



# Merkblatt Wildtierkrankheit: Moderhinke und Gämsblindheit

In den letzten Jahren sind in den Schweizer Alpen verschiedentlich Epidemien von Moderhinke und Gämsblindheit aufgetreten, auch im Kanton Obwalden. Um Übertragungen dieser Krankheiten von Schafen auf Steinbock und Gämse zu verhindern, sind Anstrengungen der Schafhalter, der Alpbewirtschafter wie auch der Nutzniesser der Natur nötig.

## Was ist Moderhinke?

Moderhinke ist die verbreitetste und wirtschaftlich bedeutendste Schafkrankheit. Hauptanzeichen sind Rötungen im Zwischenklauenspalt, später entzündete Klauen mit gelöstem Horn, stinkenden Belägen und Lahmheit. Diese Krankheit ist für befallene Tiere sehr schmerzhaft. Deshalb weiden sie oftmals kniend oder liegend. Der wichtigste Erreger von Moderhinke ist *Dichelobacter nodosus*. Fördernd wirken Umgebungstemperaturen über 10 Grad, nasse und fette Weiden sowie matschige Treibwege.

## Wie wird Moderhinke übertragen?

Moderhinke wird hauptsächlich durch direkten Kontakt von befallenen auf gesunde Tiere übertragen. Der Erreger überlebt in Vertiefungen des Klauenhorns monatelang, in der Umgebung jedoch kaum ein paar Tage. Zur Sanierung von moderhinkebefallenen Herden hat sich das Sanierungskonzept des Beratungs- und Gesundheitsdienstes für kleine Wiederkäuer (BGK) am besten bewährt. Ihr Bestandestierarzt oder der BGK selber können Sie dabei unterstützen. Als zusätzliche Unterstützung kann die Moderhinkeimpfung eingesetzt werden. Der Bund erarbeitet im Moment zusammen mit den Kantonen ein Konzept mit dem Ziel einer Schweizweit koordinierten Bekämpfung der Moderhinke.

## Was ist Gämsblindheit?

Gämsblindheit ist eine Bindehaut- und Hornhautentzündung. In leichtgradigen Fällen treten wässriges oder schleimiges Augensekret sowie gerötete Bindehäute auf, in schweren Fällen Hornhauttrübungen bis zur Erblindung. Der Erreger der Gämsblindheit ist *Mycoplasma conjunctivae*. Sowohl die Nutztiere Schaf und Ziege als auch die Wildtiere Gämse und Steinbock können erkranken. Schafe bilden ein Reservoir für den Erreger der Gämsblindheit, das heisst, der Erreger kann sich dauerhaft in Schafherden halten. Zurzeit gibt es keine sichere Bekämpfungsmethode, mit der die Gämsblindheit aus einer Schafherde eliminiert und die Übertragung auf Wildtiere ausgeschlossen werden kann. In Gäms- und Steinbockrudeln hingegen verschwindet der Erreger am Ende eines Ausbruchs wieder.

## Wie wird Gämsblindheit übertragen?

*Mycoplasma conjunctivae* wird über das Augensekret ausgeschieden und kann sowohl durch Tiere mit Tränenfluss als auch durch Tiere ohne offensichtliche Krankheitszeichen („gesunde“ Träger) verbreitet werden. Voraussetzung für eine Übertragung auf das Wildtier (oder umgekehrt) ist eine Begegnung auf sehr kurze Distanz und Übertragung des Erregers durch Fliegen. Ausserhalb des Auges stirbt der Erreger schnell ab. Die Ansteckung nur durch die Berührung von Pflanzen, Steinen oder Salzlecken kommt deshalb nicht vor.

### **Wann kommen Kurzdistanz-Begegnungen vor?**

Nutz- und Wildtiere äßen manchmal stundenlang in unmittelbarer Nähe voneinander oder nutzen gleichzeitig künstlich angelegte Salzlecken. Allerdings haben Verhaltensstudien Unterschiede zwischen Schaf und Gämse gezeigt. So scheinen Gämsen Schafe auf kürzeste Distanz (<10m) nicht zu ertragen, während Steinböcke sich geradezu in Schafherden hineinbegeben, wenn dort für sie Salz verfügbar ist.

### **Wie soll sich der Mensch verhalten?**

Die auf die Krankheit anfälligen Tiere haben von Natur aus ein ausgeprägtes Fluchtverhalten. Auf Störungen reagieren sie mit Flucht in unwegsames Gelände. Speziell gefährlich ist die Gämseblindheit daher im Winter. In dieser Zeit haben Gämsen und Steinböcke einen reduzierten Stoffwechsel und kompensieren damit die ohnehin eingeschränkte Nahrungsaufnahme. Stress kann somit für Tiere tödlich enden. Ob als Wanderer, Biker, Hängegleiter, Deltasegler, Schneeschuhläufer oder Skitouren-gänger – nehmen sie Rücksicht auf die Wildtiere, um unnötigen Stress zu vermeiden. Meiden sie das betroffene Gebiet oder verhalten sie sich mindestens ruhig, halten sie Hunde an der Leine und verlassen sie die markierten Wege nicht.

### **Pflichten und vorbeugende Massnahmen der Schafhalter / der verantwortlichen Personen während der Alpzeit:**

1. Es dürfen nur gesunde Tiere, welche frei von ansteckenden Krankheiten sind, aufgetrieben werden (Punkt II. 1. der Sömmerungsvorschriften). Moderhinke bei Schafen: Es dürfen nur Tiere mit einem gesunden Fundament aufgetrieben werden. Der zuständige Hirt oder die zuständige Hirtin ist dafür verantwortlich, dass hinkende Tiere mit Anzeichen der Klauenfäule herdenweise in den Herkunftsbestand zurückgewiesen werden. Der Veterinärdienst der Urkantone wird bei der Alpauffuhr stichprobenweise Kontrollen durch unabhängige amtliche Tierärzte veranlassen, um die Interessen des Tierschutzes und der Tiergesundheit wahrzunehmen. Kranke Tiere werden zurückgewiesen (Punkt V. der Sömmerungsvorschriften). Infektiöse Augenentzündung: Es dürfen keine Tiere auf Alpen und Sömmerungsweiden verbracht werden, die klinische Anzeichen dieser Krankheit aufweisen (stark gerötete Augen, eitrig-Verklebungen, Augentrübungen) (Punkt V. der Sömmerungsvorschriften)
2. Werden während der Sömmerung erkrankte Tiere festgestellt, wird der zuständige Tierarzt beigezogen. Erkrankte Tiere sind aus der Herde auszusondern sowie aus den Wildtier-Einständen zu entfernen. Sie sind entweder einzupferchen/einzustallen und zu behandeln, oder zur Behandlung in die Heimbestände zurückzuweisen (Punkt I. 3. der Sömmerungsvorschriften).
3. Die Kurzdistanz-Begegnungen lassen sich durch eine gezielte Herdenführung und Weidenutzung sowie durch eine dem Futterangebot angepasste Besatzdichte minimieren. Unbehirtete Schafherden sollten nicht in wertvollen Gämse- und Steinbock-Lebensräumen gesömmert werden. Die Abklärung mit der Wildhut kann die Herdenführung verbessern. Salzlecken für Nutztiere sollten so angelegt werden, dass sie nicht gleichzeitig von Nutz- und Wildtieren angenommen werden.

November 2020