

## Empfehlungen zum Kolostrummanagement bei Schafen und Ziegen

Dr. Nina Hye, Tiergesundheit Österreich

Webinar T-TGD, 30.1.2024

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union









#### Themen

- Vorstellung des TGÖ (Tiergesundheit Österreich)
- Empfehlungen zum Kolostrummanagement bei Schafen und Ziegen



## Gründung "Tiergesundheit Österreich" (TGÖ)

- 2. Februar 2023





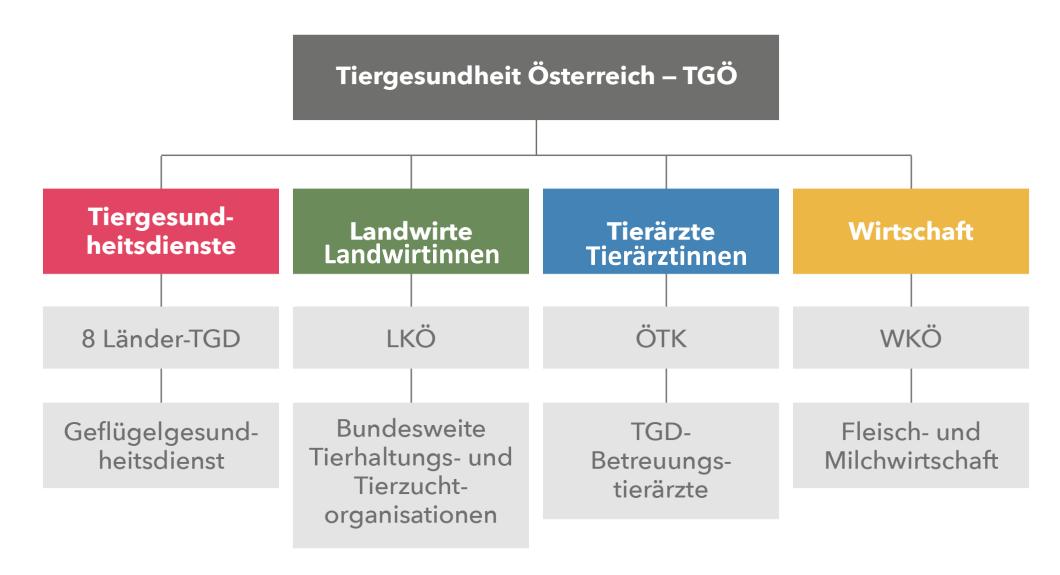
## Gründung "Tiergesundheit Österreich"

- Zentrale operative Stelle
  - Umsetzung einheitlicher Standards (Programme, Weiterbildung, etc.)
  - Aufbau von Fachexpertise
  - Einheitliches Kommunikationsmanagement
  - Einheitliches Datenmanagement (AHDS Animal Health Data Service)
  - Förderfähigkeit (EU, Bund)
- Stärkung TGD als Qualitätssicherung in der Primärproduktion
- Beitrag zur gesellschaftlichen Akzeptanz der Nutztierhaltung





## Struktur – Tiergesundheit Österreich





#### **Team**



Dr. Ursula Ruczizka, Fachbereich Schwein Dr. Erika Gusterer, Fachbereich Rind Dr. Simone Steiner, Dip. ECBHM, Geschäftsführerin

Dr. Nina Hye, Fachbereich Wiederkäuer





## Gesundheitsprogramme für kleine Wiederkäuer

- Einheitliche bundesweite Gesundheitsprogramme
  - Pseudotuberkulose
  - Parasitenbekämpfung
  - Überwachung MTBC ....
- Protokolle mit Checklisten
  - Biosicherheit
  - Management
  - Programmspezifische Angaben ...





# Gesundheitsprogramme für kleine Wiederkäuer

- Bewusstseinsbildung:
  - Webinare
  - Broschüren
  - Workshops
- Themen:
  - Aufzucht
  - Biosicherheit
  - Aktuelle Thematiken, Krankheitskomplexe, ...



