

Bedeutung von Endoparasiten bei Weidehaltung

Leopold Podstatzky
Institut für biologische Landwirtschaft und
Biodiversität der Nutztiere
11. März 2022

Innenparasiten bei Wiederkäuern



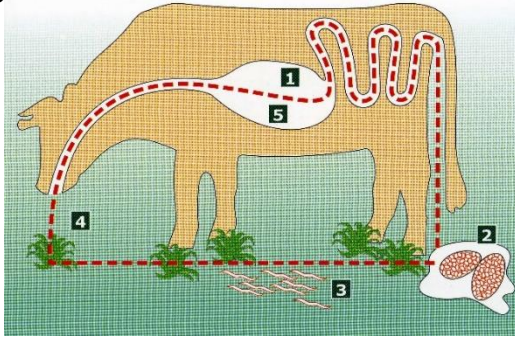
Juvenile: 5-8 %

Adulte: 2-5 %

Frei/ZW: >90 % der Parasitenpopulation

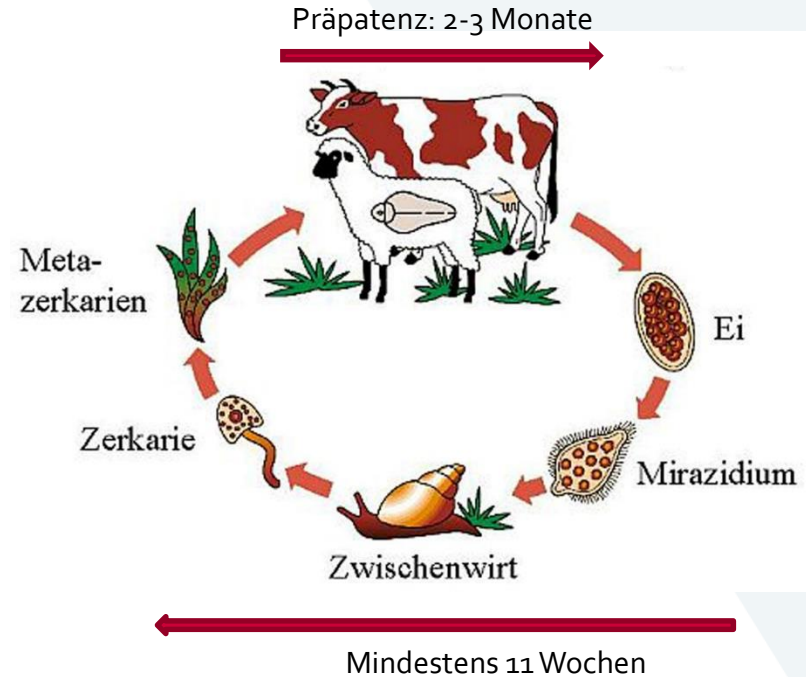
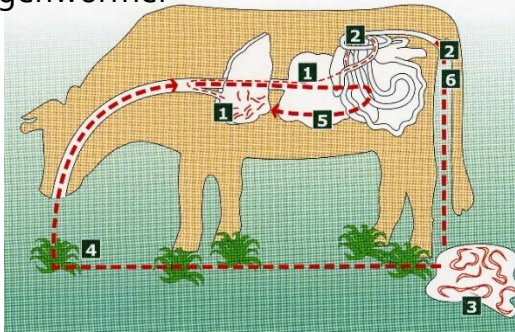
Entwicklung

