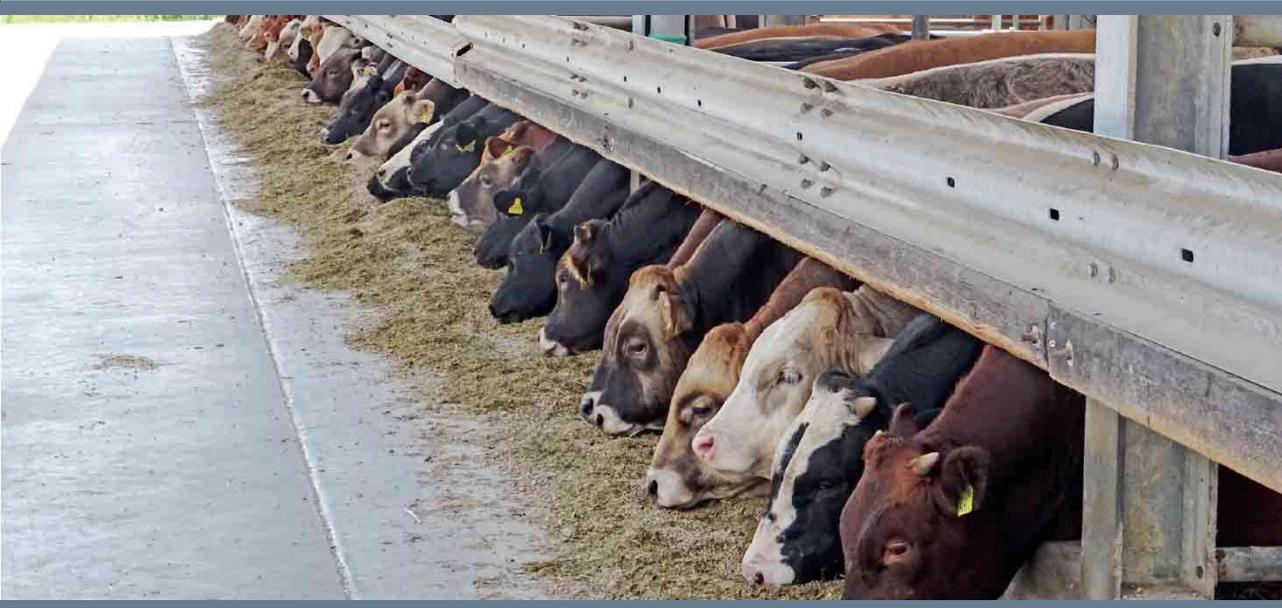




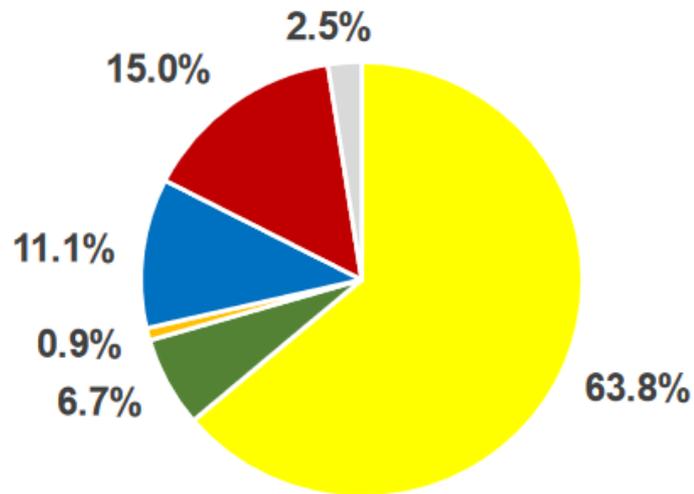
Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
Bern University of Applied Sciences



