

Insekten, Zecken, Parasiten – unsere Weidetiere als Lebensraum

Dr. Elisabeth STÖGER, Tierärztin



Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Klima- und Umweltschutz,
Regionen und Wasserwirtschaft

WIR leben Land
Gemeinsame Agrarpolitik Österreich



LAND
OBERÖSTERREICH



Kofinanziert von der
Europäischen Union

Parasit = Schmarotzer

- lebt auf Kosten eines anderen Lebewesens
(= Wirt)
- Schädigt durch: **Blutentzug**,
Störung der Verdauung,
Nahrungsentzug,
Umherwandern,
Ausscheidungen

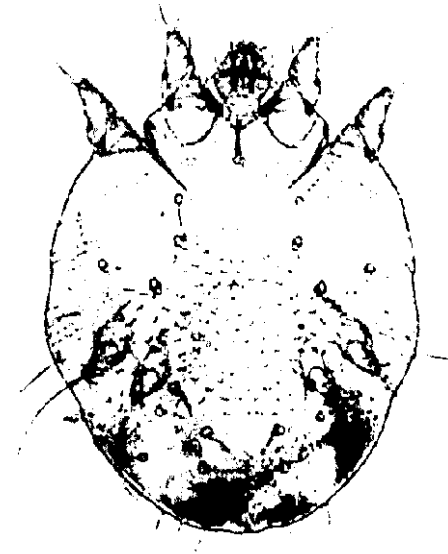


Endoparasiten – Ektoparasiten

- Leben im Inneren des Wirtstieres



- Leben auf der Körperoberfläche des Wirtes



Ektoparasiten – Läuse und Haarlinge

- 2 – 4 mm groß
- Läuse sind Blutsauger
- Haarlinge Schuppenfresser
- Hals, Nacken, Achsel, Widerrist, Rücken
- **Juckreiz**, Unruhe der Tiere
- Stumpfes Haarkleid mit Schuppen



Läuse suchen



Läuse und Haarlinge: Scheren

- Scheren = billig, einfach, ökologisch
- Tiere fühlen sich wohler, sind sauberer
- Im Warmstall unbedingt, um Schwitzen und damit Lungenerkrankungen vorzubeugen
- Auch im Kaltstall beim Einstallen oder an warmen Tagen



Läuse behandeln und vorbeugen

- Einstauben mit Kieselgur, Steinmehl
- Gute vitaminreiche Fütterung im Winter – Mineralstoffe nicht vergessen
- Gutes Stallklima und Auslauf ins Freie (Sonne)
- Ev. schulmedizinische Behandlung mit Injektion oder Aufgusslösung



Ektoparasiten – Räudemilben

- Milben, 0,3 mm groß
- Graben Gänge in Haut, legen dort Eier
- Durch engen Kontakt und Geräte übertragen
- Beginnt am Schwanzansatz, juckt stark



Räude behandeln

- Scheren, abwaschen, Mineralstoffe füttern
- 10-20%ige Schwefelsalbe, Pflanzenöle auftragen
- Schulmedizin: Aufgusslösungen



Fliegen, Bremsen, Zecken



Insekten und Zecken auf der Weide

Verursachen:

- Juckreiz und Allergien, Unruhe der Tiere
- Hautentzündung
- Anämie
- Fell- und Lederschäden
- Übertragen Krankheiten wie Augenentzündung, Euterentzündung, Schmallenberg-Virus, Blauzungenkrankheit, Piroplasmose...



Insektenabwehr – natürliche Wirkstoffe

- Eher vertreibend, nicht abtötend (Repellents)
- Eher vorbeugend – z.B. für ein ruhiges Melken
- Oft kurze Wirkdauer (1 Stunde bis 1 Monat), abgeschwächt durch Regen, schwitzen, baden
- Wenig Umweltproblematik, oft biotauglich

Ätherische Öle sprühen: Teebaumöl, Lavendelöl

Fertigpräparate mit natürlichem Pyrethrum (z.B. Fliegentod B 2000®) oder Geraniol (z.B. Reudanon®), Tiroler Steinöl Rinder-Fluid

Insektenabwehr mit ätherischen Ölen

- Eukalyptus citriodora (Zitroneneukalyptus)
- Zitronella
- Lemongras
- Lavendel und Lavandin
- Rosengeranie
- Atlaszeder
- Patchouli
- Teebaum
- Nelkenknospenöl (gering dosieren)

Abwehrspray für Körper, Haar, Kleidung

- 100ml Wasser oder Lavendelhydrolat
- 12 Tr. Lavendel fein
- 8 Tr. Atlaszeder
- 6 Tr. Rosengeranie
- 8 Tr. Patchouli
- 2 Tr. Nelkenknospen
- 14 Tr. Eukalyptus citriodora 1 EL Weingeist

Ätherisch Öle mit Alkohol in eine Sprühflaschen, mit Wasser (oder Hydrolat) auffüllen. Körper, Kleidung und Haare einsprühen

Zeckenschutz-Körperöl

- 30ml Kokosöl plus reine ätherische Öle:
- 2 Tr. Lemongras
- 3 Tr. Atlaszeder
- 4 Tr. Rosengeranie
- 5 Tr. Lavendel fein
- 2 Tr. Patchouli
- 4 Tr. Eukalyptus citriodora

