

## Neue Ansätze der Kryptosporidienbehandlung bei neugeborenen Kälbern



Kryptosporidien verursachen – oft vergesellschaftet mit Rotaviren, rund 40 % der Neugeborenen Durchfälle bei Kälbern und sind damit mit Abstand die wichtigsten Infektionserreger in den ersten drei Lebenswochen. Während man über mehr als zwei Jahrzehnte nur einen zugelassenen Wirkstoff (Halofuginon) bei der Vorbeuge und Bekämpfung von Kryptosporidien kannte, drängen sich derzeit gleich eine ganze Reihe interessanter Alternativen auf.

Als pharmakologischer Wirkstoff allen voran das Antibiotikum Paromomycin, das zwar nicht offiziell dafür zugelassen ist (besitzt nur Zulassung gegenüber E. coli bedingten Infektionen), aber aufgrund seiner offensichtlich besseren Verträglichkeit und des Preisvorteils immer häufiger Anwendung findet.

Auch auf Futtermittelseite gibt es schon seit längerem Ergänzungsfuttermittel wie Prevent C (Fa. Bewital) oder Milkivital (Fa. Milkivit), die auch bei erhöhtem Infektionsdruck dieses gefürchteten Infektions-Durchfallerreger helfen sollen, ohne dass jedoch fundierte universitäre Studien vorliegen.

Diese Forschungsergebnisse wurden nun kürzlich für zwei nutritive Zusätze erbracht.

Auranta 3001 ist ein pflanzlicher Ergänzungszusatz, der ein Mix aus pflanzlichen Entzündungshemmern (Polyphenolen) darstellt. In nordirischen Labor-Studien zeigte sich (*Stratakos et al. Gut Pathog (2017) 9:49*), dass sich deutlich weniger Kryptosporidien an die Darminnenwände anheften können und das sich zudem der Widerstand der Darmwand erhöhen lässt. Entzündungsparameter verminderten sich und zeigen, dass sich deutlich weniger Entzündungen ereigneten.

Ein weiterer Futtermittelzusatz, nämlich fermentierte Hefekulturen (Diamond V, Cedar Rapids) wurde kürzlich von der Universität Gießen auf seine Eignung zur Kontrolle bei hohem Kryptosporidien Infektionsdruck in einer großen sächsischen Milchviehanlage hin getestet. In drei Gruppen (Kontrolle, Halofuginon, Diamond V) wurden jeweils 41 Kälber ab Geburt gehalten, behandelt und jeweils 17 Kotproben bis zum Absetzen hin untersucht. Die Kotproben wurden fixiert, gefärbt und die Anzahl der ausgeschiedenen Kryptosporidien „gescored“. Dabei unterschieden sich die Medikamenten- bzw. Hefekulturengruppe signifikant von der unbehandelten Kontrollgruppe, was die Infektions- und Ausscheidungsstärke anging. Die Gießener Forscher kommen zur Schlussfolgerung, dass Hefekulturen genauso gut wie der derzeit einzig zugelassene Wirkstoff Halofuginon unter Feldbedingungen funktioniert. Sie geben zudem zu bedenken, dass die Tageszunahmen in den ersten drei Lebenswochen in der Halofuginon-Gruppe signifikant erniedrigt waren und ab Beginn der dritten Woche diese Kälber auch mehr Kryptosporidien ausschieden als die anderen beiden Gruppen (*Velez et al., 2019, Vet. Parasitology 269, 57-64*).

Hefekulturen stellen damit eine sehr interessante wissenschaftlich fundierte, natürliche Alternative ohne die sonst bekannten Nebenwirkungen beim Management kryptosporidienbedingter Durchfälle dar.

Eine flüssige Formulierung dieser Hefekulturen (Liquidee Gut Premium) gibt es als 1 Liter Flasche (10 ml pro Kalb pro Tag, für 2 Wochen) neu bei [www.guidede.de](http://www.guidede.de)

Die Hefekulturen wurden hier noch zusätzlich mit weiteren Polyphenolen, ätherischen Ölen, Betain und Eisen veredelt, um die Stabilität der Darmwand weiter zu stärken. (PZ)