

„Leaky gut“ (englisch) - Der undichte Darm



- Woher kommen derzeit die vielen, teils schwer kranken Kühe?
- Warum haben Kälber in den ersten Lebenswochen immer wieder Verdauungsprobleme und besonders in der Entwöhnungsphase auch einen deutlichen Leistungsknick?
- Warum verlieren die Kühe im Sommer deutlich mehr Milch als die Futteraufnahme zurück geht und warum magern sie ab?
- Und warum haben selbst Stiermastbetriebe mit perfekt balancierten Klauen und trockenen Spalten manchmal massiv Probleme mit Klaueninfektionen und Mortellaro?

Wir haben Antworten und Erklärungsversuche, oft sind sie aber nicht ganz zufriedenstellend
Manche Dinge bleiben unerklärt!

Die neuesten Erkenntnisse über Darmgesundheit und Immunsystem geben wichtige Informationen zum Verständnis vieler Erkrankungen und Probleme.

Was ist nun dieser „Leaky gut“ – dieser undichte Darm?

Der Magen-Darm-Trakt ist ein „Rohr“, das von einem Ende der Kuh bis zum anderen verläuft und die eigentliche Grenze zwischen „Außenwelt“=Darminhalt und „Innenwelt“ der Kuh darstellt. Der bisher am wichtigsten betrachtete Funktionsbereich dieses „Rohres“ sind die Zerkleinerung und Verdauung der Nahrung sowie die Aufnahme von Nährstoffen



Dieses Rohrsystem ist aber gleichzeitig „Heimat“ von Milliarden von Lebewesen (Bakterien, Viren, Pilze, Einzeller, Parasiten etc.)
Auch sie „verdauen“ das Futter und produzieren dabei

wichtige Nährstoffe. Bei ungesunder Futterzufuhr oder bei unausbalanzierter Darmflora können aber auch unverträgliche Stoffe oder sogar Giftstoffe im Darm entstehen, auf die der Stoffwechsel und das Immunsystem reagieren müssen.

Jeder weiß, wie Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit von dem abhängt, was ich gerade gegessen habe. Wenn ich heute eine zu deftige Jause mit viel Zwiebel und ein paar Achterl Wein „genieße“, ist das Getöse im Darm und das Unwohlsein morgen vorprogrammiert.

Wenn man bedenkt, dass der Darm des Menschen „nur“ ca 6 bis 6,5 m lang ist, aber eine Innenfläche eines Tennisdoppel-Feldes aufweist, kann man verstehen, dass mehr als 70% des Immunsystems im Darm angesiedelt ist. Dort werden die meisten Immunzellen „gebraucht“ und „trainiert“ auch diejenigen, die dann in anderen Organen wie z. B. der Lunge aktiv werden.

Man bedenke: der Darm des Schafes ist ca. 45 m lang, der des Rindes ca. 65 m, dementsprechend größer ist die Innenfläche.

!! die wichtigste Funktion des Darmes ist daher die Immunfunktion zur Abgrenzung von „außen“ und „innen“

... zum Schutz von Bakterien, Viren, Parasiten und jeglicher Art von Giften, die in den Mägen oder im Darm selbst durch ungesunde oder geschädigte Magen- und Darmflora produziert werden oder direkt über die Fütterung in Form von Pilz-, Bakterien- oder Umweltgiften ins Tier gelangen!

Die Darmschleimhaut ist nicht wie im Pansen mehrschichtig und verhornt, sondern einschichtig und in Falten gelegt, um eine möglichst große Oberfläche zur Nährstoffaufnahme zu erzielen und diese direkt ins Blut und an die Leber zu transportieren.

Zum Schutz gegen Krankheitserreger und Gifte ist die Schleimhaut mit einem Darmschleim abgedeckt, der bei „Belastung“ vermehrt produziert wird und dann auch im Kot zu finden ist.

Spezielle Abdichtungsproteine zwischen den Darmzellen schirmen den Körper zusätzlich ab.



Bei einer Überlastung dieser Schutzmechanismen wird der Darm undicht, Erreger können ins Blut übergehen, Toxine und stoffwechselbelastende Futterinhaltsstoffe werden aufgenommen.

Dies alles führt zu einer heftigen Immunreaktion, die dem Körper viel Energie entzieht und in Konkurrenz zur Milch- und Fleischproduktion steht!

Hohe Krankheitshäufigkeit, Leberstoffwechselstörungen, Immunschwäche, schlechte Zunahmen und niedrige Milchleistung sind die Folge.