Insektenabwehr – Pestizide



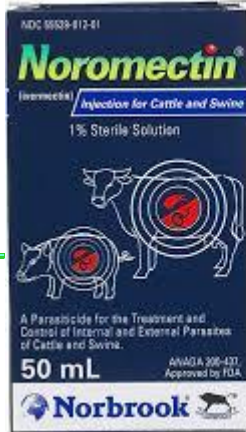
- Lange Wirkdauer, aber nicht ganze Weidesaison
- Stark wirksam, abtötend und vertreibend
- Vergiftungen möglich
- Umweltgiftig für Bienen, Fische, Dungkäfer
- Resistenzen teilweise vorhanden

Als Fliegenohrmarken (Auriplak, Flectron)

Als Aufgussmittel: Butox, Deltanil, Spotinor







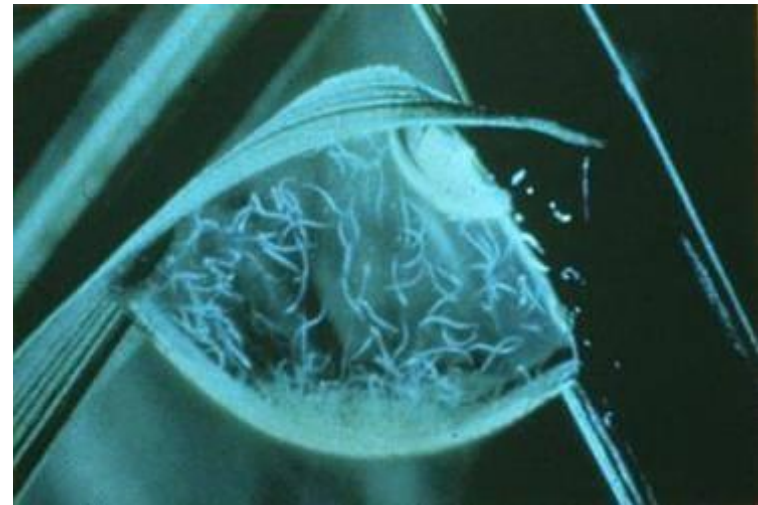
Parafilaria

- „Würmer“ unter der Haut
- Durch Fliegen übertragen
- Legen Eier, die mit Blutung herauskommen
- Behandlung: Aufgusspräparate?



Endo-Parasiten – Innenparasiten

- Magen-Darm-Rundwürmer (Nematoden)
- Lungenwürmer = Rundwürmer (Nematoden)
- Bandwürmer
- Leberegel (Zwischenwirt)
- Einzeller, Durchfallerreger: Kryptosporidien, Kokzidien



