

## Lanthanoide im Schweinefutter

# Leistungsförderer aus dem Fels

Lanthanoide sind Spurenelemente, die überall vorkommen. Wenn man sie in kleinen Mengen dem Schweinefutter beigibt, verbessert sich die Leistung erstaunlich. Seit diesem Sommer ist in der Schweiz entsprechendes Futter im Verkauf, und erste Praxiserfahrungen sind gemacht.

VON SUSANNE MEIER

**S**eit Ende Juni mischt Roman Dätwyler, Käser und Schweinemäster aus Fischbach TG, so genannte Lanthanoide ins Schweinefutter für seine 670 Masttiere. Lanthanoide oder auch «Seltene Erden» nennt man eine Gruppe von

Spurenelementen. «Selten» deshalb, weil die einzelnen Elemente lange nicht unterschieden werden konnten. Zu den Lanthanoiden gehören Lanthan, Cer, Neodym, Praseodym und weitere 11 Elemente. Diese kommen natürlicherweise überall im Boden, in den Pflanzen und demzufolge auch im Tierfutter vor. Wenn

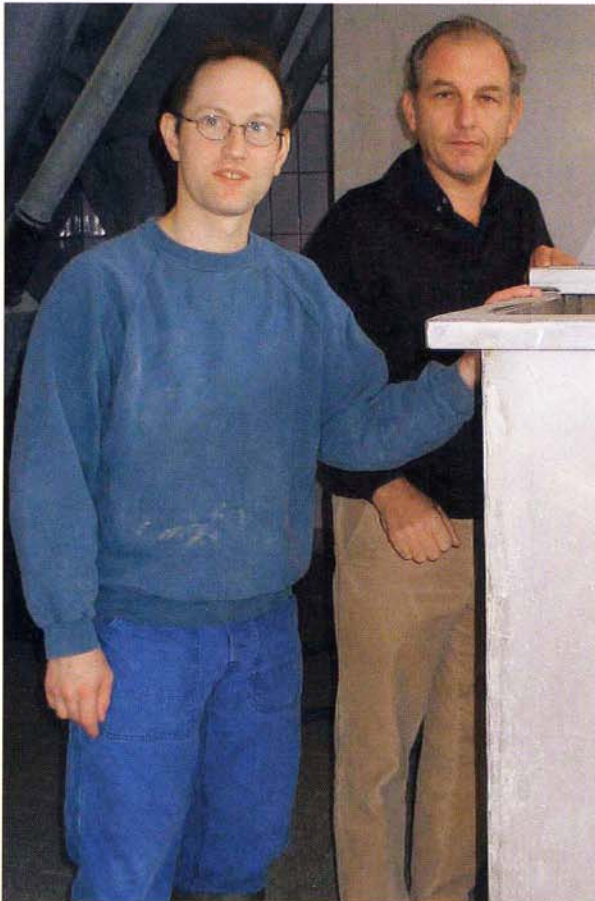
man sie aber noch zusätzlich beigibt, hat das verblüffende Auswirkungen. «Seit ich Lanthanoide dem Futter zugebe, hat sich die Leistung der Schweine deutlich verbessert», sagt Roman Dätwyler. Konkret lagen die Schlachtgewichte im ersten Umtrieb mit Lanthanoiden um durchschnittlich 6,5 kg höher als vorher, natürlich mit der gleichen Futtermenge, der gleichen Futterkurve und bei der gleichen Mastdauer wie vorher. Roman Dätwyler hätte also seine Schweine eine Woche früher schlachten können, damit Futter, Gülle und Arbeit gespart und früher wieder eininstallen können. Die letzte Wägung, die er mit einer Gruppe gemacht hat, spricht ebenfalls eine deutliche Sprache: «Ich kam auf einen Tageszuwachs von 772 g im Schnitt. In der letzten Jahresauswertung waren es nur 700 g.» Der Käser hat zwar keinen wissenschaftlichen Beweis für die leistungsfördernde Wirkung, trotzdem wird er das geheimnisvolle Produkt weiter einsetzen.

«Die Ergebnisse der Käserei Dätwyler sind tatsächlich kein Einzelfall», bestätigt Markus Zehentmayer von der E. Zehentmayer AG. Die auf

**Lanthanoide sind für die Mastschweine zugelassen, bei Milchvieh, Geflügel, Kälbern und Fischen laufen Abklärungen.**







**Roman Dätwyler (links) und Markus Zehentmayer verfolgen die Wirkung der Lanthanoide mit Spannung.**

Wirkstoffformulierungen spezialisierte Firma bietet Lanthanoide als erste Schweizer Tierfutterspezialistin an. Die Produkte, sie heissen «Lancer» für Futtermittelfirmen und «Sanocer» für Selbstmischer, sind erst seit Anfang Juni dieses Jahres erhältlich.

