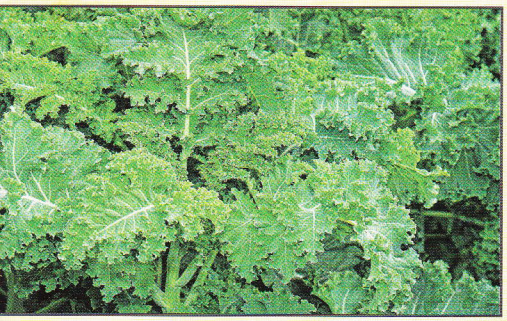
Längst hat der Futterergänzungsmittelhandel entdeckt, dass im Tierbereich durch ungenügende natürliche Vitamin-K-Gehalte in Futtermitteln eine zusätzliche Verabreichung von Vitamin K_1 notwendig ist



Für eine sehr gute Vitamin-K_1-Versorgung braucht man nicht unbedingt auf Zusatzpräparate zurückgeifen, denn es gibt viele vitamin-K_1-reiche Futterpflanzen. Spitzenvertreter dieser Spezies ist aus dem Gartenbereich der Grünkohl und aus der Natur die Brennnessel. Fotos: von Lüttwitz

Tabelle: Wirkungsorte von Vitamin K_1 bzw. vitamin-K_1-abhängiger Proteine

Gehirn	Bauchspeicheldrüse
Haut	Nieren
Bindegewebe	Nebennieren
Gefäßwände	Milz
Knochen	Schilddrüse
Rückenmark	Lunge
Knorpel	Muskeln
Sehnen	Hoden
Magen	Blut
Darm	Lymphknoten
Leber	Makrophagen

Im industriell hergestellten Fertigfutter, aber auch in Ergänzungsfuttermitteln wie Mineralstofffutter oder Vitaminmischungen ist oft kein Vitamin K_1 zugesetzt, sondern das fragwürdige Meandion bzw. seine Derivate, weil sie billiger und leichter verarbeitbar sind als Vitamin K_1. Um sich zu rechtfertigen, kommt immer die dubiose Aussage, dass es in geringen Mengen nicht schädlich wäre. Da verfüttertes Menadion in geringem Maße auch in die Hühnereier übergeht, dürften diese strenggenommen nicht vermarktet werden, da Menadion im menschlichen Ernährungsbereich verboten ist

Im gewöhnlichen Hühnerfutter ist in der Regel zu wenig Vitamin K_1 enthalten

tums- und Umbauvorgängen in den Zellen von zentraler Bedeutung ist.

Bei der Aktivierung der vitamin-K-abhängigen Eiweiße gibt es Prioritäten. Zuerst werden stets die Eiweiße aktiviert, die für eine Blutgerinnung zuständig sind, denn die Verhinderung einer Verblutung ist vorrangig, da lebenswichtig. Da kann die Kalziumeinlagerung in den Knochen warten. Da in aller Regel die Versorgung mit Vitamin K_1 zu gering ist für eine vollständige Aktivierung aller Vitamin-K_1-abhängiger körpereigener Eiweiße kommt es zwangsläufig zu einem untertourigen Stoffwechsel mit schwachem Knochenbau, Verkalkung von Adern, mangelndem Blutgerinnselabbau oder auch nicht optimal funktionierender Sexualfunktion.

Zudem wandelt der Organismus Vitamin K_1 in Vitamin-K_2-Formen je nach Bedarf um. Vitamin-K_2-Formen sind aktiver als Vitamin-K_1. Die bedarfsgerechte Umwandlung funktioniert jedoch nur, wenn genügend Vitamin K_1 vorhanden ist, wobei der Organismus aus Menadion kein Vitamin K_1 herstellen kann. Die nebenstehende Tabelle gibt einen unvollständigen Überblick über wichtige Vitamin-K_1-Funktionen.

Vitamin K_1 ist in zahlreichen Pflanzen in hohem Maße enthalten, in anderen in geringem Ausmaß und in wiederum anderen liegt der Gehalt im mittleren Bereich. Ausgesprochen vitamin-K_1-haltige Pflanzen sind Brennnesseln und Löwenzahn, alle Kohlarten, Algen, Knoblauch und Zwiebeln, aber auch Salate haben eine ordentliche Menge an Vitamin K_1, nicht zu vergessen Rote-Bete-Blätter. Wer seinem Geflügel reichlich Grünfutter gibt, hat eine gute Grundlage für eine Vitamin-K_1-Versorgung und damit für die Aktivierung der körpereigenen vitamin-K-abhängigen Eiweiße gelegt.

Da im Fertigfutter der Futtermittelindustrie meistens zu wenig Vitamin K_1 enthalten ist, deshalb setzen sie ja Mendion zu, ist man auf alle Fälle gut beraten, reichlich vitamin-K_1-haltige Grünkost zu verfüttern. Natürlich kann dieses auch über ein Präparat zugesetzt werden. Im Futterergänzungshandel gibt es unterschiedliche Vitamin-K_1-Präparate, ebenfalls im menschlichen Sektor, wobei diese Präparate selbstverständlich auch bei den Tieren eingesetzt werden können. Im Humanbereich gibt es zwei Präparate: ein günstiges fettlösliches Vitamin K_1-Präparat (Ka-Vit-Tropfen) und ein teures wasserlöslich gemachtes Präparat. Die natürliche Form der Verabreichung ist immer die fettlösliche Form, im aufgezeigten Beispiel also die billige Variante.

Es lohnt sich bei der Überprüfung der Inhaltsstoffe bei Vitamingemischen oder Fertigfuttermitteln sich nicht auf die Angaben zum Produkt zu verlassen, denn Vitamin K_3 ist nicht deklarierungspflichtig. Gaben die Firmen früher Vitamin K_3 an, weil es ein Renommee war, möglichst viele Stoffe im Futter zu haben, so wird es heute zuweilen totgeschwiegen. Nur die schriftliche Nachfrage beim Hersteller bringt die Sicherheit, dass es tatsächlich nicht im Produkt ist.

Zuweilen schreiben die Firmen auch nur Vitamin K auf den Beipackzettel, obwohl Vitamin K_3 drin ist. Eine solche Handhabung ist zwar unzulässig, weil Vitamin K_3 kein Vitamin ist (K-Vitamine sind nur Vitamin K_1 und die Vitamin-K_2-Formen), es wird aber trotzdem gemacht. Auch in einem solchen Fall gibt nur die schriftliche Nachfrage bzw. Antwort entsprechende Sicherheit.

Jeder Züchter und Halter muss für sich entscheiden, ob er seinen Tieren ein natürliches Vitamin zuführt oder einen potenziell giftigen Ersatzstoff, der im menschlichen Bereich verboten ist. Füttert er das seit Jahrmillionen in der Pflanzen- und Tierwelt bewährte Vitamin K_1, ist er auf der sicheren Seite, denn in Verbindung mit diesem Vitamin hat sich das Leben entwickelt. Folglich braucht der Organismus diesen Stoff.

Wenn er in der Nahrung zu gering enthalten ist, stellen sich je nach Unterversorgung leichte bis massive Beschwerden ein, im ungünstigsten Fall der Tod. Vitamin K_3 kann mit Vitamin K_1 nicht konkurrieren, zumal Vitamin K_3 mannigfaltige Schadstoffwirkungen aufweist.

Michael von Lüttwitz und Herbert Schulz