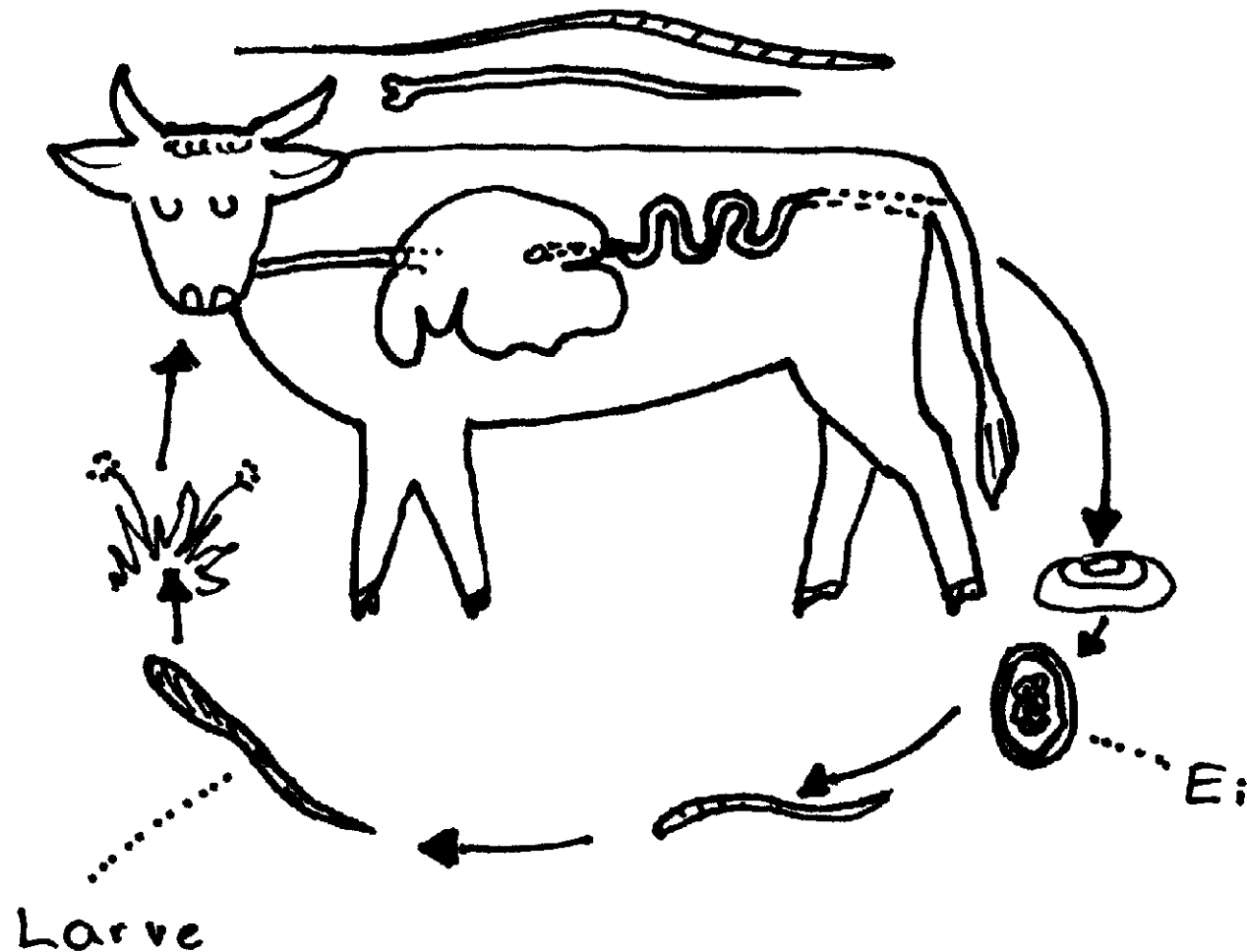


Symptome – Rundwürmer

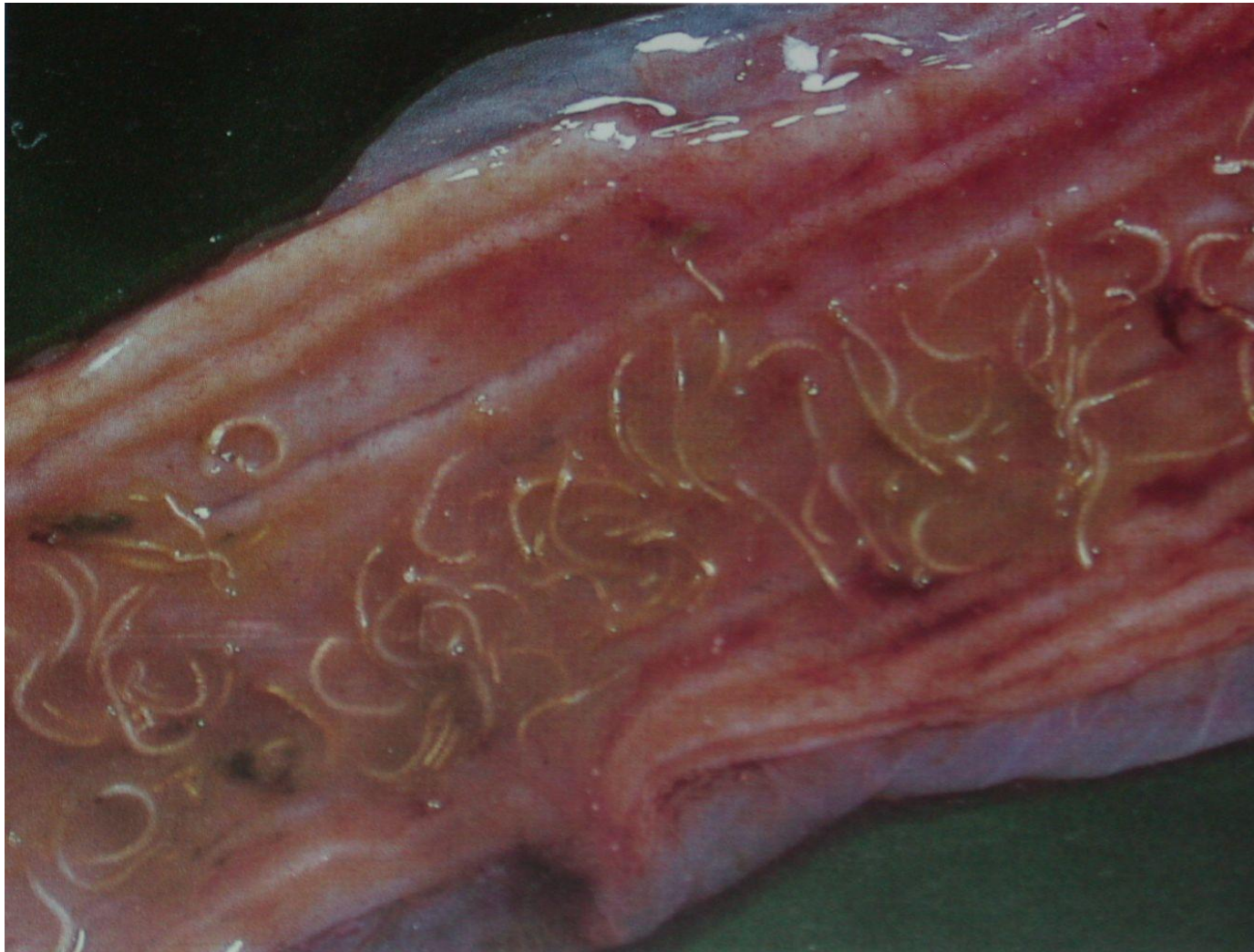
- Stumpfes, struppiges Haarkleid
- Durchfall
- Mangelnde Gewichtszunahme, Abmagerung, Blutarmut, Kümmeren
- Anfälligkeit gegen andere Krankheiten
- Erschwerte Atmung, Husten und Fieber
- Rinder: nach 1-2 Weidesommern: Entwicklung einer Immunität



