



ZIEGEN



Kupfermangel bei der Ziege

Ein Kupfermangel bei der Ziege kann sich in verschiedenen Formen äussern. Der Mangel entsteht nicht von heute auf morgen und somit kommen die Symptome bei erwachsenen Tieren schleichend. Als Ursache steht meist ein zu geringer Anteil Kupfer im Futter im Vordergrund. Viele Mineralstoffprodukte, die für kleine Wiederkäuer angeboten werden, enthalten zu wenig Kupfer für Ziegen. Selten ist der Mangel durch eine herabgesetzte Verwertung begründet. Muttertiere mit einem Kupfermangel haben zu wenig Kupfer für die Jungtiere. Gitzi von solchen Ziegen kommen schon mit einem Kupfermangel zur Welt. Die Krankheit kommt weltweit vor.

Kupfergehalt im Grundfutter

Ziegen benötigen täglich etwa 10 mg Kupfer pro kg Trockensubstanz gemessen an der Gesamtration. Der Boden beeinflusst den Kupfergehalt im Grundfutter. So beobachtet man Kupfermangel oft in Gebieten mit moorigem Boden, Böden mit Staunässe oder in Regionen mit kristallinem Gesteinsuntergrund (Granit, Gneis). Auch wenn im Futter genügend Kupfer vorhanden ist, können andere Spurenelemente wie zum Beispiel hohe Gehalte von Molybdän, Schwefel oder Cadmium die Kupferaufnahme negativ beeinflussen.

Wie äussert sich

Kupfermangel bei der Ziege?

Bei den adulten Tieren kommen die Symptome schleichend. Sie äussern sich in Blutarmut, Lecksucht, struppigem, glanzlosem Fell, welches sich manchmal aufhellt, reduzierter Milchleistung und Abmagerung. Teilweise treten auch Durchfall oder Fruchtbarkeitsstörungen auf. In sehr schweren Fällen liegen die Tiere fest.

Bei den Gitzi sind eine Früh- und eine Spätform von Kupfermangel bekannt. Die Frühform entsteht durch den Kupfermangel der Muttertiere. Die Jungen weisen bei der Geburt schon Gehirnmissbildungen auf. Diese äussern sich dadurch, dass die Neuge-

borenen lebensschwach sind und nicht stehen können. Zudem kann gelegentlich ein nicht rassetypisches, zu helles Fell beobachtet werden. Sie sterben meist innerhalb von Stunden oder wenigen Tagen. Die Spätform entsteht bei den Jungtieren nach der Geburt durch einen Mangel an Kupfer in der Milch und tritt erst im Alter von 1-4 Monaten auf. Die Gitzi zeigen zunehmend Gleichgewichtsstörungen, welche in der Hinterhand beginnen, sie verharren oft im Hundesitz, Zittern oder zeigen Kopfschütteln. Die Symptome verschlimmern sich bei bleibendem Appetit.

Diagnose

Bei Jungtieren im Alter von 1-4 Monaten kann die Diagnose oft schon durch die zunehmenden typischen Symptome gestellt werden. Bei ganz jungen aber auch bei adulten Tieren ist es oft nicht einfach, die Diagnose zu stellen. Eine Blutuntersuchung kann bei einem Verdacht hilfreich sein, ist aber alleine wenig aussagekräftig.

Therapie und Prophylaxe

Tiere mit leichten Symptomen kann man mit der Verabreichung von Kupfersulfat zu behandeln versuchen. Bei Tieren mit ausgeprägten Symptomen kommt eine Therapie oft zu spät. Die Nervenschädigungen sind nicht mehr rückgängig zu machen und die Tiere müssen erlöst werden.

Als vorbeugende Massnahme ist auf eine genügende Kupferzufuhr zu achten. In gefährdeten Gebieten können Boden- und Futtermittelanalysen über den Kupfergehalt Auskunft geben. Gleichzeitig sollte jedoch

auch immer der Molybdängehalt bestimmt werden.

Hat man zu wenig Kupfer im Grundfutter, sollten kupferreiche Futtermittel wie Ölsaaten, deren Extraktionsschrot oder Weizenkleie zugefüttert sowie Mineralstoffe angeboten werden.

Vorsicht bei Lecksteinen und -schalen

Viele dieser Produkte werden generell für kleine Wiederkäuer angeboten, das heisst für Schafe und Ziegen. Bei Schafen wirkt zu viel Kupfer schnell toxisch. In vielen Mineralstoff-Produkten für Kleinwiederkäuer ist der Kupfergehalt deshalb an die Bedürfnisse der Schafe angepasst. Diese Werte sind jedoch für die Ziegen zu tief. Somit sollte jeder Ziegenhalter beim Einkauf von Lecksteinen, -schalen oder Mineralstoffen in Form von Pulver oder Pellets die Augen betreffend Kupfergehalt offen halten. Wer nicht sicher ist, sollte sich von einer Fachperson beraten lassen.

Die Lecksteine oder -schalen sollten so angebracht sein, dass sie auch rangniedrige Tiere erreichen können, evtl. sind auch mehrere gleichzeitig anzubieten. Leckschalen sollten zudem täglich gereinigt werden, denn Ziegen verschmähen verunreinigte Produkte oft gänzlich. Auch sollte von Zeit zu Zeit abgeschätzt werden, wie lange ein Leckstein oder eine -schale erhalten sollte. Oft werden sie zu wenig benutzt und somit nehmen die Ziegen nicht die benötigte Menge auf. In solchen Fällen hilft oft ein Produktwechsel, allenfalls auch eine andere Form, zum Beispiel pulverförmig, des Mineralstoffes.

Stephanie Häfliger-Speiser



Gitzi mit der Spätform in typischer Hundesitzhaltung. Cabri atteint de la forme tardive, en position assise typique dite «du chien». La forma tardiva di un capretto nella tipica posizione di cane seduto. (Photo: U. Braun)