

Einfluss von Düngemittel auf die Wiederfindungsraten von Parasitenlarven

Podstatzky, L., Gallnböck, M.

LFZ Raumberg-Gumpenstein, A-8952 Irdning, Austria

Einleitung



Im Zusammenhang mit dem Weidemanagement und Parasitenbefall taucht immer wieder die Frage auf, ob eine Kalkung den Parasitendruck auf der Weide verringert. Es wurde sowohl die Überlebensfähigkeit von infektiösen Drittlarven als auch die Entwicklung vom Ei zur Larve bei Verwendung von Düngemittel unter Laborbedingungen untersucht.

Material und Methode

Tabelle 1: Versuchsaufbau
(A: Aufbringen, US: Untersuchung)

Zeitpunkt	III. Larven	Kot
	Gras	Gras
Tag 0	A	A
Tag 7	US	US
Tag 14	US	US

Tabelle 2: Düngemittel und Anwendungsmenge

Mittel	Herstellerang.	Gras (200 cm ²)	HS (57 cm ²)
Kalkstickstoff	300 kg/ha	1,2 g	0,34 g
Branntkalk	750 kg/ha	3,0 g	0,86 g
Kalk	1500 kg/ha	6,0 g	1,71 g
EM MK5 ME Aktiv	5 L/ha 150 L/ha (1:30)	1:10 Verd.: 20 ml	1:10 Verd.: 5 ml

Ergebnisse

Tabelle 3: Wiederfindungsrate Larven (1300 III. Larven)

Tag	Neg. K			Pos. K			Kalk-N			Branntk.			Kalk			EM		
	MW	min	max	MW	min	max	MW	min	max	MW	min	max	MW	min	max	WM	min	max
7	0	0	0	300	100	425	100	0	225	108	25	250	425	100	750	283	50	400
14	0	0	0	233	150	400	8	0	25	25	0	50	142	100	200	117	25	275

Tabelle 4: Larvenentwicklung (14080 Epg)

Tag	Neg. K			Pos. K			Kalk-N			Branntk.			Kalk			EM		
	MW	min	max	MW	min	max	MW	min	max	MW	min	max	MW	min	max	WM	min	max
7	0	0	0	613	50	1175	0	0	0	525	100	950	575	50	1100	900	200	1600
14	0	0	0	763	600	925	50	0	100	88	25	150	738	400	1075	400	50	750

Diskussion und Schlussfolgerung

Es konnte gezeigt werden, dass bei Kalkstickstoff unter diesem Versuchsansatz die Wirkung gemäß den Herstellerangaben nachweisbar war. Branntkalk zeigte eine deutliche Wirkung gegen die III. Larven, aber eine geringere bei der Entwicklung der Larven aus dem Kot. Bei Kalk war nur eine Wirkung gegen die III. Larven auf Gras nachweisbar. In der zweiten Untersuchungswoche konnten bei den Effektiven Mikroorganismen sowohl bei den III. Larven als auch bei der Entwicklung der Larven aus dem Kot bei den Grasproben eine Reduktion festgestellt werden. Kalkstickstoff ist in der biologischen Landwirtschaft gar nicht, Branntkalk nur als Desinfektionsmittel zugelassen. Auf welche Art und Weise Kalk und v.a. Effektive Mikroorganismen einzusetzen wären und ob sich diese Ergebnisse unter Praxisbedingungen bestätigen, müsste in Feldversuchen abgeklärt werden.