Entwicklungszyklus Rundwürmer



Darm-Rundwürmer



Magen-Darm-Würmer

- Überwintern im Tier und auf der Weide
- Larvenentwicklung im Freien: je wärmer umso schneller
- Enormer Anstieg im Sommer



Diagnose

- Symptome am Tier
- Kotprobe im Labor → Parasiten-Eier
- Schlachtbefunde
- Behandlung nur nach Diagnose – bei Herbesteinstellung Kotproben untersuchen lassen

Vorbeugung und Weidemanagement

- Weniger Ansteckungslarven auf der Weide
 - Besatzdichte niedrig halten
 - Weidewechsel
 - dazwischen Heuen, Silieren, Nachmähen zur Weidepflege
- Jungtiere gemeinsam mit älteren Rindern weiden
- Rinder mit Schafen oder Pferden abwechselnd weiden

Magen-Darm-Würmer – Behandlung

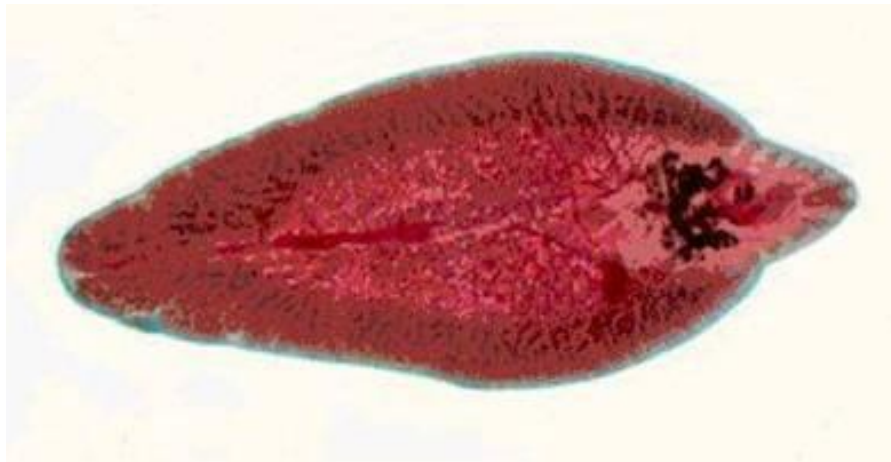
- Kontrolle der Jungtiere beim Einstallen
- Kotproben untersuchen lassen

Bei Bedarf behandeln mit:

- Aufgusspräparat, Injektion, Pulver zum Eingeben
- Achtung Wartezeit

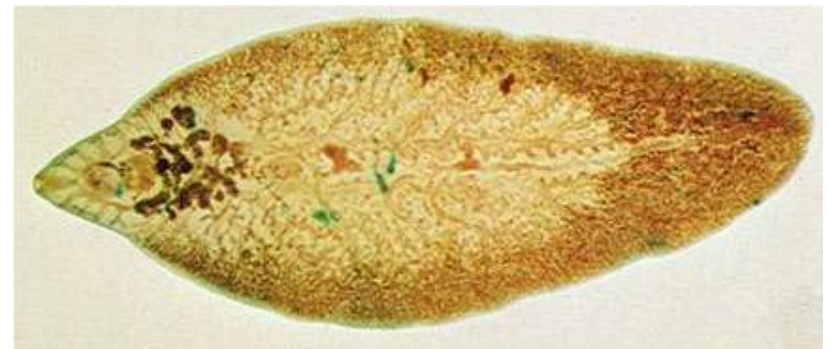
Großer Leberegel

- Leberegel sind Saugwürmer – Trematoden
- Schmarotzen in den Gallengängen
- Braun und platt, lorbeerblatt-artig
- Bis 3cm lang und 1,3cm breit
- Legen bis 20.000 Eier pro Tag