Dies alles wird als „Leaky gut“-Syndrom zusammengefasst!

Welche Ursachen gibt es für den undichten Darm!



1. Toxine aus dem Futter selbst

Mykotoxine, Endotoxine, Enterotoxine wie sie in schlecht vergorenen Silagen, staubigen Heu, nassem verschmutztem Gras oder aber auch auf durch Hitze und Trockenheit gestressten Pflanzen vorkommen (2. und 3. Schnitt 2017 oder 3. Schnitt 2018)



2. eine unausbalanzierte Fütterung

die zu **Pansenschwankungen** führt oder zu **grob geschrotetes Kraftfutter**

Beides führt dazu, dass viel gärfähiges Material aus den Vormägen in den Darm abfließt, dort nachgärt und diese Undichtheiten und Entzündungsreaktionen im Darm auslösen.



3. jegliche Durchblutungsstörung im Darm

als erstes zu nennen ist Hitzestress, weil dabei das Blut zur Kühlung in die Haut verlagert wird. Hitze verursacht IMMER Leaky gut! Aber auch bei vielen anderen Stresssituationen wird das Blut aus dem Magen/Darmtrakt umverlagert. Nicht zuletzt bei der **Abkalbung** wird das Blut im Genitaltrakt konzentriert. Je stressfreier die Abkalbebox ist und je schneller die Geburt abläuft, umso weniger Bakterien wandern aus einem undichten Darm in die Blutbahn aus.

Wie kann man „Leaky gut“ vermeiden?

- ✓ Eine konstante Ration, in der die Kohlenhydratanflutung richtig ausbalanciert ist. Dazu braucht es aber auch die **richtige Futtermittelanalyse**. MJ-Nel und Rohfaser reichen NICHT!!
- ✓ Auf den Zerkleinerungsgrad der Stärkekomponenten achten. Jede Stärke, die im Pansen nicht vergoren wird, ist nicht nur ein finanzieller Verlust, sondern löst im Dickdarm eine Entzündungsreaktion aus
- ✓ Erhaltung einer gesunden Darmflora durch das Nicht-Verfüttern von schlecht vergorenen, verschmutzten oder kontaminierten Futtermitteln
- ✓ Vermeidung jeglicher Art von Stress, um die Darmdurchblutung zu optimieren. **Hitzestress ist unbedingt zu minimieren!**
- ✓ Futtermittelzusätze können Pansenschwankungen minimieren, das Immunsystem im Darm unterstützen, den Zellstoffwechsel verbessern und die Auswirkungen von oxidativen Stress reduzieren

Informationen über Medikamente, Futtermittel



Futtermittel RUMENATE

fördert Panseneffizienz und Futterverwertung

- Starke Futterschwankungen
- Ballensilage oder Grünlandfütterung
- selektierbare Rationen,
- Futtermittel mit zu schneller Energieanflutung
- Komponenten- oder Transponderfütterung

bewirken eine ständige Änderung des Pansenmilieus. Ein dauernder Auf- und Abbau von Bakterien mit Freisetzung von Bakteriengiften, schlechter Futterverwertung und Stoffwechselbelastungen sind die Folge. Die Milchinhaltstoffe sind niedriger, die Milchmenge sinkt.



Die in **RUMENATE** enthaltene exakt auf den Pansen abgestimmte lebende Hefe stabilisiert diese Pansenschwankungen, spezifische Aminosäuren und Peptide fördern den Zellstoffwechsel der Pansenbakterien und Leberzellen und ein spezieller Hefezellwandextrakt fördert die Darmgesundheit und die Nährstoffaufnahme.

Damit wird die Futterverwertung verbessert, der Pansen stabilisiert und die Milchleistung und Inhaltsstoffe werden steigen.

Eine effiziente Ausnutzung der Ration zeigt sich in einer verbesserten Kotkonsistenz:

Dosierung: Jungtiere 25 g, Kühe 50 g, Masttiere 35 g/Tier/Tag

Dieses Produkt und noch andere wie Immunate®, Selekt A Vet®, Akt Express® sind in unserer tierärztl. Hausapotheke erhältlich. Sie werden auf www.rindergesundheitsteam.at unter Rubrik: Spezialprodukte - vet-med. Fütterungsspezialitäten beschrieben.

Fragen Sie uns in Sachen Rationsgestaltung und Stressmanagement von Rindern, wir beraten und unterstützen Sie gerne!

für den Inhalt verantwortlich Dr. Herbert Bodlak