



## WINTERZEIT UND VITAMINE

Die Winterzeit hat seine durchaus schöne Seite, aber auf der anderen Seite muss man gerade im Winter an das Wohlergehen unserer Tiere denken. So sind die Tage kurz und die Aufnahme von Grünfutter eingeschränkt. Eine Zeit in welcher es unablässig ist unsere Tiere mit zusätzlichen Vitaminen zu versorgen. Wie viele Züchter in unseren Breiten versorgen auch wir unsere Tiere von November bis März mit zusätzlichen Vitaminen alle 2 Monate. So ist gewährleistet, dass alle Tiere ausreichend versorgt sind und auch der Verwertung von Spurenelementen gedient ist.

### VITAMIN D

Vitamin D (speziell Vitamin D3) ist notwendig um Kalzium und Phosphor aufzunehmen und zu verwerten. Kalzium und Phosphor sind die wichtigsten Elemente für einen gesunden Knochenbau. Zusätzlich benötigt der Körper Phosphor um Vitamin B und viele Enzyme zu aktivieren. Vitamin D ist absolut notwendig um den Verlust dieser beiden Stoffe zu minimieren. Vitamin D3 wird durch Synthese auf der Haut der Alpacas produziert. Durch Umwandlung von Ultraviolettem Licht (Sonnenlicht). Geringere Meereshöhe (wie in Deutschland gegeben) reduziert diese Umwandlung. Verstärkt wird dies noch in Wintermonaten und bei dunklen Tieren und ganz besonders bei dichten Tieren. Studien in den USA zeigten auf (Smith, Van Saun – 1996) dass der Vitamin D Haushalt im Winter ca. 50 % von dem in Sommermonaten entspricht. Bei jungen Tieren unter 2 Jahren sogar nur 30 % und in Tieren unter 1 Jahr gar nur 10 %. Zu ähnlichem Ergebnis kamen auch Arbeiten und Untersuchungen in Australien. Ein Vitamin D Mangel kann sich wie folgt äußern:

- Wechselhafte Lahmheit (von Bein zu Bein)
- Gekrümmte Rückenhaltung
- Steifer Gang
- Längeres Niederliegen
- Verdauungsprobleme
- In der extrem Form – der plötzliche Tod

In der mildesten Art, ist es einfach ein ruhiges Fohlen – das Fohlen welches sich immer im Hintergrund aufhält, der Herd nachzieht, einfach nicht so aktive wie der Rest der Gruppe. Dies ist bei jüngeren Tieren festzustellen (3 bis 6 Monate), da dies die Hauptzeit der Knochenmineralisierung ist Blutuntersuchungen auf Vitamin D und Phosphor kann eine Diagnose bestätigen. Allerdings ist Vorsorge immer besser als erzwungenes Handeln.

Eine traditionelle Behandlung von Knochenweiche (Rachitis) war Lebertran. Besser erhältliches Futter hat zwar einen niedrigeren D3 Gehalt, beispielsweise roter Klee und Luzerne Heu, stellen aber dennoch ein natürliches Futtermittel als Vorbeugung über den Winter dar.

Wir versorgen alle Fohlen unabhängig von Farbe und Geburtsdatum mit ADE oder Vitamin D3. Dies wird Ende November, Januar und falls notwendig im März noch mal getan. Untersuchungen haben ergeben, dass solche Injektionen eine Wirkung für ca. 2 Monaten. Jedes Fohlen welches ein „stiller Kandidat“ ist, wird zusätzlich versorgt.

Untersuchungen haben zwar ergeben, dass Alpakas sehr resistent gegenüber hohen Vitamin D Level sind, so das es keinen Grund zur Sorge gibt wenn man ein Fohlen zusätzlich versorgt, allerdings ist es wie mit allen Dingen - **BITTE NICHT ÜBERTREIBEN.**

Wir bevorzugen die Injektion von Vitamin D3. Es ist präziser als eine orale Verabreichung. Zusätzlich ist es so, dass eine Injektion ca 2 Monate vorhält, eine orale Gabe dagegen nur ca. 2 Wochen.

Wenn Sie einen Fall von Lahmheit beobachten, rufen Sie Ihren Tierarzt und gehen Sie sicher, dass das Tier als erste Handlung Vitamin D3 bekommt. Normalerweise sind Besserungen schnell zu erkennen (Tage), eine vollständige Behandlung kann allerdings Monate dauern. Anzeichen für einen zu hohen Vitamin D Haushalt sind leider dieselben wie für einen Mangel. Eine Blutuntersuchung hilft weiter.

***Unter unseren Umweltbedingungen kann allerdings meist davon ausgegangen werden, dass es sich nicht um einen zu hohen Haushalt handelt sondern eine Mangelercheinung vorliegt.***