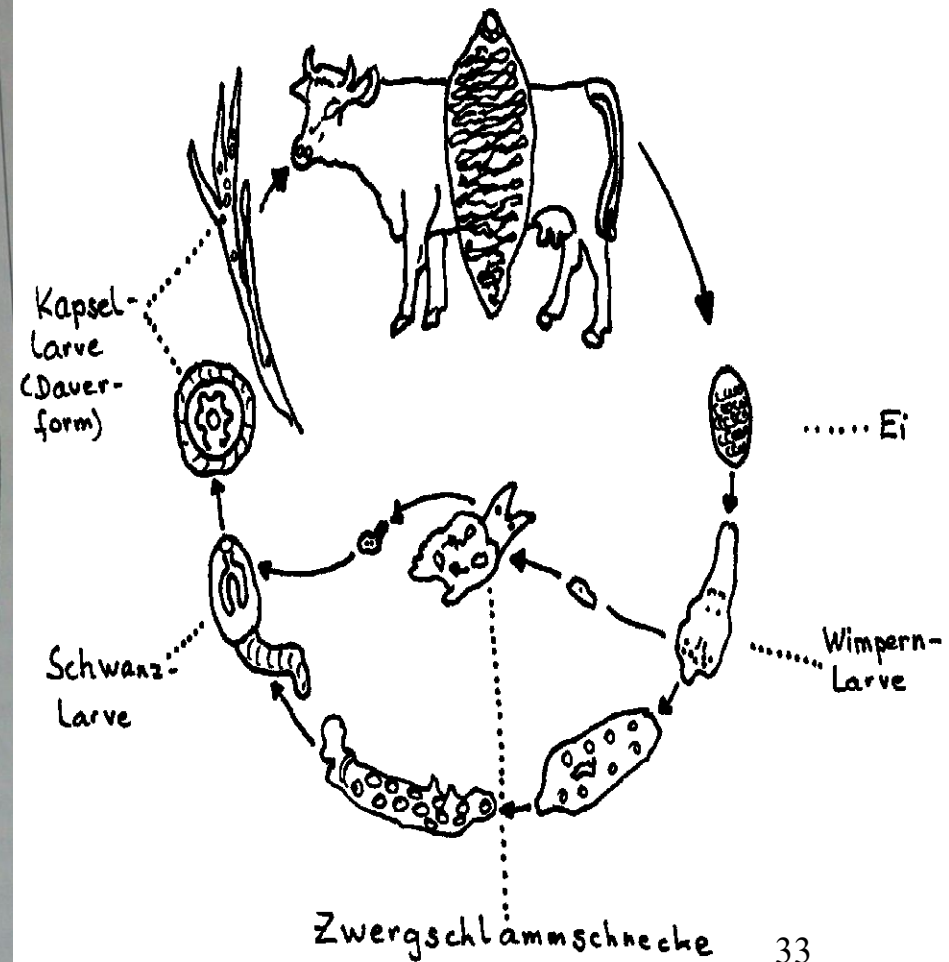
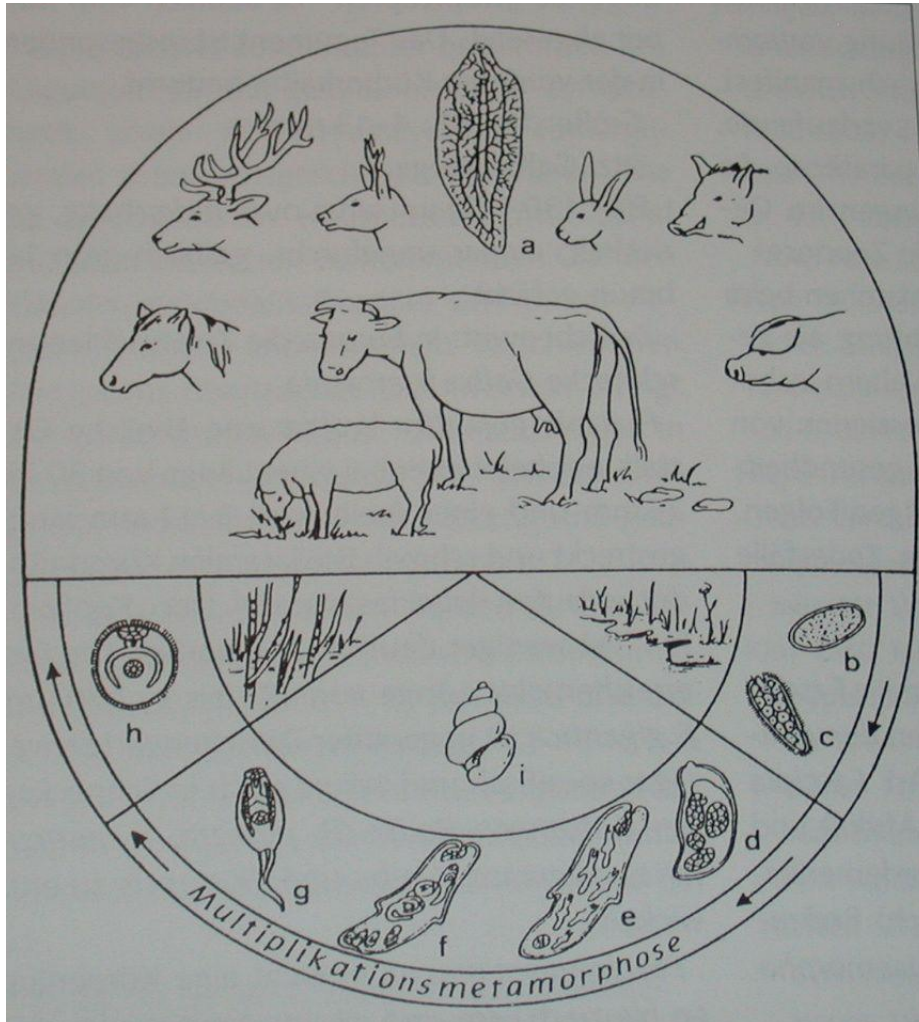