Magen-Darm-Würmer

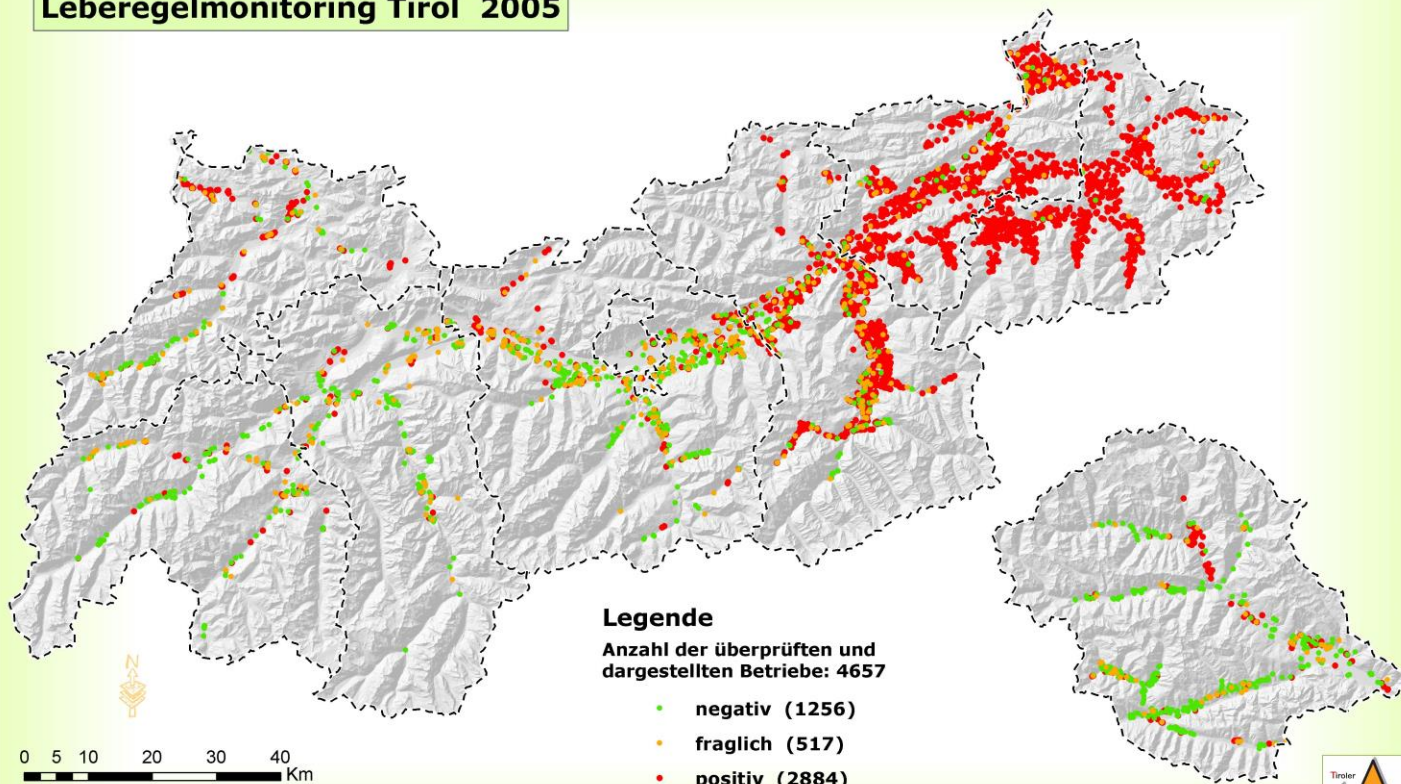


Präpatenz: 21-25 Tage

Lungenwürmer



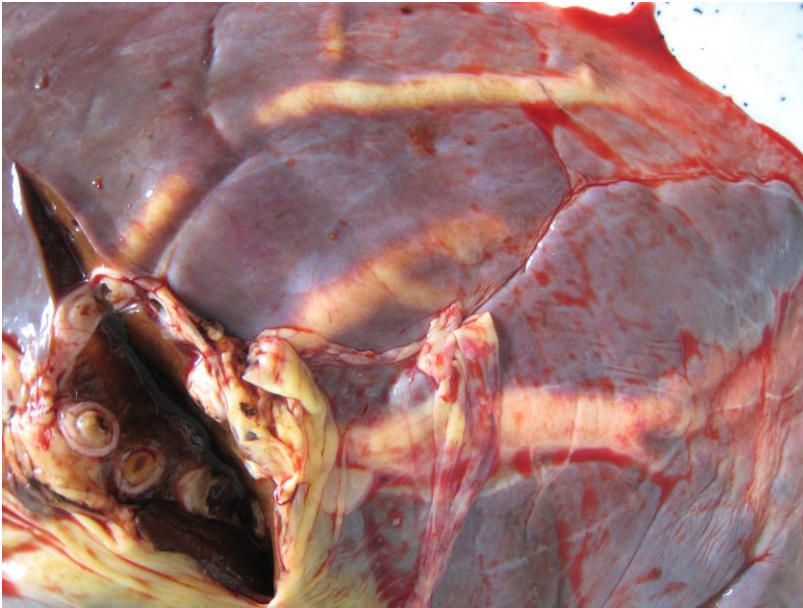
Leberegelmontoring Tirol 2005



Legende
Anzahl der überprüften und
dargestellten Betriebe: 4657

- negativ (1256)
- fraglich (517)
- positiv (2884)

Leberegel



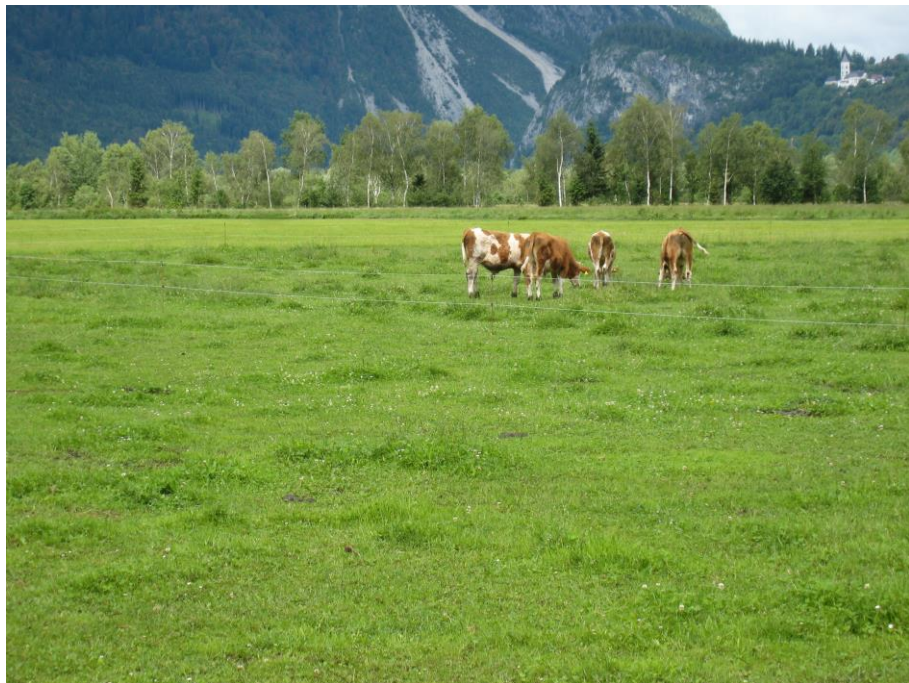
Trotzdem kaum klinische Symptome, v.a. Leistungseinbußen (Milch ca. 1-2 kg /Kuh / Tag)

Parasitenmanagement

- Produktionsrichtung: Milch, Fleisch, Mutterkuh
- Weidemanagement bzw. Grünfuttermanagement
 - Magen-Darm Würmer : Leberegel
- Entwurmungsmanagement
 - Magen-Darm Würmer : Leberegel

Weidemastversuche 2016 - 2018

- Einfluss der Aufwuchshöhe
- Einfluss der Entwurmung bzw. -zeitpunkt
- Aufzeigen der Leberegelbelastung



