



CAE–Bekämpfung und Probleme

Das Bild von erkrankten Ziegen mit «dicken Knien», die unheilbare CAE, ist in den Schweizer Ziegenbeständen nur noch selten zu sehen. Dank grosser und langjähriger Anstrengungen konnte der Erreger dieser Viruskrankheit mit einem koordinierten Bekämpfungsprogramm zurückgedrängt werden. Noch ist das CAE-Virus jedoch nicht ganz aus unseren Ziegenbeständen verschwunden.

Die Caprine Arthritis und Enzephalitis (CAE) stellt eine Viruserkrankung bei Ziegen dar und wird durch das Caprine Arthritis-Encephalitis Virus verursacht; ein Lentivirus, das zu den „Small Ruminant Lentiviruses“ gehört und mit dem Maedi-Visna Virus der Schafe sehr eng verwandt ist. CAE verursacht in erster Linie Gelenks- und Euterentzündungen, weniger häufig treten Lungenentzündungen auf und noch seltener Gehirnentzündungen.

Die Übertragung findet vor allem über die Aufnahme von Kolostrum und Milch sowie über Lufttröpfchen statt. Die Krankheit zeichnet sich durch eine lange Inkubationszeit (ca. 2 Jahre) und einen chronischen Verlauf aus.

CAE – deren Gesichte und der Beginn der Ausrottung

Erste wissenschaftliche Beschreibungen zur CAE der Ziege in der Schweiz stammen aus dem Jahr 1964 und es wurde damals noch vermutet, dass es sich um eine erblich bedingte Krankheitsbereitschaft handelt. Erst 1981 konnten Forscher aus den USA einen Virus als Ursache der CAE identifizieren und zu selbem Zeitpunkt starteten bereits erste Forschungsarbeiten zur CAE in der Schweiz. Dies einschliesslich Studien zur Sanierung von infizierten Ziegenbeständen – dies mit Anlehnung an die Maedi-Visna-Sanierung von Schafbeständen aus Nordeuropa. Ein Sanierungskonzept, welches schlussendlich auch für die CAE-Sanierung in unseren Ziegenbeständen umgesetzt wurde. Ende der 80er Jahre / Beginn der 90er wurde mit der CAE-Sanierung begonnen – zuerst noch auf freiwilliger Basis. Die damalige Ausgangslage war ernüchternd: ca. 75% der Tiere waren CAE – positiv und entsprechend hoch waren die wirtschaftlichen Schäden für die Ziegenhalter.

25% der Tiere erkrankten und es musste jährlich 5-10% des schweizerischen Ziegenbestandes wegen CAE geschlachtet werden.

Ist die CAE – Ausrottung abgeschlossen?

Nach der Sanierung zwischen 1994 und 1998 ist eine positive Bilanz zu ziehen:

- trotz Ausmerzungen einer grossen Zahl von CAE-positiven Ziegen ist es gelungen, die genetische Vielfalt weitgehend zu erhalten;
- die klinischen Symptome sind nach der Sanierung nicht mehr anzutreffen;
- die Ziegen sind nach der Sanierung gesünder und robuster;
- und sie erbringen höhere Leistungen.

So werden heute bei der jährlichen Überwachung gesamtschweizerisch nur in weniger als einem von hundert Ziegenbeständen positive Tiere festgestellt. Diese Entwicklung ist nicht selbstverständlich und war nur dank einem umfassenden Bekämpfungsprogramm zur Ausrottung der CAE möglich geworden. Ungeachtet dem Erfolg der CAE-Ausrottung tauchen immer noch ungeklärte Fragen auf, was schlussendlich auch zu Verunsicherungen der Ziegenhalter führt oder gar dazu verleiten könnte, die CAE-Bekämpfung und – Überwachung grundsätzlich in Frage zu stellen.

Offene Fragen zur CAE teilweise geklärt und Massnahmen für den positiven Fall angepasst

Zur Erleichterung der Ziegenhalter und schlussendlich auch für den Vollzug konnte die Diagnostik zur CAE verbessert werden. Zwischenzeitlich ist bei CAE-positiven Blutproben die Unterscheidung möglich zwischen dem für Ziegen gefährlichen CAE-Virus (sog. Genotyp B) und dem weniger gefährlichen CAE-Virus (sog. Genotyp A) und zu welchen auch das Maedi-Visna-Virus der Schafe gehört.

Unter Benennung einer Arbeitsgruppe auf Bundesebene hat sich der öffentliche Veterinärdienst den offenen Fragen angenommen und hierzu praxistaugliche Lösungen vorgebracht.

- Neu werden nur noch tierseuchenpolizeiliche Massnahmen getroffen, wenn eine Infektion mit dem Genotyp B vorliegt.
- Zudem wurden auch die tierseuchenpolizeilichen Massnahmen für den Seuchenfall angepasst. Infizierte Bestände werden nur noch für 6 Monate unter eine Tierverkehrssperre gestellt und nicht wie bis anhin während 3 Jahren.

- Die weiteren Anpassungen beinhalten zudem, dass die jährlichen Bestandesuntersuchungen künftig im Herbst beginnen und somit eine allfällige Sperre von 6 Monaten auf die Wintermonate fällt und der Bestand im Frühjahr vor der Alpsömmerung nachuntersucht werden kann - und somit der Konflikt zum Ausschluss von der Alpsömmerung weitestgehend beseitigt ist.

Wie wird eine Infektion mit dem CAE-Virus festgestellt?

Die Diagnostik von CAE-Viren beruht auf dem Nachweis von Antikörpern im Serum von infizierten Ziegen (Serologie). Dabei stützt man sich auf den sogenannten «ELISA»-Test ab, mit dem eine grosse Anzahl von Blutproben rasch und kostengünstig untersucht werden kann.

ELISA-positive und –verdächtige Untersuchungsergebnisse müssen im so genannten Immunoblot (Western Blot) überprüft werden. Dieser Test ist empfindlicher und spezifischer, aber auch aufwändiger und teurer, und wird vom Nationalen Referenzlabor für Lentiviren der Kleinen Wiederkäuer durchgeführt.

**Amt für Lebensmittelsicherheit
und Tiergesundheit Graubünden**
Bereich Tiergesundheit