Großer Leberegel

- Zwischenwirt Zwergschlammschnecke
- Kommen nur in feuchten Gebieten vor
- Im Heu Larven 4-6 Monate infektiös, in guter Silage werden Larven abgetötet
- Wenn möglich: Auszäunen von Feuchtgebieten



Großer Leberegel - Entwicklungszyklus



Großer Leberegel – Symptome

- **Oft ohne Symptome**
- Anämie (bis 200ml Blutverlust täglich)
- Symptome ab 200 Leberegeln: Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Leistungsabfall, Wachstumsstillstand, Leberstörungen (Gelbsucht), Verdauungsprobleme
- Abmagerung, Milchrückgang, Ödeme
- Deutliche Symptome mit 800-1.500 Leberegeln
- Wenn viele Leberegellarven (über 2.000) zugleich in die Leber einwandern: Todesfälle möglich (inneres Verbluten)

Leberegel-Leber – untauglich



Gr. Leberegel – Diagnose / Behandlung

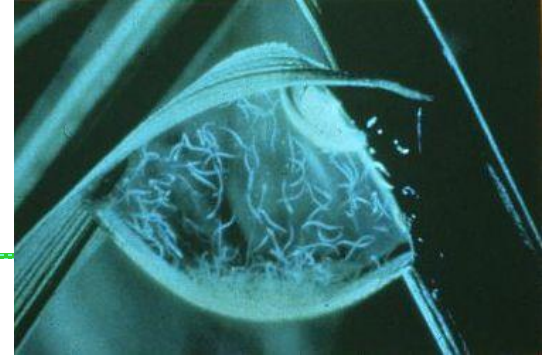
- Diagnose: Schlachthof, Kotprobe (über 5% des Bestandes), Blut / Milch
- Closamectin zum Aufgießen: Wartezeit 58 Tage, nicht für milchliefernde Tiere
- Distocur (oral): WZ 13 Tage, Milch: 4,5 Tage
- Valbazen, Albendazol (oral): WZ 7 Tage, Milch: 3,5 Tage