Einfluss der Bypass-Stärke im Mais auf das Vorkommen von Läsionen im Dickdarm

Vergleichsstudie von Mastmunis und Natura Beef

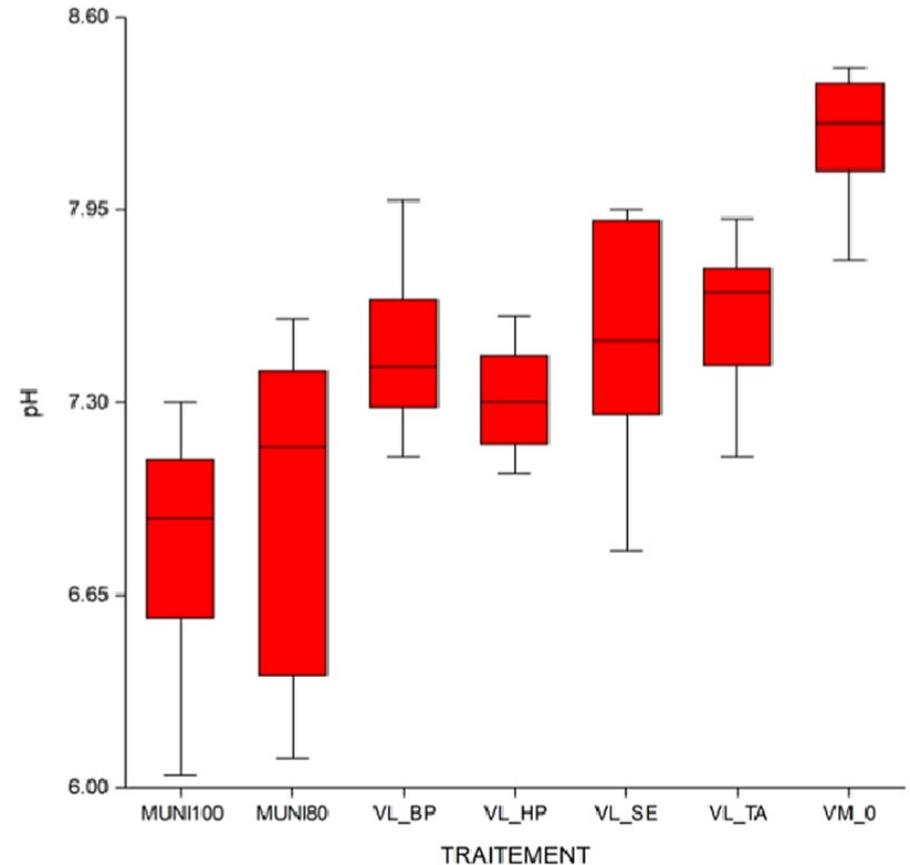
Problem



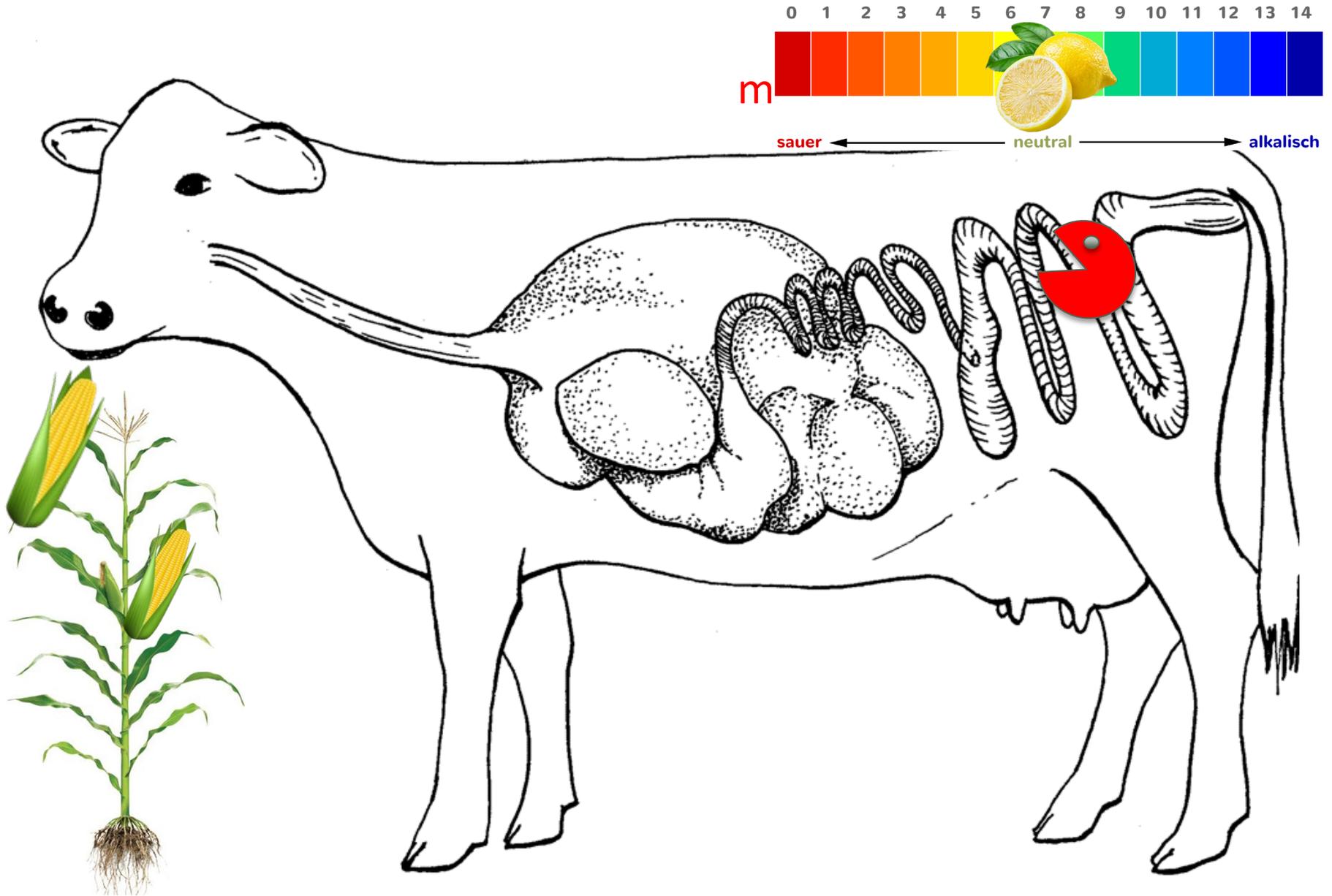
- Mais-Ganzpflanzensilage
- Künstlich getrocknete Luzerne
- Zuckerrübenschnitzelsilage
- Grassilage
- Energiefutter
- Protein-Furrerfutter
- Maiskleber
- Vitaminreiches Mineralfutter

Morel et. al. 2020

pH vs TRAITEMENT

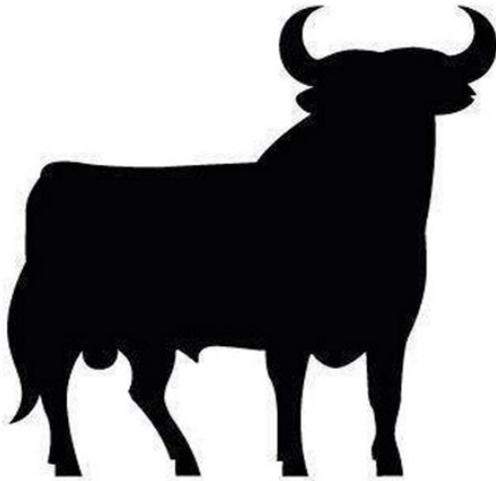


Gabriel 2019



Fragestellung

- Inwiefern beeinflusst die Fütterung mit Maissilage das Vorkommen von Läsionen im Dickdarm?
- Besteht ein Unterschied zwischen Mastmunis und Natura Beef bezüglich dem Auftreten von Läsionen im Dickdarm?



