

FÜTTERUNG (3/4): Zusatzstoffe in der Fütterung

Die Kleinsten brauchen spezielle Konzepte

Die Aufzucht von Kälbern und Ferkeln erfordert spezielle Ernährungskonzepte, um eine optimale Entwicklung sicherzustellen. Nebst hochwertigen und bekömmlichen Rohstoffen spielen Zusatzstoffe eine entscheidende Rolle.

MARKUS STUCKI*

Die Grundlage für eine optimale Fütterung von Jungtieren ist eine frühe und hohe Futtermittelaufnahme. Die eingesetzten Rohstoffe müssen an die Entwicklung der Jungtiere angepasst sein. Eine optimale Energie- und Eiweissversorgung ist wichtig. Die Aminosäuren – Bausteine der Proteine – tragen zu Wachstum und zur Entwicklung bei. Ergänzungsfuttermitteln, insbesondere für Jungtiere, werden spezifische Aminosäuren wie zum Beispiel Lysin, Methionin, Threonin, Tryptophan und Valin zugesetzt, um sicherzustellen, dass die Nutztiere die notwendigen Bausteine für den Proteinaufbau erhalten. Lysin ist besonders wichtig für die Muskelentwicklung.

Mengenelemente wie die Mineralstoffe Calcium, Phosphor und Magnesium sind für Knochenentwicklung, Gewebefunktionen und physiologische Aufgaben entscheidend. Im Folgenden nun die speziellen Akteure, die Wirkstoffe. Aufgeführt sind in der Nutztierfütterung wichtige Vertreter und deren Wirkung.

Probiotika für den Darm

Probiotika sind lebende Mikroorganismen, die einen positiven Einfluss auf die Darmflora haben. In der Aufzucht von Kälbern und Ferkeln unterstüt-



Spezielle Wirkstoffe unterstützen die Darmgesundheit und den Stoffwechsel. Das sorgt für ein rasches Wachstum. (Bild: zvg)

zen Probiotika die Entwicklung einer gesunden Darmflora, was wiederum die Verdauung verbessert und die Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheitserregern erhöht. Die Zugabe von Probiotika im Futter stellt sicher, dass die Besiedelung des Darmmikrobioms mit erwünschten Bakterien möglichst hoch ist. Dies trägt nicht nur zur optimalen Nährstoffaufnahme bei, sondern hilft auch, Durchfallerkrankungen bei Jungtieren zu reduzieren. Typische Probiotika sind etwa Milchsäurebakterien oder Hefen.

Darmbakterien-Nahrung

Präbiotika sind nichtverdauliche Nahrungsbestandteile, die

das Wachstum und die Aktivität von nützlichen Darmbakterien fördern. Durch die Zugabe von Präbiotika im Futter werden die Darmgesundheit gefördert, die Nährstoffaufnahme verbessert und die Anfälligkeit für Krankheiten reduziert. Beispiele für Präbiotika sind Fruktooligosaccharide (FOS). Diese Substanzen dienen als Nahrung für probiotische Bakterien und unterstützen somit eine stabile Darmflora.

Gegen oxidativen Stress

Antioxidantien spielen eine entscheidende Rolle bei der Bekämpfung von schädlichem oxidativem Stress, der durch freie Radikale verursacht wird.

Als freie Radikale werden Sauerstoffverbindungen im Stoffwechselprozess bezeichnet. Oxidativer Stress kann durch verschiedene Faktoren wie Krankheit oder Umweltbedingungen ausgelöst werden. In der Aufzucht von Kälbern und Ferkeln sind Vitamin C, Vitamin E sowie die Spurenelemente Selen, Zink, Kupfer und Mangan wichtige Antioxidantien. Einige Pflanzeninhaltsstoffe können ebenfalls diesen Schutzmechanismus übernehmen. Antioxidantien helfen, Zellschäden zu verhindern und das Immunsystem zu stärken. Dies ist besonders wichtig für die Entwicklung eines starken Immunsystems bei jungen Tieren, um sie so gegen

diverse Krankheitserreger zu schützen.

Essenzielle Vitamine

Vitamine sind essenzielle Nährstoffe, die eine Vielzahl von Stoffwechselprozessen regulieren. Vitamin A ist beispielsweise wichtig für das Sehvermögen, während Vitamin D die Kalziumaufnahme fördert.

Ergänzungsfuttermittel gewährleisten eine ausgewogene Vitaminversorgung, die für ein reibungsloses Funktionieren des Stoffwechsels erforderlich ist. Die Aufgaben der B-Vitamine sind vielseitig und komplex. Sie helfen im Kohlehydrat-, Aminosäuren- und Fettstoffwechselprozess sowie bei der Blutbildung

und beim Nervenstoffwechsel. Biotin spielt zum Beispiel eine wichtige Rolle bei der Klauengesundheit und unterstützt die Haut- und die Haarerneuerung.

Enzyme für Verdauung

Enzyme unterstützen die Verdauung, indem sie die Zersetzung von Nährstoffen im Verdauungstrakt erleichtern. In der Aufzucht von Kälbern und von Ferkeln können Enzyme oder enzymfördernde Zusatzstoffe eingesetzt werden, um die Futterverwertung zu verbessern und die Verfügbarkeit von Nährstoffen zu maximieren. Amylasen, Proteasen und Lipasen sind Beispiele für Enzyme, die die Verdauung von Kohlenhydraten, Proteinen und Fetten unterstützen. Dies trägt nicht nur zur Verbesserung der Futtereffizienz bei, sondern kann auch die Belastung des Verdauungssystems reduzieren, insbesondere bei Futterumstellungen. Phytase spaltet die pflanzliche Phytinsäure auf und macht Phosphor dem Tier zugänglich. Positive Effekte auf die Verdaulichkeit der Nährstoffe werden auch der Phytase zugeschrieben.

Organische Säuren

Organische Säuren bewirken im Magen eine pH-Absenkung, was die Verdauungsvorgänge fördert. Sie wirken antimikrobiell, hemmen das Wachstum von Bakterien, Schimmelpilzen und Hefen und beeinflussen das Mikroklima stark. Heute werden Säurekombinationen oder gekapselte Säuren eingesetzt, welche an unterschiedlichen Orten des Verdauungsapparates eine positive Wirkung für das Jungtier haben.

*Der Autor ist Produktmanager Kälber und Regionalleiter Mitte bei der Melior.