Lungenwurmerkrankung

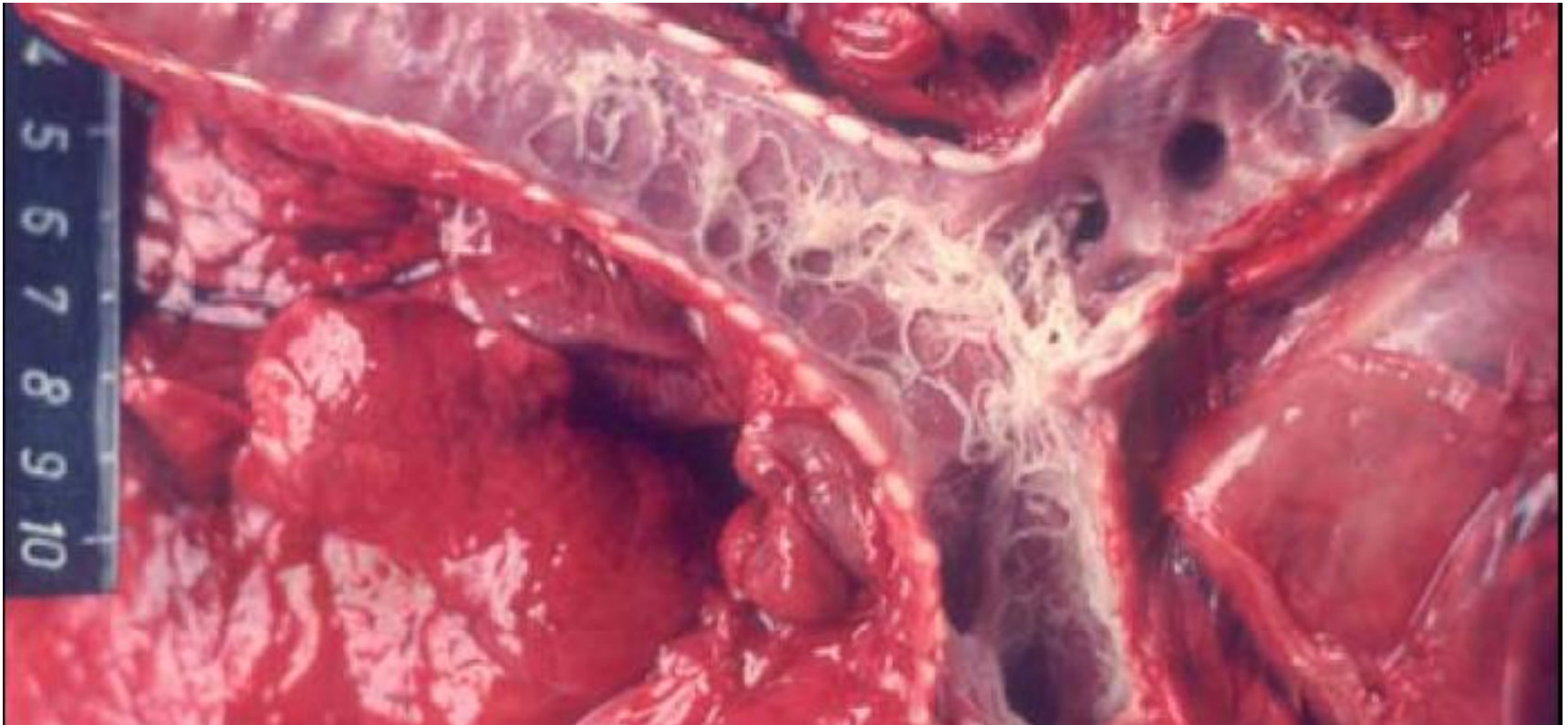


Großer Lungenwurm



- Dictyocaulus filaria – großer Lungenwurm
- 5-10 cm lang, zwirnfadenförmig
- Bei Rind, Schaf, Ziege, Mufflon, Hirsch, nicht beim Reh
- Husten, Nasenausfluss, schnelle Atmung
- Bronchitis und Lungenentzündung
- Abmagerung, wenig Appetit, Mattigkeit, struppig, Kümmerern
- Achtung – Todesfälle möglich, Weiderinder wöchentlich kontrollieren

Lungenwürmer in Bronchien

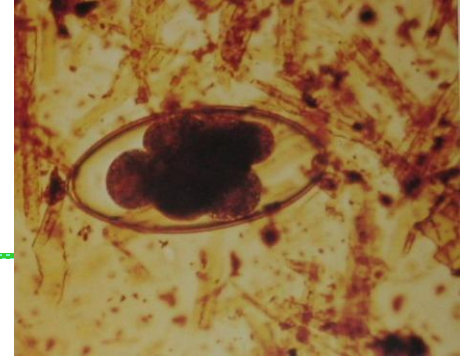


Großer Lungenwurm – Behandlung

- Infektion erfolgt über Weidegras
- Larven brauchen Feuchtigkeit – Achtung bei Feuchtstellen u verregnetem Sommer
- Überwintern im Tier
- Ältere Tiere immun
- Behandlung mit Aufguss oder Injektion



Einsenden der Proben



- Nur frischen Kot einsenden (direkt aus dem After oder ganz frisch vom Boden)
- Menge: mindestens nussgroß
- Gut verschließen (Austrocknung)
- Beschriftung leserlich: Name, Datum, Tierart, Symptome der Tiere, Verdacht auf...
- ILV-Labor in Klagenfurt

wird vom Labor ausgefüllt	Tgb.Nr. <input type="text"/>	Eingang am <input type="text"/>	Uhrzeit <input type="text"/>	Übernehmer <input type="text"/>
	Kühlung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> Besitzer <input type="checkbox"/> Bote/Tzt. <input type="checkbox"/> Paketdienst		Plombierung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Transport <input type="checkbox"/> Kühlbox <input type="checkbox"/> Karton/Schachtel <input type="checkbox"/> Plastiksack <input type="checkbox"/> ohne Verpackung			Nummer <input type="text"/>

Parasitologische Kotuntersuchung Untersuchungsantrag

Tierarzt Name / Adresse / E-Mail <div style="background-color: #e0e0ff; height: 150px; width: 100%;"></div>	Besitzer Name: <input style="width: 100%;" type="text"/> Adresse: <input style="width: 100%;" type="text"/> PLZ: <input style="width: 100px;" type="text"/> Ort: <input style="width: 150px;" type="text"/> Tel.: <input style="width: 150px;" type="text"/> Lfbis: <input style="width: 100px;" type="text"/> E-Mail: <input style="width: 100%;" type="text"/>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Befund und Rechnung an <input type="checkbox"/> Tierarzt <input type="checkbox"/> GDN Kärnten <input type="checkbox"/> Tierbesitzer - Auftraggeber	Befundkopie an <input type="checkbox"/> Tierarzt <input type="checkbox"/> Tierbesitzer - Auftraggeber
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gewünschte Untersuchung
☐ Flotationsmethode (Nachweis von Magen-Darm-Parasiten, Eiern des kleinen Leberegels)
☐ Sedimentationsverfahren (Nachweis von Eiern des großen Leberegels)
☐ Auswanderungsverfahren (Nachweis von Lungenwurmlarven)
☐ Lateral-Flow-Immunoassay (Nachweis von Kryptosporidien)
☐ Mac Master Methode (quantitativer Nachweis von Endoparasiten im Kot – Parasitenzählung)