freeimages.com

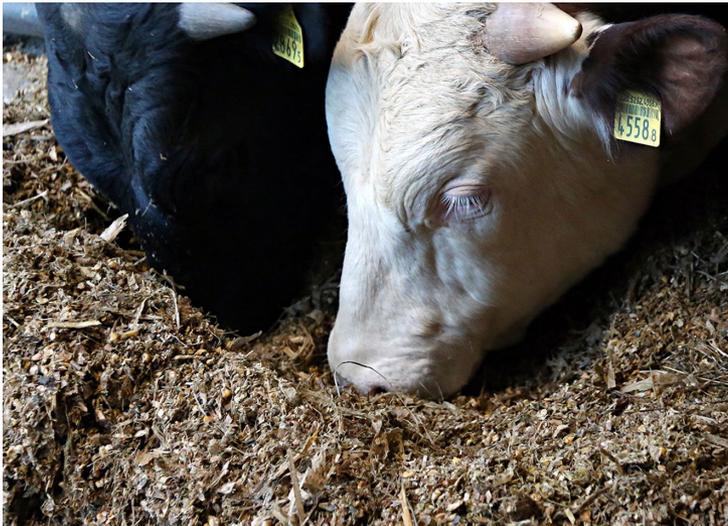


Mutterkuh Schweiz

Hypothese

Mastmunis

- Maissilagelastige Ration: viele Läsionen im Dickdarm

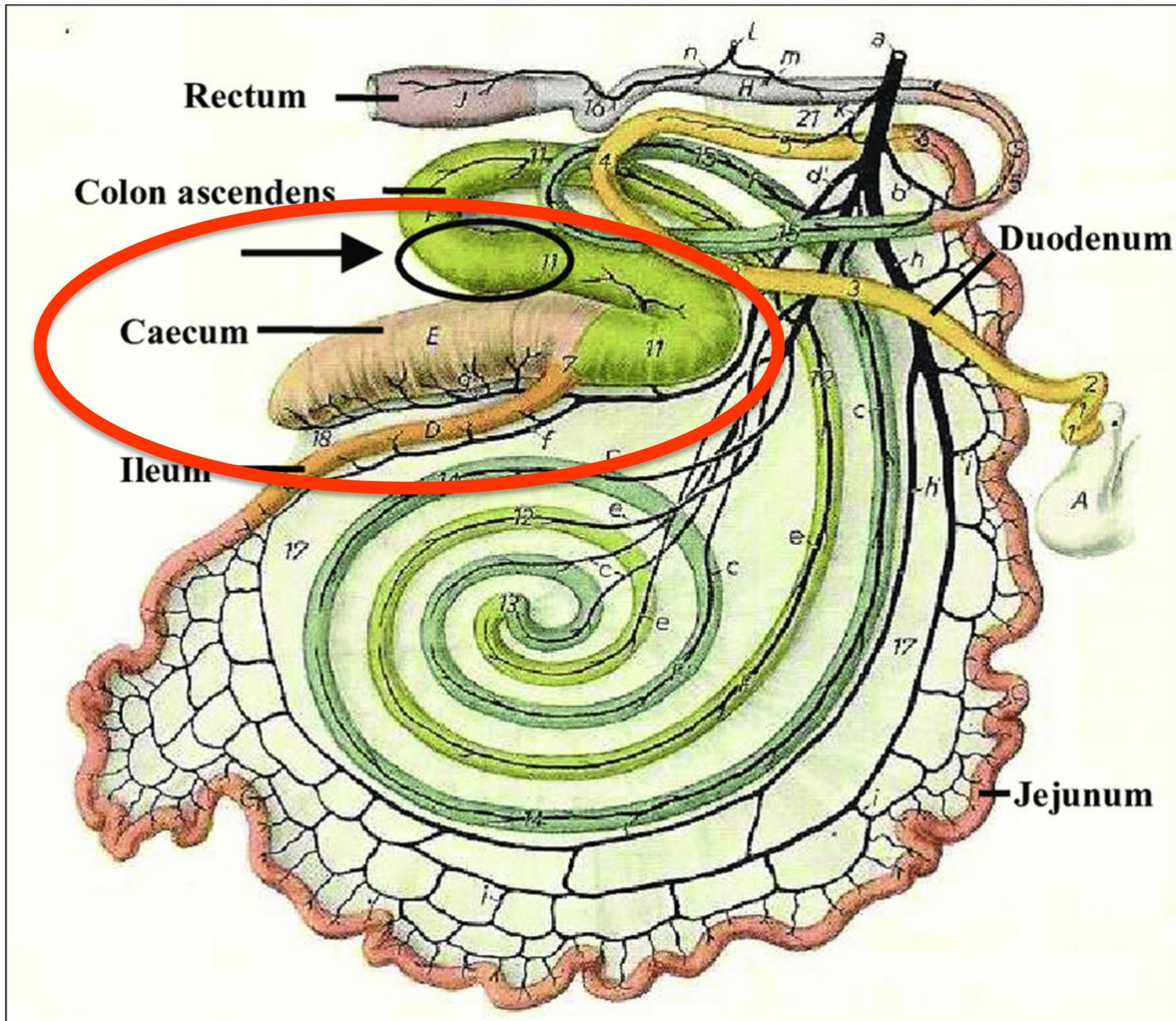


Natura Beef