Juni 2016



Oktober 2017



Mai 2017



Oktober 2018

 HBLFA
Raumberg-Gumpenstein
Landwirtschaft



August 2017

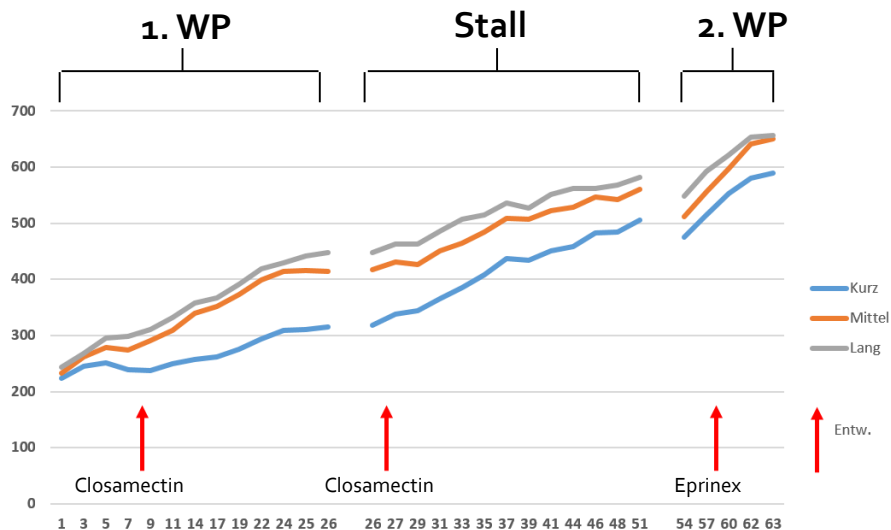
Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Landwirtschaft, Regionen und Tourismus



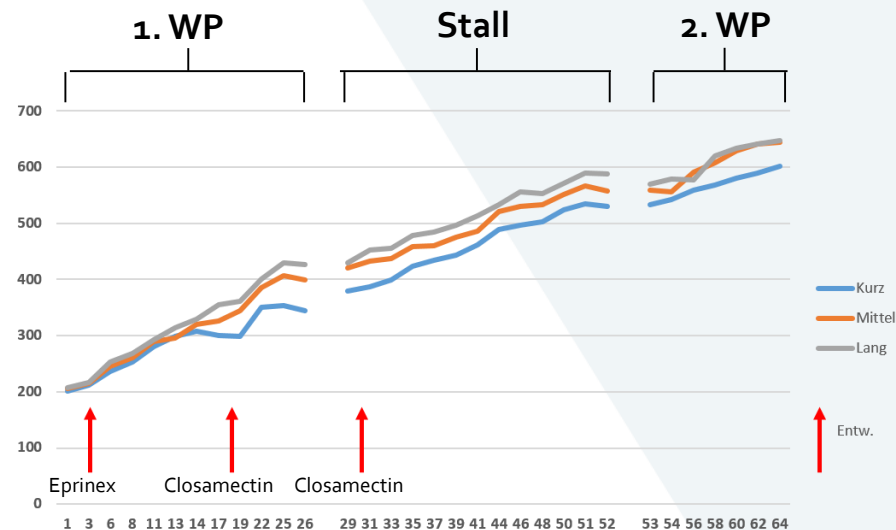
Gewicht:

Ochsenmast auf Kurzrasenweide: **Kurz: 5 cm. Mittel: 6,5 cm. Lang: 8 cm**

DG-1



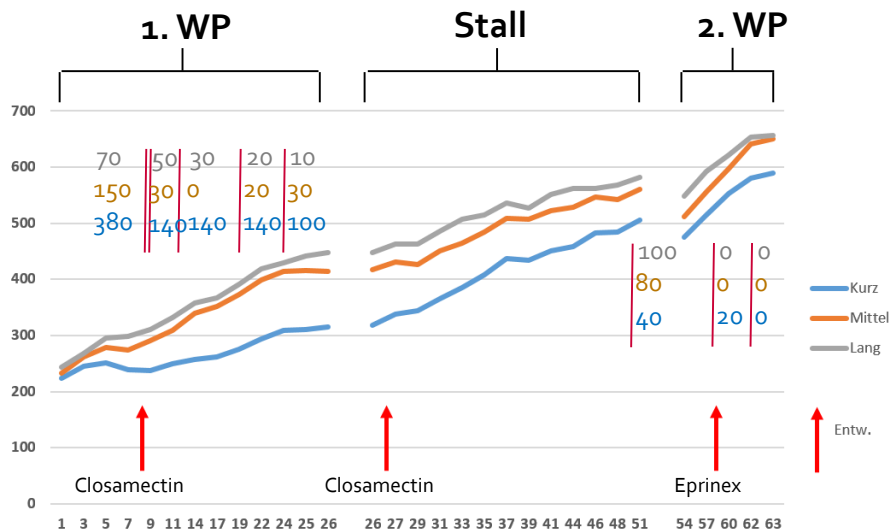
DG-2



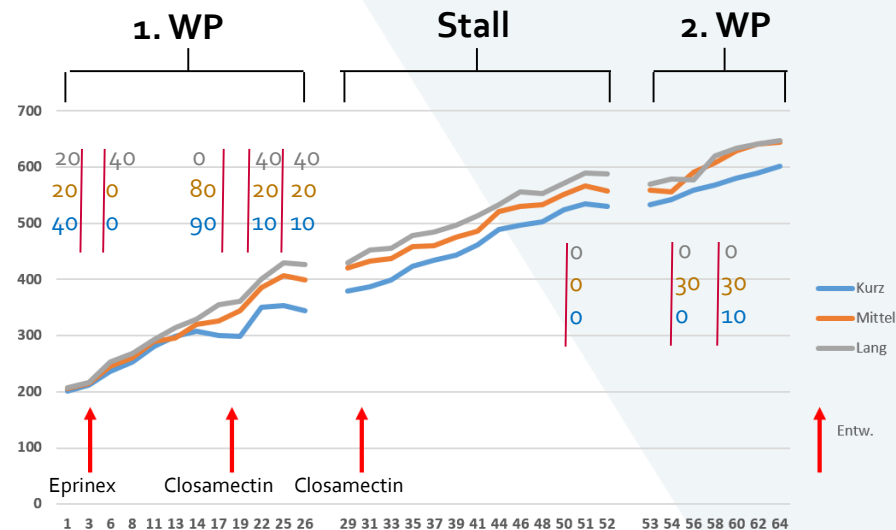
Gewicht und EpG:

Ochsenmast auf Kurzrasenweide: **Kurz: 5 cm. Mittel: 6,5 cm. Lang: 8 cm**

DG-1



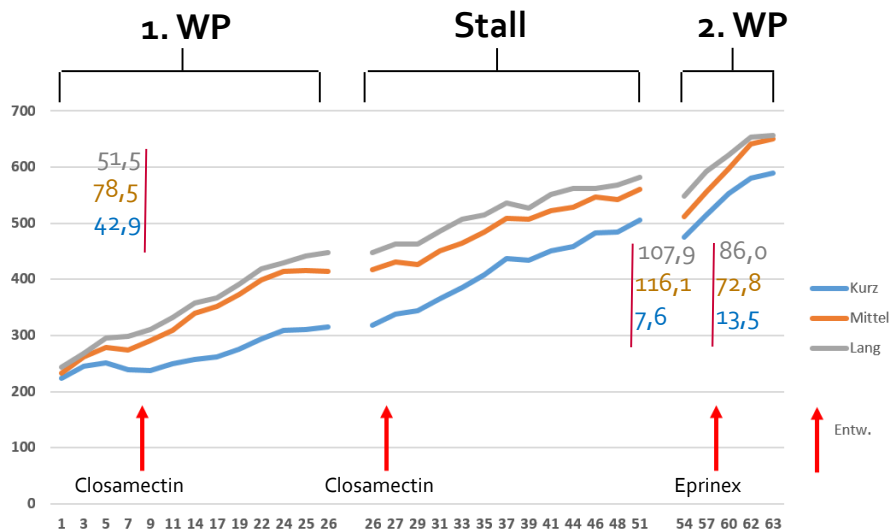
DG-2



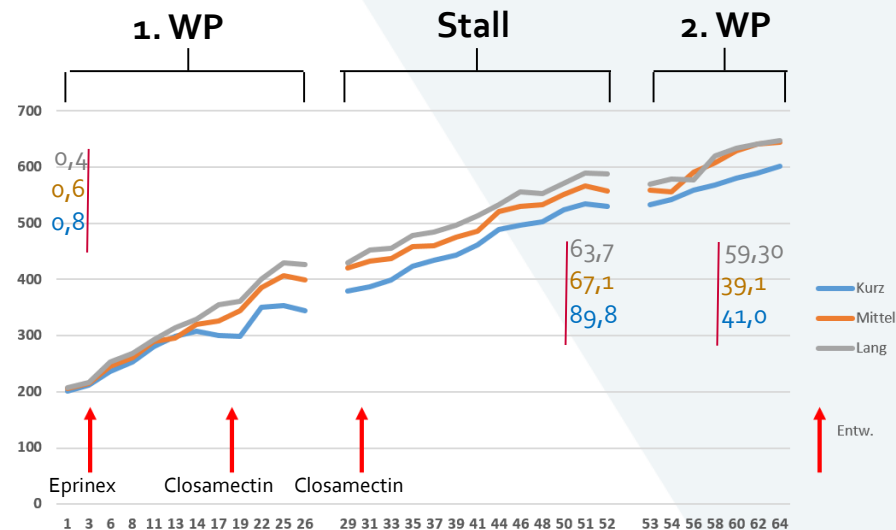
Gewicht und Leberegel ELISA (pos >8):

Ochsenmast auf Kurzrasenweide: **Kurz: 5 cm. Mittel: 6,5 cm. Lang: 8 cm**

DG-1



DG-2



Weide – Management - Allgemein

- Auf den ersten 5 cm der Vegetation befinden sich 80 % der infektiösfähigen Larven (Schoenian, 2005)
- Schnittnutzung (Heu, Silage)
- Besondere Bedingungen im Berggebiet:
 - Frühjahr Hausweide (Vorweide)
 - Infektionsdruck hängt von der restlichen Nutzung ab (Heu, Silage, Weide (Herbst?))
 - Ca. Juli bis September Almen / Bergweide
 - Oft weniger Infektionsdruck: gemischte Altersgruppen, geringere Besatzdichten, kühleres Klima – weniger Generationsintervalle der Parasiten (Klimawandel ?)

Behandlungszeitpunkte - MDW

- Aufmerksamkeit auf **1.sömmrige**
 - Nach dem Austrieb (1. sömmrige nach 3-4 Wochen)
 - Wegnahme der Wurmbürde (v.a. wenn auch Lungenwurm am Betrieb), aber Möglichkeit Immunität aufzubauen:
 - *C. oncophora*: 8-10 Wochen / *O. ostertagi*: länger, eine Weidesaison
- Nach Kotuntersuchung
 - Ziel: nur die Behandlungswürdigen entwurmen