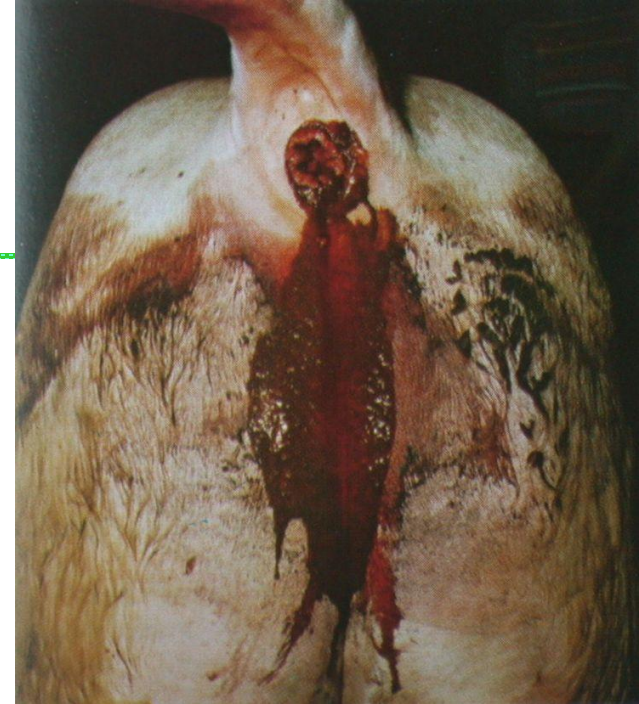
A: Rinder, Schafe		wird vom Labor ausgefüllt									
Lfd.Nr.	Bezeichnung der Proben	TR	N	B	T	STR	ZE	KOK	LE	LU	Sonstige
1	<input style="width: 150px;" type="text"/>										
2	<input style="width: 150px;" type="text"/>										

**Danke für die
Aufmerksamkeit!**



Kokzidien - Gattung Eimeria

- Einzellige Darmparasiten
- Durchfallerreger
- Oft sehr hartnäckig
- Unhygienische Verhältnisse, kein Wasser / kein Salz vorhanden, Mängel in Fütterung, Futterumstellung, Umgruppieren zu größeren Kälbern
- Kokzidien bleiben in feuchter, kühler Umgebung monatelang infektiös



Kokzidien – Symptome

- Kot übelriechend, wässrig, schleimig, später blutig
- Stark verschmutzte Tiere
- Hohes Fieber möglich
- Blasse Schleimhaut, kein Appetit
- Manchmal rascher Kräfteverfall, Todesfälle möglich
- **Kümmerer**

Kokzidien – Diagnose / Behandlung

- Kotprobe untersuchen lassen
- Kot direkt aus dem Darm – in Becher auffangen
- Frisch verendete Tiere zur Sektion
- Behandlung (oral): Vecoxan, Baycox (WZ 63 Tage)
- Erkrankte Tiere: absondern, warm und trocken
- Desinfektion: **Wasserdampf mind. 70°**
- Gute Vitamin- und Mineralstoffversorgung

Kokzidien – Vorbeugung

- Junge Kälber nicht zu älteren gruppieren
- Hygienemaßnahmen: Boxen, Liegefläche, Einstreu sehr sauber halten
- Regelmäßiges Ausmisten und Dampfreinigen
- Saubere Tränken – auch auf den Weiden
- Ausgewogene Fütterung
- Besatzdichte nicht zu hoch

Kryptosporidien

- Durchfall beginnt typisch am 4. Tag oder früher
- Beginnt oft mit starken Bauchschmerzen
- Gelblich-grüner wässriger Durchfall
- Faulig stechender Geruch
- Vermehren sich enorm schnell
- Auch auf Menschen ansteckend
- Arzneimittel: Halocur, Halagon, Parovor, Gabbrovat
- Impfung möglich: Bovilis Cryptium
- Ohne Hygienemaßnahmen nicht zu verbessern

Erkrankungen der Haut

Haarausfall und Hautausschläge, Ekzeme

- Parasiten: Räude – Läuse – Haarlinge
- Hautpilz: Glatzflechte – Zoonose!
- Zinkmangel, Spurenelementmangel
- Haarausfall nach Durchfall







Kamala-Baum = *Mallotus philippensis*

- Tropischer Baum, bis 25m hoch
- Braucht warme Temperaturen und viel Regen
- Wolfsmilchgewächs
- Früchte: bis 1 cm große Kapseln
- An der Außenseite mit rötlichen Drüsenhaaren besetzt, innen sind die Samen
- Die roten Drüsenkörner werden durch Sieben gewonnen = Kamalapulver
- Wirkstoff = Rottlerin



Kamala-Pulver

- Wurmaustreibende Wirkung → v.a. auf „große Würmer“, also Würmer mit einer großen Oberfläche wie Bandwürmer
- Rundwürmer aus zu treiben ist schwieriger: sie sind bis 2cm lang und saugen Blut in der Labmagen- oder Darmschleimhaut
- Kamalapulver wirkt v.a. auf die Oberfläche von Würmern → Erfolg bei kleinen Rundwürmern nicht so gut
- Kamalapulver wirkt nicht bei Lungenwürmern, Leberegeln oder Außenparasiten

Kamala-Fruchthaarpulver

- Bevor es Entwurmungsmittel für Tiere gab → unter anderem Kamalapulver zur Wurmreduktion verwendet
- Kamala hat abführende Wirkung für 2-3 Stunden
- Überdosierung kann starken Durchfall und Darmlähmung verursachen.
- Für Schafe: Dosierung von zweimal 7,5 Gramm innerhalb von 12-24 Stunden