

Einsatz von pflanzlichen Futterzusätzen zur Prophylaxe von E.coli bedingten Durchfällen bei Absetzferkeln



Hagmüller, W.¹, Vielhaber, B.¹, Gallnböck, M.¹, Zitterl-Eglseer, K.²

¹Institut für Biologische Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere, Austraße 10, A-4600 Wels/Thalheim, LFZ Raumberg-Gumpenstein

²Institut für Angewandte Botanik, Vetmeduni Wien, Veterinärplatz 1, A-1210 Wien





Einleitung

- Absatzdurchfall stellt nach wie vor das Gesundheitsproblem für Ferkelerzeuger dar (FRÜH et al., 2007),
- Absatzdurchfall ist der häufigste Grund für medikamentelle Interventionen bei Aufzuchtferkel (LEEB et al., 2010).
- Pflanzliche bzw. Homöopathische Präparate sind gegenüber chemisch-synthetischen Tierarzneimitteln bevorzugt zu verwenden [VO (EG) Nr. 889/2008].



Lehr- und Forschungszentrum
Landwirtschaft
www.raumberg-gumpenstein.at





Material und Methoden - Ferkel

- 184 Ferkel des LFZ Raumberg-Gumpenstein, Institut für biologische Landwirtschaft (Wels/Österreich)
- Rasse: [(Edelsau x Landrasse)x(Pietrain x Duroc)]
- Tiere wurden entsprechend EU VO 834/2007 und 889/2008 aufgezogen
- Absetzalter mind. 40 Tage



Lehr- und Forschungszentrum
Landwirtschaft
www.raumberg-gumpenstein.at



Material und Methoden - Gruppen

○ 4 Gruppen:

- Kontrolle K
- Agrocell (Lignocellulose) A
- Enteronid (Apfeltrester) E
- Herbenterosan (Kräutermix) H



○ Zuteilung 3 Tage vor Absetztermin nach folgenden Parametern

- Haptoglobin
- Wurf
- Geschlecht
- Gewicht



Material und Methode - Futterzusätze

○ AGROCELL

- Lignocellulose: präbiotischer Effekt (KROISMAYR, 2008)

○ ENTERONID

- mit Oligogalakturoniden angereicherter Apfeltrester: Blockierung von *E. coli*-Rezeptoren (KASTNER et al., 2002)

○ HERBENTEROSAN

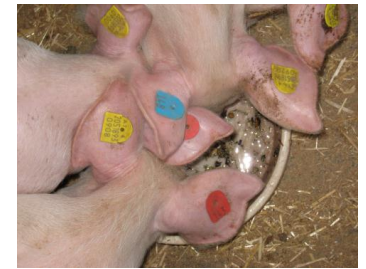
- nach phytotherapeutischen Grundsätzen zusammengestellte Kräutermischung + Zeolith (RIEDEL-CASPARI, 2008; HEINZE und OSCHIKA, 2000)
- Blutwurz, Kamille, Löwenzahn, Maral, Kümmel, Knoblauch, Heidelbeere, Zeolith



Material und Methode

praktische Durchführung

- Ab Tag -3 vor dem Absetzen bis inkl. Tag 0 (= Absetztag):
 - VG: Futterzusatz mit Hollersaft als Brei in Schüsseln zur freien Aufnahme
 - KG: Hollersaft + Wasser in Schüsseln zur freien Aufnahme
- Tag 0 bis Tag 25:
 - VG: Einmischung ins Absetzfutter: Agrocell 1,5 %, Enteronid 1 %, Herbenterosan 1,5 %
 - KG: Absetzfutter ohne Zusätze



Material und Methode - Kotscoreing

Kotscore: Tag 4 – 8, 13



0...normaler Kot



1...breiiger Kot



2...flüssiger Kot



Lehr- und Forschungszentrum
Landwirtschaft
www.raumberg-gumpenstein.at



Material und Methode - weitere Daten

Lebendmasse:

Tag -3, 0, 4, 11, 18, 25

Futterrückwaage:

Tag 4, 11, 18, 25

Blutabnahme:

Tag -3 und 6

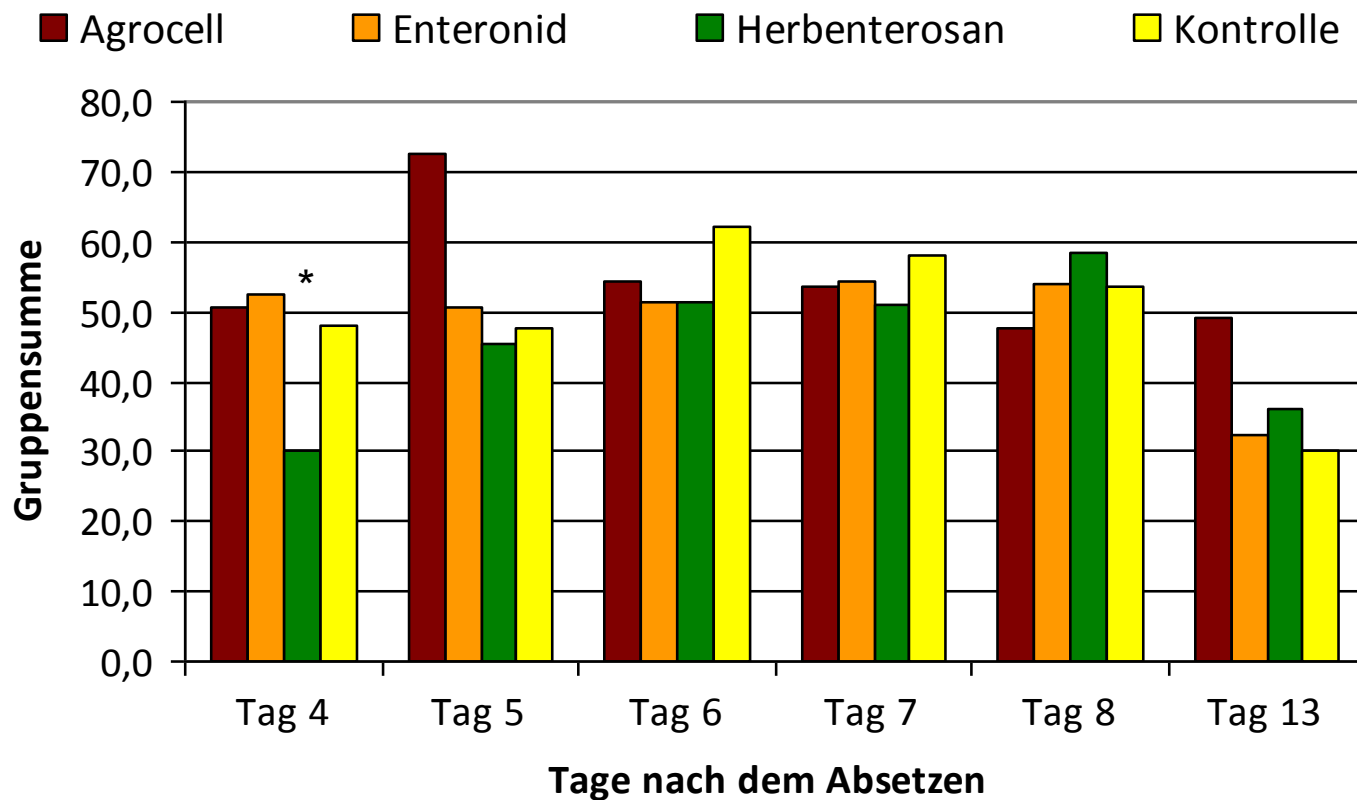
Analyse von Haptoglobin,
Natrium, Kalium und
Chlorid



Lehr- und Forschungszentrum
Landwirtschaft
www.raumberg-gumpenstein.at



Ergebnisse - Kotscore



* $p = 0.008$



Ergebnisse - Kotscore

	Gruppensumme (Tag 4-8)	Ferkel mit Durchfall (n= 46)
Kontrolle	269,0	25
AGROCELL	278,5	24
ENTERONID	263,0	23
HERBENTEROSAN	236,5	16



Ergebnisse - Zunahmen

		KG	A	E	H
Ø Zunahmen Tag 0-25	M	357	374	373	390
(g/Ferkel/Tag)	SD	135	89	108	94
	N	42	44	43	44
Ø Zunahmen Tag 4-11	M	148^b	268^a	233^a	237^a
(g/Ferkel/Tag)	SD	201	123	153	166
	N	43	44	44	44



Ergebnisse - Futteraufnahme und Futterverwertung

	Futteraufnahme Tag 0-25 (kg/Ferkel/Tag)	Futterverwertung Tag 0-25 (kg/kg)
Kontrolle	0,89	2,53
AGROCELL	0,90	2,40
ENTERONID	0,88	2,38
HERBENTEROSAN	0,91	2,34





Schlussfolgerungen

- Absatzdurchfall durch die verwendeten Futterzusätze nicht verhindert, aber
- positiver Effekt bei HERBENTEROSAN an besseren biologischen Leistungsdaten und Kot sichtbar
- auch AGROCELL und ENTERONID besseres Gewicht und Futterverwertung als Kontrolle
- für weitere Versuche: Gabe der Futterzusätze als Topdressing in den ersten Tagen nach dem Absetzen

