

Vitamin-C-Bedarf des Rehwildes Dr. J. TÖLLE-NOLTING

Das Reh gilt als schwer in Gefangenschaft zu halten. Ebenso ist die Aufzucht der Kitze problematischer als die anderer Jungtiere. Die Anfälligkeit des Rehes gegenüber nicht optimalen Umweltverhältnissen wird zum Teil auf einen erhöhten Bedarf dieser Tierart an lebensnotwendigen Wirkstoffen in der Äsung zurückgeführt.

Wenig Beachtung fand in Jägerkreisen bisher das Vitamin C (Ascorbinsäure), obwohl seine Bedeutung für die genannte Tierart in der Fachliteratur beschrieben wird. So bezeichnet v. Lettow-Vorbeck in Raesfelds „Das Rehwild“ (Verlag Paul Parey) das Vitamin C als lebensnotwendig. Er bezieht sich hierbei auf Ergebnisse von Wiedemann (Der Zoologische Garten, 1938). Derselbe wird auch von anderen Autoren im gleichen Zusammenhang zitiert (z. B. Stepp, Kühnau, Schröder, 1957). Allgemein findet Vitamin C in der Tierernährung und der Veterinärmedizin wenig Beachtung, da alle Nutz- und Haustiere mit Ausnahme des Meerschweinchens dieses Vitamin selbst synthetisieren können und in der Regel nicht auf eine Zufuhr mit der Nahrung angewiesen sind. In gewissen Fällen allerdings zeigte die Verabreichung dieses Vitamins günstige Wirkungen.

So ist aus Versuchen an Haustieren bekannt, daß unter bestimmten Bedingungen, ganz allgemein solchen, die eine außergewöhnliche Belastung darstellen (Stresssituationen), sich eine Vitamin-C-Verabreichung günstig auswirken kann. Vornehmlich gefährdet unter solchen Bedingungen sind Jungtiere. Besonders nachteilig auf den Vitamin-C-Haushalt wirken sich Störungen im Magen-Darm-Bereich aus. Aber auch andere Krankheiten können zu einem zeitweiligen Mangel an Vitamin C führen. Möglicherweise fallen unter derartigen Bedingungen ein erhöhter Bedarf mit einer geringeren Eigenproduktion und/oder einem schnelleren Abbau dieses Stoffes zusammen.

Günstige Wirkungen durch Vitamin-C-Gaben wurden bei schweren Magen-Darm-Erkrankungen, Durchfällen, bei den verschiedensten Infektionskrankheiten bakteriellen oder viralen Ursprungs, unter Hitzebelastung und bei Vergiftungserscheinungen bei Kälbern, Schweinen und Hühnern beobachtet.

Wiedemann untersuchte eine Reihe von eingegangenen Rehen und konnte bei 20 Stück skorbutische Erscheinungen diagnostizieren. Als Skorbut bezeichnet man das Krankheitsbild, das durch schweren Vitamin-C-Mangel hervorgerufen wird und sich in Zahnfleischblutungen, Zahnveränderungen, Blutungen im gesamten Bereich der Haut und in Gelenkschwellungen manifestiert. Während zwei Zootiere bei einer Nahrung ohne zusätzliche Vitamin-C-Gabe unter skorbutischen Symptomen eingingen, konnte ein schwerkranker Bock aus demselben Gehege durch eine Dosis von 100 mg Vitamin C täglich geheilt werden. Ein Aussetzen der Behandlung erbrachte nach zehn Tagen eine deutliche Verschlechterung seines Gesundheitszustandes. Diese drei Gatterrehe hatten demnach eindeutig einen nutritiven Bedarf an Vitamin C.

Welche Folgerungen kann nun der Jäger aus den vorliegenden Ergebnissen ziehen?

Obwohl bislang noch nicht einwandfrei nachgewiesen wurde, daß das Reh dieses Vitamin nicht auch selbst zu synthetisieren vermag, scheint es doch leicht zu einer Unterversorgung kommen zu können. Sollte das Reh dagegen generell auf eine Zufuhr dieses Vitamins mit der Äsung angewiesen sein, ergeben sich daraus weitreichende Konsequenzen für seine Hege. Das Reh mit seinem empfindlichen und anfälligen Verdauungsapparat scheint zumindest stark gefährdet, zeitweise in eine Vitamin-C-Unterversorgung zu gelangen.