**Seit 30 Jahren in China eingesetzt**

Die RAP hat die provisorische Zulassung bis März nächsten Jahres in Rekordzeit erteilt. «Die Nachweise für die definitive Zulassung sind erbracht», weiss Markus Zehentmayer. Er ist sich sicher, weil die Lanthanoide

de keineswegs eine Neuerung sind. In China werden die Spurenelemente bereits seit 30 Jahren zur Leistungssteigerung eingesetzt. «Dass sie jetzt auch in der Schweiz wirken, ist eher einem Zufall zu verdanken», sagt der Futterspezialist. «Die Universität München wollte nämlich beweisen, dass die chinesischen Resultate nicht auf westliche Verhältnisse übertragbar sind. In mehreren Studien fanden die Forscher aber schliesslich heraus, dass mit Lanthanoiden eine bessere Futterverwertung und ein höherer Tageszuwachs erzielt wird. Unter Universitätsbedingungen lag der Tageszuwachs um bis zu 20% höher, in der Praxis liegen die Futterverwertung um etwa 5% und der Tageszuwachs um 10% höher.»

**Im Bildschirm und im Schweinefutter**

Die Zehentmayer AG hat sofort reagiert und eine Zulassung beantragt. Um sie zu bekommen, muss man belegen, dass der Stoff wirkt, aber nicht giftig und absolut unbedenklich ist. Dabei konnte Markus Zehentmayer auf viel Material zurückgreifen: «In München und Braunschweig wurde die Wirkung aussagekräftig belegt. Weil die Lanthanoide auch in der Technik, etwa für Bildschirme, verarbeitet werden, lagen schon viele Studien über die Giftigkeit vor.»

Lanthanoide werden also überall eingesetzt. Das ist nur möglich, weil sie überall vorkommen, in China sogar in grossen Mengen in Sedimenten. Sie können einfach abgebaut werden. Aus den Gesteinsbrocken wird dann das Lanthanoid-Chlorid, das Ausgangsmaterial für Lancer und Sanocer, gewonnen. Doch nicht nur deshalb ist der Futterzusatz im Vergleich zum Nutzen sehr billig, man rechnet mit Mehrkosten von 90 Rappen pro 100 g Futter.

**Einige Gramm pro Tonne Futter**

Lanthanoide entfalten ihre Wirkung bereits in sehr kleinen Mengen. So mischen die Futtermittelfirmen pro Tonne Futter 300 bis 500 g Lancer bei. Damit kommen die empfohlenen 200 g Lanthanoidverbindungen ins



**Lanthanoid-Chlorid ist das Ausgangsmaterial. Es wird aus Sedimenten abgebaut.**

Futter. Von diesen Verbindungen sind nur 25% tatsächlich verwertbare Lanthanoide, das heisst also, dass pro Tonne Futter nur 50 g Lanthanoide gefüttert werden. Diese Grössenordnung entspricht etwa derjenigen einer Eisenbeigabe. Sanocer ist, damit es an Selbstermischer verkauft werden darf, noch weniger hoch dosiert.

Trotz der geringen Wirkstoffmengen kann man die Wirkung der Lanthanoide mit derjenigen der verbotenen antimikrobiellen Leistungsförderer vergleichen. Dies allerdings ohne deren Nebenwirkungen. Weil die «Seltene Erden» natürlicherweise im Boden, in den Pflanzen und auch in allen tierischen Geweben vorkommen, gibt es keine Anreicherung im Schlachtkörper mit fremden Substanzen. Man konnte zwar eine leicht erhöhte Menge in der Leber feststellen, doch diese bewegte sich immer noch im Bereich der Nachweisgrenze. Lancer kann man also füttern, bis das Schwein zur Schlachtbank kommt. Man soll es auch die ganze Mastdauer hindurch einsetzen, denn durch den höheren Tageszuwachs und die bessere Futterverwertung fällt auch weniger Gülle an.

Bereits setzen einzelne Futtermittelfirmen voll auf die Wirkstoffe aus China und beziehen Lancer bei der Zehentmayer AG. Bei allen Futtermittelwerken kann man auf Wunsch Fertigfutter mit Lanthanoiden beziehen. Rund 10 000 t Futter mit Lancer wurden in der Schweiz diesen Sommer bereits eingesetzt. Es gibt denn auch keine Einschränkungen bei den Labelprogrammen, einzig bei Bio Suisse ist der Einsatz noch nicht bewilligt. Nichtsdestotrotz will Markus Zehentmayer sein neues Produkt weiter fördern: «Im Moment laufen Versuche für den Einsatz bei Milchvieh, Kälbern, Geflügel und Fischen. Man weiss zwar noch nicht, weshalb die Lanthanoide einen so positiven Effekt haben, aber vielleicht finden das die Forscher auch noch heraus.»