- Reine Grasfütterung: wenig bis keine Läsionen im Dickdarm



Agrarforschung Schweiz 2019



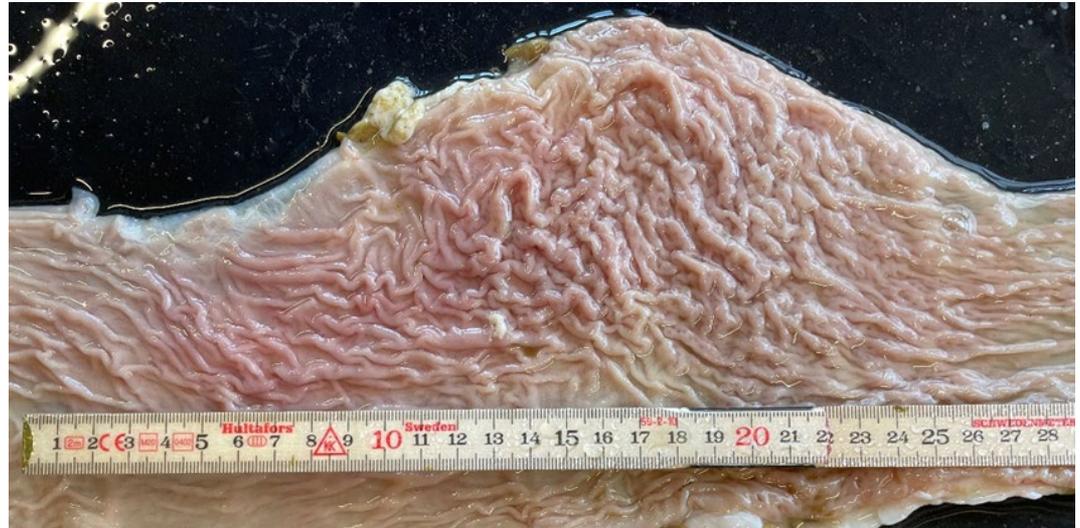


Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
Bern University of Applied Sciences