Behandlung Kühe

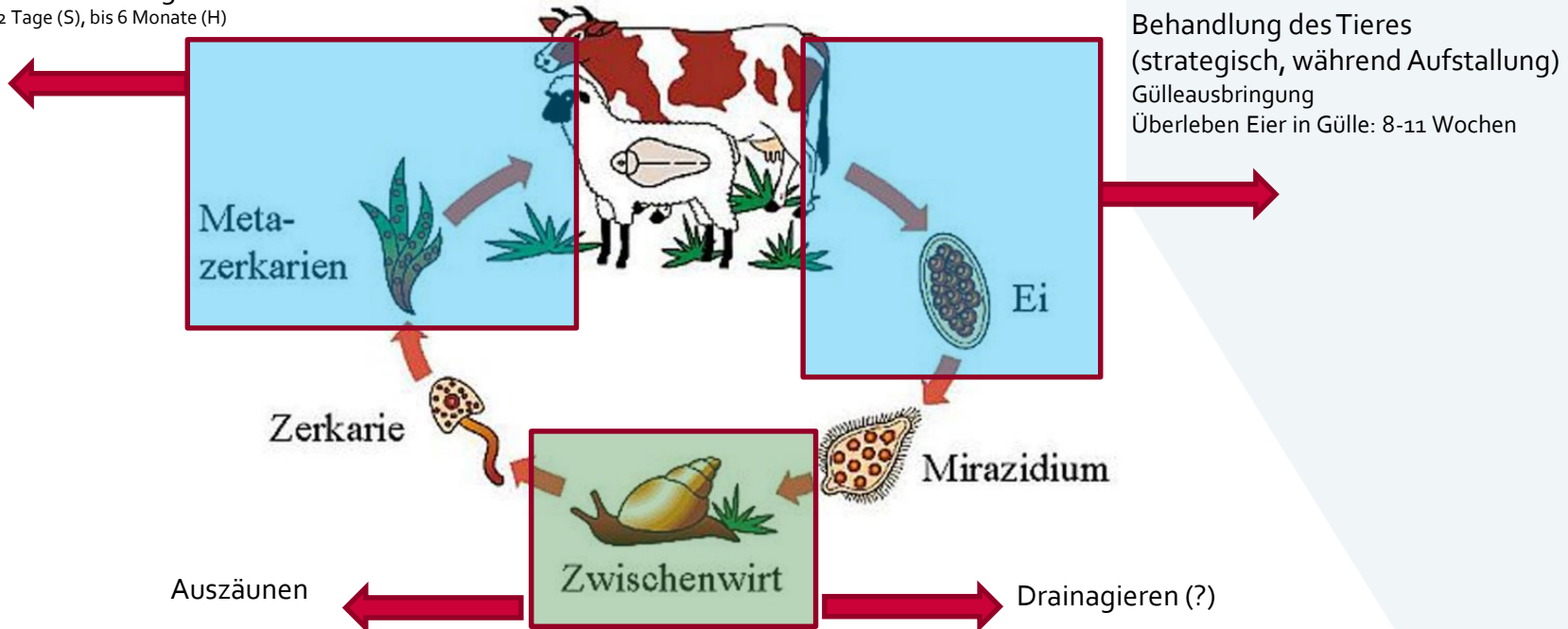
- Durch erworbene Immunität weitgehend vor Erkrankungen geschützt.
- Können adulte Würmer beherbergen, aber durch Immunität werden nur wenig Eier ausgeschieden
 - Aber durch große Kotmengen moderate Eiausscheidung
 - (Mutterkuhhaltung)

Leberegelbekämpfung - Möglichkeiten von Maßnahmen

Behandlung des Futters

Silieren, Heutrocknung

Überleben Metaz.: - 12 Tage (S), bis 6 Monate (H)



Leberegel positiv: Management

Weide ja / nein

- Nein: Futterkonservierung
- Ja: Habitate? Weide als Infektionsquelle (Zwergschlamm Schnecke)
 - Habitate auf allen Weiden
 - Behandlung aller Milchkühe Mitte/Ende Aufstallung (TR im Sommer)
 - Habitate auf einzelnen Weiden
 - Weiderotation (?) (nach Boray)

Leberegel Weidemanagement: Ergebnisse

Betriebe, die Vorschläge befolgten (15) Betriebe, die Vorschläge nicht befolgten (17)

Prävalenz 1. Besuch (Koprokopie)	Prävalenz 2. Besuch (Koprokopie)	Sero-Prävalenz 2. Besuch (365 Tiere)	Prävalenz 1. Besuch (Koprokopie)	Prävalenz 2. Besuch (Koprokopie)	Sero-Prävalenz 2. Besuch (359 Tiere)
30,7 %	9,3 %	21,34 %	34,1 %	34,1 %	62,1 %

Empfehlung A: Habitate auf Weide für Kalbinnen: Beweidung (bis zu 8 Wochen) und Behandlung am Ende der Beweidung (über den Sommer)

Empfehlung B: Habitate auf allen Weide für Milchkühe: Behandlung über den Winter (v.a. TR)

Empfehlung C: Habitate nur auf einzelnen Weiden für Milchkühe: Weiderotation nach Boray