## Kolostrummanagement bei Schafen und Ziegen



#### Vitale Neugeborene

- Richten sich kurz nach Geburt auf in Brustlage, heben den Kopf
- Mutter-Lamm-/Kitz-Bindung (Belecken)
- Aufstehversuch innerhalb weniger Minuten (15 30 min Stehen)
- Eutersuchen und erstes Saugen (innerhalb 30 min)







#### Lämmersterblichkeit

**- Weltweit:** 6 - 20 %

- Österreich: ÖBSZ - Zahlen Zuchtbetriebe

September 2021 – August 2022

	Lämmer	Davon tot*	%	Lämmer/Abl.	Aufgez. L./Abl.
Schaf	89.813	7.330	8,2	1,55	1,43
Ziege	27.225	1.882	6,9	1,65	1,54

<sup>\*</sup>Davon tot: tot geboren oder verendet nach 48 h



#### Lämmersterblichkeit reduzieren durch

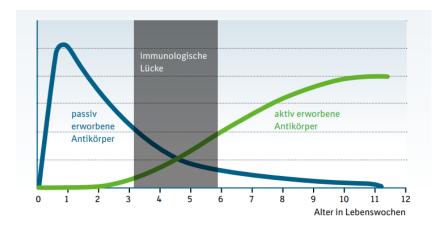
- Kontinuierliche Überwachung der Muttertiere während Ablammzeit (Geburtsmanagement)
- Gutes Fütterungsmanagement der Muttertiere (vor allem am Ende der Trächtigkeit); beste Fütterung in letzten 4 Wochen a.p.
- Adäquate Kolstrumaufnahme der Lämmer sicher stellen





#### Immunstatus neugeborener Lämmer und Kitze

- Hypogammaglobulinämisch
- Abhängig von Aufnahme kolostraler Antikörper
  (passive Immunisierung!)



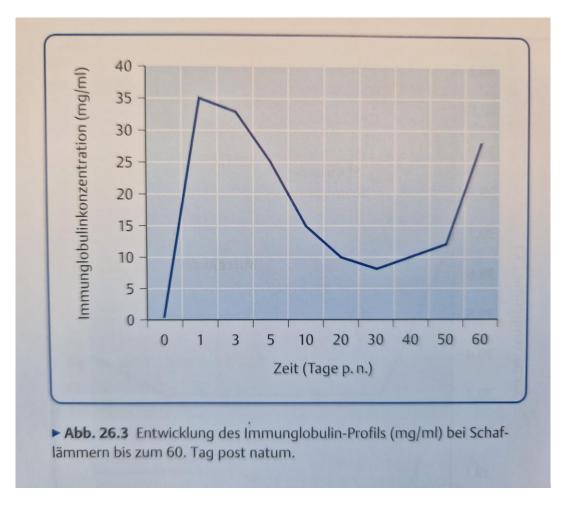
Passiver Immunstatus verliert bis zum 30. Tag p.n. an Wirkung

Quelle: vetmedica.de (Kalb)

- Eigensynthese von Immunglobulinen (aktive Immunität) beginnt um 20. Tag p.n.
- Immunologische Lücke zwischen 20.-50. Tag p.n. Infektionsanfälligkeit!



### Immunglobulin-Profil bei Lämmern



Buch: Klinik der Schaf- und Ziegenkrankheiten, 1. Aufl.



#### Kolostrum Inhaltsstoffe

- Maternale Antikörper (IgG,...)
- Vitamine
- Mineralstoffe
- Energie (Thermoregulation!)
- Aminosäuren (Proteine)
- Weitere wichtige Stoffe (Wachstumsfaktoren, Cytokine,...)





## 3 Eckpfeiler des Kolostrummanagements

- 1. Qualität
- 2. Menge
- 3. Zeitpunkt



#### Kolostrumqualität

- Anteil an Immunglobulinen (v.a. IgG) im Kolostrum schwankt sehr stark
  (18 109g/l) (Buch: Klinik der Schaf- und Ziegenkrankheiten, 1. Aufl.)
- Immunglobulinkonzentrationen (IgG) im Kolostrum bei verschiedenen Schaf- und Ziegenrassen in der Schweiz und in Deutschland (Kessler et al. 2018)
  - Schafe: 6,2 65,4 g/l
  - Ziegen: 4,8 75 g/l
- 50 g lgG/l gute Qualität (Kalb)



