 1 ersichtlich. Die Verabreichung erfolgte mittels 10ml-Spritze oral, über einen Zeitraum von 4 Wochen. Vor der Verabreichung, nach 4 und nach 8 Wochen wurden von jedem Tier Epg, Pansenzyklen (in 2 Minuten), Hämatokrit und drei Stoffwechselfparameter (Gamma-Glutamyl-Transferase (GGT), Totalprotein (TP) und Harnstoff (Urea)) untersucht.

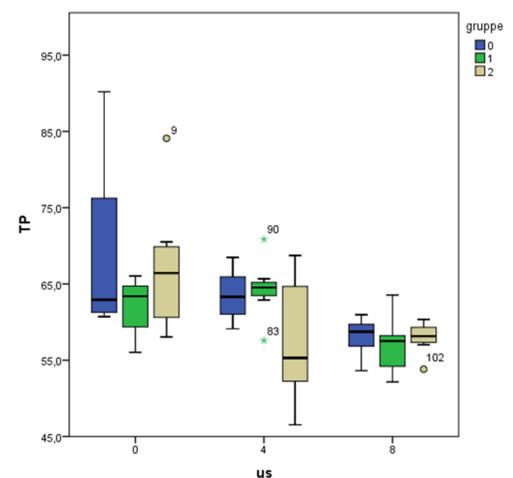
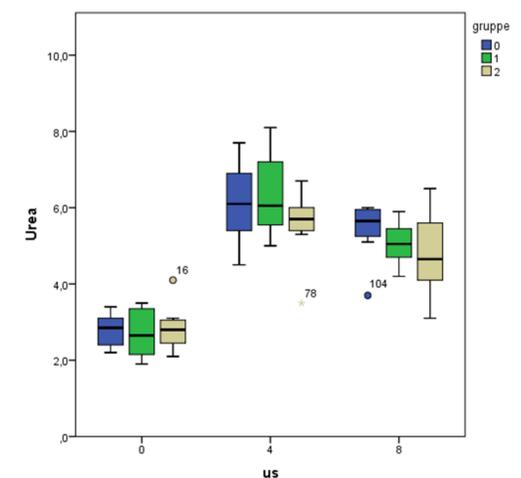
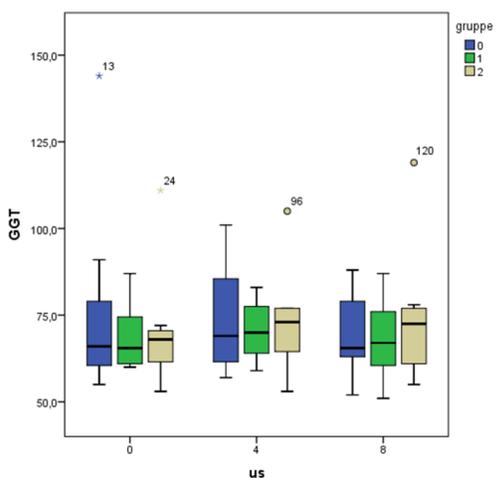
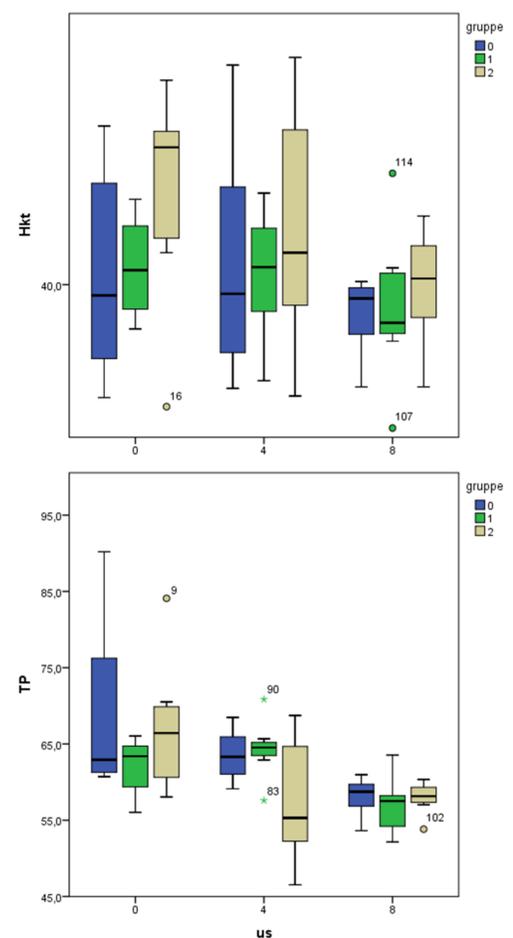
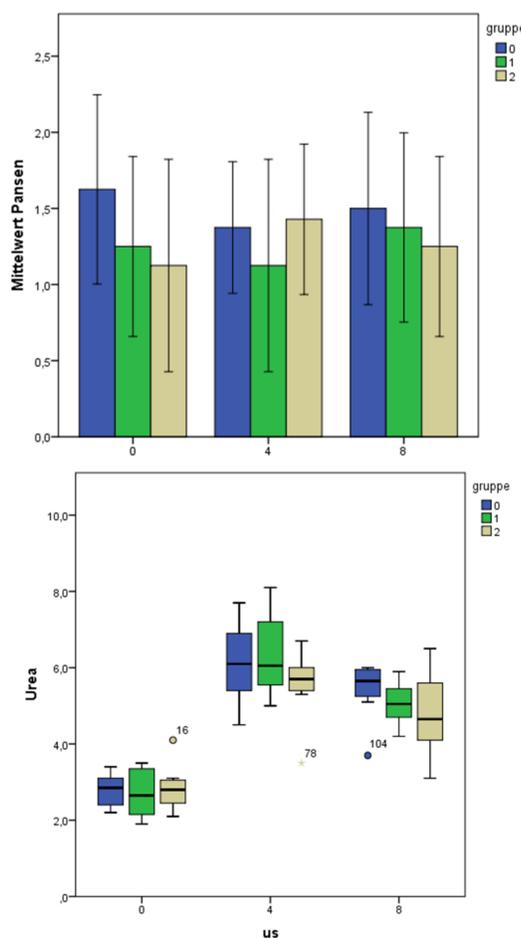
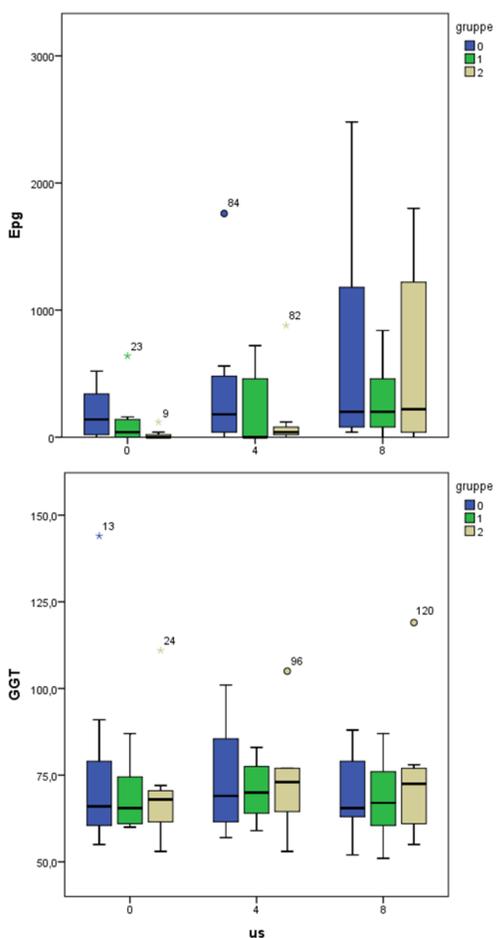
Tabelle 1:

	Kontrolle	Gruppe „EM1“	Gruppe „EM2“
Woche 1&2	2x tgl. 10ml H ₂ O	2x tgl. 1,25ml EMA + 8,75ml H ₂ O	2x tgl. 2,5ml EMA + 7,5ml H ₂ O
Woche 3&4	2x tgl. 10ml H ₂ O	2x tgl. 2,5ml EMA + 7,5ml H ₂ O	2x tgl. 5ml EMA + 5ml H ₂ O



Ergebnisse und Diskussion

Es konnten bei keinem der untersuchten Parameter ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen festgestellt werden. Die Epg entsprach den jahreszeitlichen Entwicklungen.



Die 4-wöchige Verabreichung von EM an Schafe führte zu keinen negativen Beeinträchtigungen der Tiere. Es konnte aber auch keine statistisch signifikanten Unterschiede in der Eiausscheidung festgestellt werden. EM kann in der angegebenen Menge über diesen Zeitraum ohne negative Auswirkungen auf Schafe verabreicht werden, in der Parasitenprophylaxe ist aber in dieser Form kein Effekt zu erwarten