Mittel und Wirkungen

Mittel	Wirkstoff	Wartezeit	MDW	Bandwurm	Lungenwurm	Leberegel	Juvenile	Adulte
Cydectin Triclamox	Moxidectin, Triclabendazol	Keine M	X		X	X	+	+
Closamectin	Ivermectin, Closantel	Keine M	X		X	X	+	+
Valbazen	Albendazol	M (84 h)	X	X	X	X		+
Distocur	Oxyclozanid	M (108 h)		X		X		+
Albendazol	Albendazol	M (84 h)	X	X	X	X		+
Albex (ovizid gegen LE Eier)	Albendazol	M (84 h)	X	X	X	X		+
Alphalben	Albendazol	M (5 T)	X	X	X	X		+

Closantel: „Wirkprofil: eine einzige Behandlung 7 Wochen nach dem Einstellen kontrolliert den Befall während der gesamten Stallperiode“
 WZ (Cl): „Nicht bei Kühen anwenden, deren Milch für den menschlichen Verzehr vorgesehen ist einschließlich der Trockenstehperiode.“
 WZ (CyTr): „Bei Rindern, deren Milch für den menschlichen Verzehr vorgesehen ist, in keinem Alter.“



Makrozyklische Laktone (Jänner 2022)

Mittel	Rind		Schaf		Mittel	Rind		Schaf	
	Fleisch	Milch	Fleisch	Milch		Fleisch	Milch	Fleisch	Milch
Bimectin	49		42		Eprizero (nicht bei anderen TA)	10	o (h)		
Closamecin pour on Rind	58				Ivertin Inj	49			
Cydectin oral für Schafe			14	5	Ivomec Inj	40		22	
Cydectin pour on Rind	14	6			Ivomec pour on	15			
Cydectin Triclamox ora für Schafe			31		Moxidectin Chanell			14	5
Cydectin Triclamox pour on Rind	143				Neopriniol pour on	15	o (h)		
Decomax pour on	35				Noromectin Inj	49		35	
Dectomax Inj	70		70		Noromectin pour on	28			
Ecomectin Inj	49		42		Ridamec			14	5
Elivec pour on	15	o (h)							
Eprecis Inj	63	o (h)	42 (S,Z)	o (S,Z)	Sumex pour on	28			
Eprinex multi pour on	15	o (h)	2 (1Z)	o (h), S,Z	Taurador pour on Rind	35			
Eprinex pour on	15	o (h)			Virbamec Inj	49		42	
					Zeromectin pour on Rind	15	o (h)		

Benzimidazole und Probenzimidazole (Jänner 2022)

Mittel	Rind		Schaf	
	Fleisch	Milch	Fleisch	Milch
Albendazol	7	84 h		
Albex	7	84 h		
Alphaben	14	5	14	
Hapadex			6	5
Interzol	14	5	14	5
Panacur Susp. Für Schafe			16	8
Panacur Tabl Schaf			19	7
Panacur Susp. Rind	10	6		
Panacur Granulat Rind	10	5		
Panacur SR Bolus	200			
Valbacen Rind	28	84 h		

Chinolonderivate (Jänner 2022)

Mittel	Rind		Schaf	
	Fleisch	Milch	Fleisch	Milch
Cestocur (Bandwurm - Sonderimport)			0	0
Distocur Rind,Schaf (grav. Bandwurmglieder)	13	4,5 (108 h)	14	7 (168 h)

Aminoacetonitrile (Jänner 2022)

Mittel	Rind		Schaf	
	Fleisch	Milch	Fleisch	Milch
Zolvix			7	

Salicylanilid (Jänner 2022)

Mittel	Rind		Schaf	
	Fleisch	Milch	Fleisch	Milch
Distocur Rind,Schaf	13	4,5 (108 h)	14	7 (168 h)
Flukiver Combi (Schafe, Lämmer)			65	

Imidazothiazole (Jänner 2022)

Mittel	Rind		Schaf	
	Fleisch	Milch	Fleisch	Milch
Chronomintic Retard Bolus	112			