#### Kolostrumqualität

#### Beeinflusst durch:

- Fütterung Muttertier a.p. hat Einfluss auf Kolostrummenge
- Anzahl der Ablammungen
- Einling-/Mehrlingsträchtigkeit
- Rasse ( Merinolandschaf, Burenziege) (Kessler et al. 2018)



## Kolostrumqualität überprüfen

#### **Brix Refraktometer**

Schwellenwert:

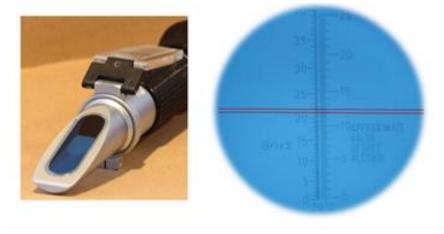
> 22,1 % Brix 50 lgG in g/l (Hamer et al. 2023)

Kolostrum Schaf: (Hamer et al. 2023)

< 22 % Brix mangelhaft

> 22 - 26 % Brix mittelmäßig

> 26 % Brix sehr gut



Quelle: Bestandsbetreuung bei Wiederkäuern, Vetmeduni Vienna



#### Kolostrum Menge

- 30 40 x Saugen/Tag am Euter in 1. Lebenswoche
- Flasche mit Gummisauger
- Am ersten Tag alle 2 h tränken



- 200 ml/kg KG in ersten 18 h bei milden Temperaturen;
  - + 50% bei regnerischem, windigem Wetter;
  - davon 50 ml/kg KG direkt p.n. (Banchero et al. 2014)
- Mind. 50 ml/kg KG; mind. 200 ml/kg KG in ersten 24 Stunden (Zeiler und Moog 2018)



#### Kolostrum Menge

- In ersten 2 h 6 % des KG, plus über den 1. Tag 10 % des KG (Stöger 2023)
- Bsp.: 4 kg Lamm: 240 ml in ersten 2 h, danach noch 400 ml (tlw. auch mehr möglich)



#### Zeitpunkt der Kolostrumaufnahme

- Möglichst schnell nach der Geburt (ersten 2 Lebensstunden)
  - Energielieferant, Thermoregulation
  - Antikörper (passive Immunisierung)
- "Darmschranke" nur eine gewisse Zeit nach der Geburt "offen" und durchlässig für Immunglobuline, nimmt nach wenigen Stunden schon ab
- Immunglobulin Konzentration im Kolostrum fällt innerhalb von 8 18 h
  p.p. stark ab



#### Lebensschwache Lämmer / Kitze

#### Ursachen:

- Schwergeburt, Frühgeburt
- Selenmangel
- Einatmen von Fruchtwasser
- Mutter gibt keine Milch
- Mehrlinge Abdrängen durch Geschwister
- Infektionen



#### Drenchen – "Lammretter"

- Zur Eingabe von Kolostrum bei lebensschwachen Lämmern
- 50 ml körperwarmes Kolostrum
- Stündlich 50 ml oder zweistündlich je 75 90 ml

(Buch: Klinik der Schaf- und Ziegenkrankheiten, 1.Aufl.)









#### Kolostrumreserven anlegen

- Überschüssiges Kolostrum einfrieren (nicht älter als 6 10 h)
- In kleinen Portionen (50 100 ml)
- Ca. 1 Jahr haltbar
- Im Wasserbad auftauen (nicht über 40° C!)
- Kolostrumbehälter beschriften:
  - Datum
  - Menge
  - Qualität (Brix, IgG,...)



#### Zusammenfassung

- Lämmer auf passiven Immuntransfer angewiesen
- Adäquate Kolostrumaufnahme essentiell für Gesundheit
- 3 Eckpfeiler des Kolostrummanagements:
  - Qualität (IgG Konzentration: 50 g IgG/I; 100 g IgG/12 h?) (Zeiler und Moog, 2018)
  - Menge (200 ml/kg KG in ersten 18 h; davon 50 ml/kg KG direkt p.n.) (Banchero et al. 2015)
  - Zeitpunkt (innerhalb der ersten 2 h, max. 6 h)
- Gutes Kolostrummanagement reduziert Erkrankungsrate und Lämmersterblichkeit





## Fragen





#### Danke für die Aufmerksamkeit

Dr. Nina Hye

Dresdner Straße 89/B1/18

1020 Wien

hye@tg-oe.at

0664/88922132