Resultate

Makroskopische Läsionen

- Blinddarmläsionen



- Geröteter
Blinddarm



Makroskopische Läsionen

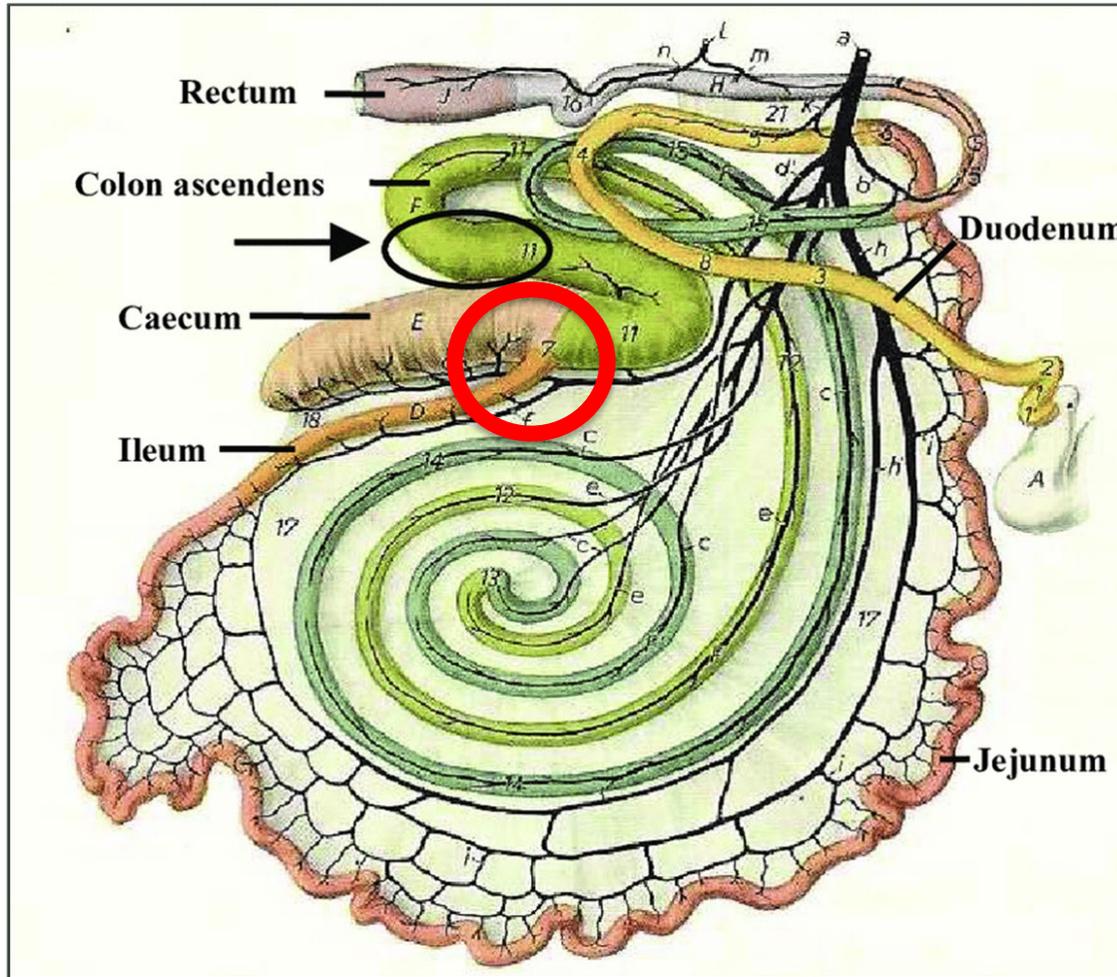
Dickdarm



Dünndarm



Ileocaecalklappe



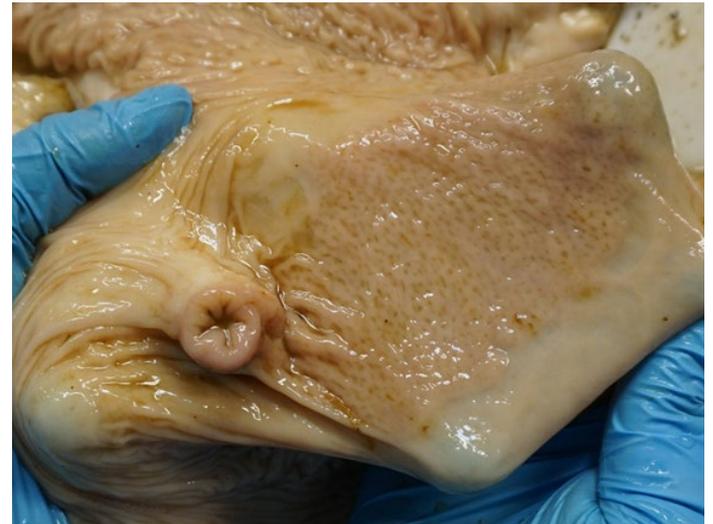
Nickel et. al 1960

Ileocaecalklappe

- Rötung

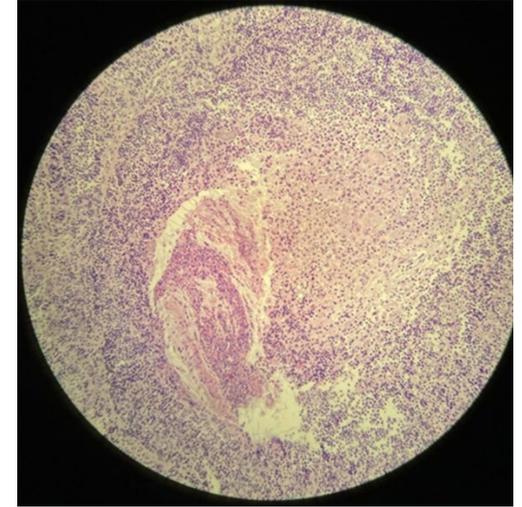
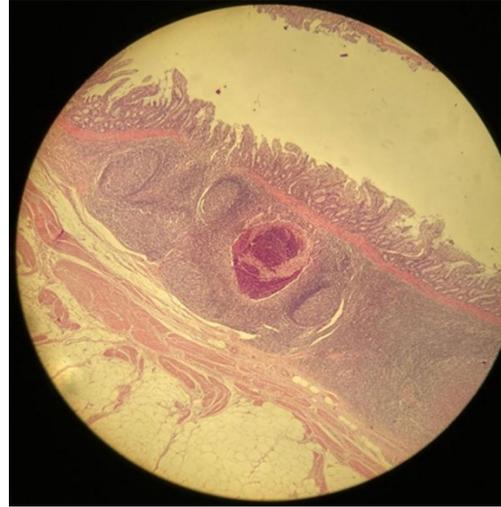


