

Mögliche Effekte von Effektiven Mikroorganismen auf *Haemonchus contortus* – Larven in vitro

Podstatzky, L.¹, Gotthalseder, E.²

¹Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt (HBLFA) für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein, Institut für Biologische Landwirtschaft, A-8952 Irnding
²FH Gesundheitsberufe Oberösterreich, 4400 Steyr

Einleitung und Zielsetzung

Effektive Mikroorganismen werden seit Jahren in vielen Bereichen der Landwirtschaft und des täglichen Lebens eingesetzt. Auch bei der Parasitenkontrolle finden sie Erwähnung. Nach ersten Untersuchungen in vitro zum Einsatz gegen *Haemonchus contortus* (*H.c.*) war das Ziel dieses Versuches, die möglichen Auswirkungen des Aufbringens von EM/MK5 auf Grasproben mit den vom Hersteller (Fa. Multikraft, Österreich) empfohlenen Konzentrationen und einer Konzentrationsreihe auf die Wiederfindungsraten der Drittlarven von *H.c.* zu untersuchen.

Methoden



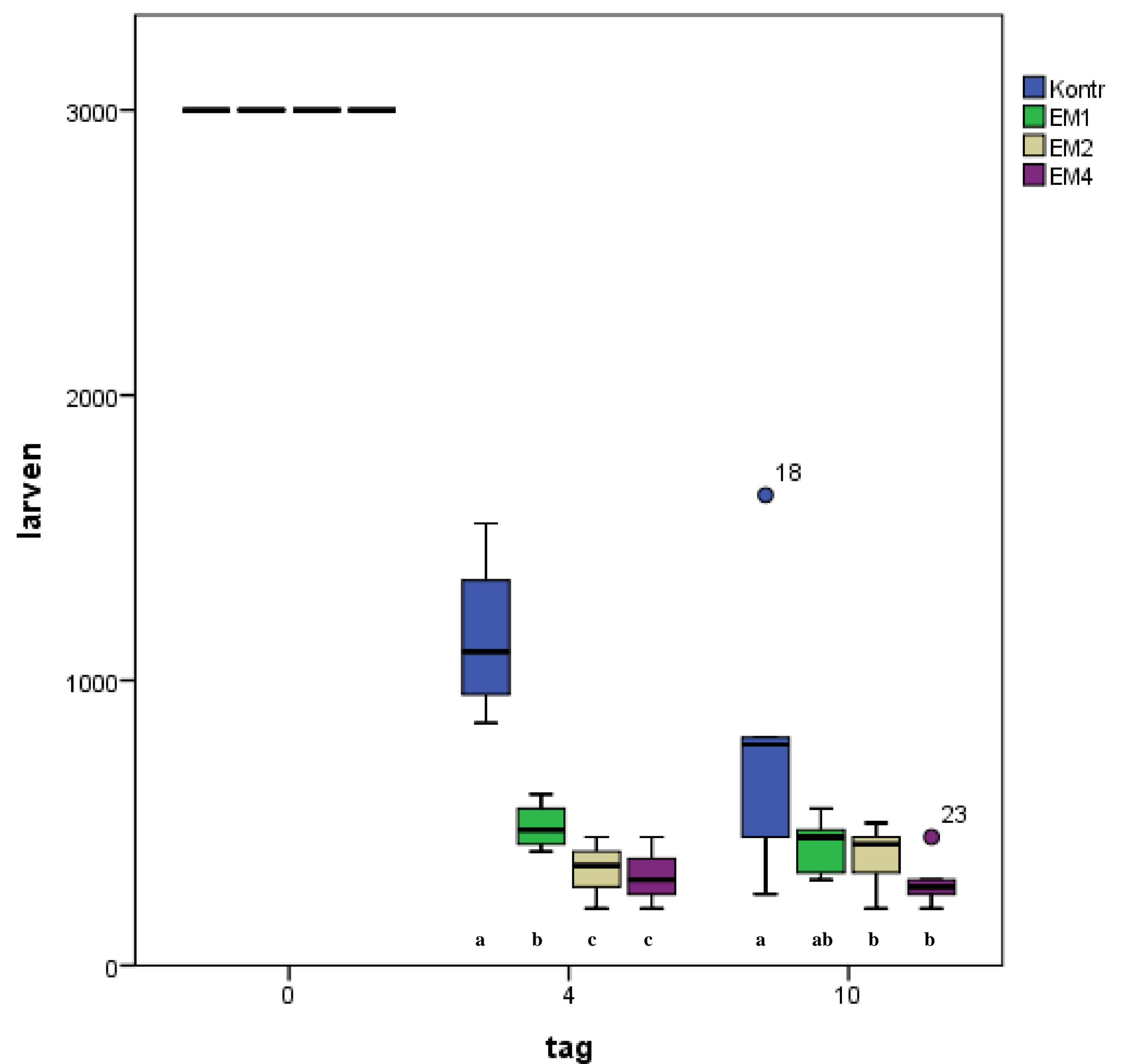
Tab. 1: Versuchsanordnung

	KO		EM 1fach		EM 2fach		EM 4fach	
	4d n=8	10d n=8	4d n=8	10d n=8	4d n=8	10d n=8	4d n=8	10d n=8
EM aktiv	0	0	66 µl	66 µl	132 µl	132 µl	264 µl	264 µl
MK5	0	0	1 µl	1 µl	2 µl	2 µl	4 µl	4 µl
Wasser auf	10 m	10 ml	10 ml	10 ml	10 ml	10 ml	10 ml	10 ml
<i>H.c.</i> Larven (Tag 0)	3000 Larven		3000 Larven		3000 Larven		3000 Larven	

Ergebnisse

Nach 4 Tagen unterschieden sich die Wiederfindungsraten der EM – Gruppen signifikant von der Kontrollgruppe. Die EM2 und EM4 Gruppen unterschieden sich signifikant von der EM1 Gruppe.

Nach 10 Tagen unterschieden sich die EM2 und die EM4 Gruppe signifikant von der Kontrollgruppe. Die Verwendung der vierfachen Konzentration brachte zwar noch eine numerische, aber keine signifikante Reduktion im Vergleich zu den anderen EM Gruppen.



Diskussion und Schlussfolgerungen

Dieser Versuch wurde unter Laborbedingungen durchgeführt und zeigte eine signifikant schnellere Reduktion der Larvenzahlen vor allem in den höher dosierten EM-Gruppen im Vergleich zur Kontrollgruppe. Die Ergebnisse entsprechen denen von Podstatzky und Gallnböck (2013), bei denen aber höhere Konzentrationen von EM verwendet wurden. Inwieweit diese Ergebnisse in der Praxis umgesetzt werden könnten, müsste durch Untersuchungen unter Praxisbedingungen festgestellt werden.