Aus diesem Grund mag eine Vitamin-C-Zuführung über das Futter von Bedeutung sein. Während das Reh in der Vegetationszeit mit der Grünäsung genügende Mengen dieses Vitamins aufnimmt, stellen sich die Verhältnisse im Winter recht ungünstig dar. Von der Winterernährung enthalten nur die Knospen einiger Laubbäume und frische Triebe von Nadelhölzern erwähnenswerte Mengen an Vitamin C. Dagegen kommt es im Winter besonders leicht zu Verdauungsstörun-

gen, sei es durch verdorbenes oder gefrorenes Futter, durch unregelmäßige Ernährung, durch Wassermangel oder ähnliches, wodurch der Vitaminbedarf erhöht wird. Hier kann eine Zufuhr von Vitamin C mit dem Winterfutter günstig wirken.

Dem Jäger bieten sich die Kartoffel und die Steckrübe mit ihrem relativ hohen Vitamin-C-Gehalt von 20 bis nahezu 50 mg pro 100 g Futtermittel an. Ebenso enthalten Runkelrüben beträchtliche Mengen dieses Vitamins. Vermutlich gibt es in guten Silagen, obwohl hierüber keine Analysendaten vorliegen, ebenfalls Vitamin C, weil dieses in saurem Milieu sehr beständig ist und das Ausgangsmaterial reich an Vitamin C ist. Vogt erzielte durch Verfütterung von Kartoffeln im Gatter Schneeberg günstige Ergebnisse auf die Gehörbildung. G. v. Lettow-Vorbeck erwähnt die günstige Wirkung von Robinienhecken (*Robinia pseudoacacia*) in einem pommerschen Revier auf die Gehörbildung des dortigen Rehwildes. Wiedemann gibt den Gehalt in Robinienblättern mit 65 mg/100 g Substanz an.

Ein Zusammenhang zwischen dem Vitamin-C-Gehalt der Nahrung und der Gehör- bzw. Gehörbildung läßt sich herstellen. Das Vitamin ist nämlich unbedingt notwendig für die Knochenbildung. Bekanntlich handelt es sich beim Gehör der Cerviden um reine Knochensubstanz, die in der gleichen Weise aufgebaut wird wie der Skelettknochen. Der erste Schritt zur Knochenbildung ist die Bildung der organischen Knochengrundsubstanz, in die dann die mineralischen Knochenbestandteile eingelagert werden. Die organische Substanz besteht zu einem erheblichen Anteil aus dem Eiweiß Kollagen, das einen hohen Gehalt der Aminosäure Hydroxyprolin aufweist. Zur Bildung dieser Aminosäure ist Vitamin C unbedingt notwendig (Schneider und Staudinger, 1964).

Eine günstige Wirkung des Vitamins auf die Gehörausbildung ließe sich auf diese Weise durchaus erklären. Andererseits würde ein Mangel an diesem Stoff sofort einen negativen Einfluß auslösen. Denn in Mangelsituationen wird der Rehböck verständlicherweise zuerst die Bildung oder Fortbildung des „Luxusgebildes“ Gehörn reduzieren.

Allgemein läßt sich somit feststellen, daß in der Ernährung des empfindlichen Rehes das Vitamin C, obwohl dessen Lebensnotwendigkeit bisher noch nicht zwingend nachgewiesen wurde, mehr Beachtung finden sollte. Gerade die günstige Wirkung, die dieses Vitamin unter „Stressbedingungen“, seien es parasitäre Belastungen (Magen-Darmwürmer), Verdauungsstörungen oder Infektionskrankheiten, entfaltet, gibt Anlaß, es bei der Ernährung unseres Rehwildes in der kritischen Winterzeit vermehrt zu berücksichtigen. Zum anderen erscheint es interessant, die grundlegende Bedeutung dieses Vitamins für das Reh eingehender zu untersuchen.

Grüne Woche Berlin

Noch keine vier Wochen alt sein wird das Neue Jahr, wenn sich am 25. Januar die Tore des Messegeländes Berlin zur Internationalen Grünen Woche Berlin 1974 öffnen werden. Für zehn Tage sind die 23 Messehallen in Deutschlands größter Industriestadt dann wieder traditioneller wie internationaler Treffpunkt von Fachleuten aus Land- und Ernährungswirtschaft und Agrarpolitik sowie Hunderttausender interessierter Besucher. Über 1000 Aussteller aus mehr als 30

| | |
|-----------------|---|
| M AVK Berlin | Internationale Grüne Woche Berlin 1974 |
| |  |
| 25.1 - 3.2.1974 | |