- Läsionen

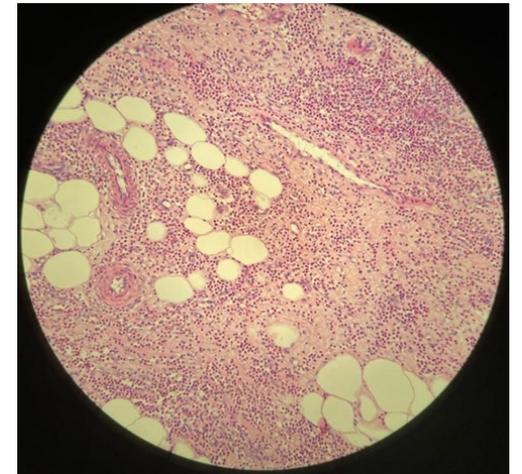
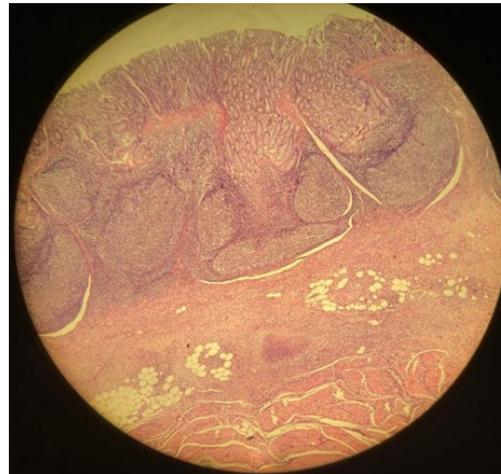


Histologische Schnitte

- Eitrige Entzündung
Mastmuni



- Eosinophile Entzündung
Natura Beef



Vergleich Mastmuni – Natura Beef

	Läsionen				Rötung	
	Dünndarm	Blinddarm	IC-Klappe	Dickdarm	Blinddarm	IC-Klappe
MM	78%	8%	100%	75%	75%	64%
NB	100%	0%	83%	17%	75%	75%

MM = Mastmuni
NB = Natura Beef
IC-Klappe = Ileocaecal-Klappe

Diskussion

- **Mastmunis: häufiger Dickdarmläsionen**
 - Bypass-Stärke im Mais?
- **Natura Beef: eosinophile Entzündung**
 - parasitär bedingte Läsionen?
- **Inwiefern beeinflusst die Fütterung mit Maissilage das Vorkommen von Läsionen im Dickdarm?**
- **Besteht ein Unterschied zwischen Mastmunis und Natura Beef bezüglich dem Auftreten von Läsionen im Dickdarm?**
 - Hypothese verwerfen
- Rötung der Ileocaecal-Klappe?

Folgerungen

- Empfehlungen
 - Anteil Mais in der Ration anpassen
 - Entwurmung und Weidemanagement optimieren

- Weitere Fragen
 - Auswirkung auf's Tier?
 - Wirtschaftlichkeit?

- Pilotstudie

Danke für die Aufmerksamkeit!



Literaturverzeichnis

- ▶ Morel I, Cantalapiedra G, Lerch S, 2020. Futtereffizienz und ihre Merkmale bei 3 Rassenkreuzungen von Munis und 2 Rationen des Talgebietes. Agroscope
- ▶ Gabriel A, 2019. Effet du maïs sur le pH intestinal des bovins. travail de semestre, unveröffentlicht. Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL, Zollikofen, 34 S.
- ▶ Nickel, Schummer, Seiferle. Lehrbuch der Anatomie der Haustiere Band II. Berlin: Paul Parey Verlag, 1960