

# Merkblatt BRUCELLOSE

M.-P. Ryser



Die Brucellose ist eine wichtige ansteckende Seuche, die auch den Menschen befallen kann (sog. Zoonose). Sie ist anzeigepflichtig.

## Erreger

Die Krankheit wird durch Bakterien der Gattung *Brucella* verursacht. Es gibt allerdings mehrere Brucellen-Arten, u.a. *B. abortus* (Erreger der Rinderbrucellose), *B. melitensis* (Brucellose der Schafe und Ziegen), *B. ovis* (Widderbrucellose) und *B. suis* (Schweinebrucellose). Die *Brucella*-Arten sind nur begrenzt wirtsspezifisch.

## Symptome und Uebertragung

In der Regel führt die Infektion zum Verwerfen und zu Hoden- und Gelenkentzündungen. Der Erreger wird hauptsächlich durch Kontakt mit kontaminiertem Abortmaterial, Nachgeburten und Milch übertragen. Die Ansteckung kann auch durch Geschlechtsverkehr stattfinden (*B. ovis*).

*B. suis* beim Wildschwein führt nur selten zu pathologischen Veränderungen. Eine mögliche Erklärung dafür sind die geringeren krankmachenden Eigenschaften des Erregers für Wildschweine im Vergleich zu Hausschweinen.

Bei Infektionen mit *B. melitensis* bei Gamsen und Steinböcken wurden Blindheit, neurologische Symptome, Gelenksveränderungen, Hodenentzündung und Blutvergiftung beschrieben.

## Epidemiologie

*B. abortus* und *B. suis* sind weltweit bei vielen Wildtierarten nachgewiesen worden - in Europa bei Feldhasen, Wildschweinen und Füchsen. *B. melitensis* wird seltener bei Wildtieren diagnostiziert, allerdings wurden vor kurzem Fälle bei der Gemse und beim Steinbock im Alpenraum nachgewiesen. *B. ovis* kommt bei Wildtieren ebenfalls selten vor.

Als *B. abortus*-Infektionen bei den Rindern noch häufig waren, wurden bei vielen serologischen Studien gelegentlich positive Wildwiederkäuer identifiziert, insbesondere Hirscharten. Einige wenige Arten (Bison, Wapiti und Afrikanische Büffel) gelten allerdings in bestimmten Gebieten als Reservoir für *B. abortus*. In Wapiti-Populationen wird das künstliche Füttern im Winter als stark prädisponierend für die Verbreitung der Infektion angesehen. Auch Schafe und Ziegen können von der Rinderbrucellose befallen sein.

*B. suis* ist bei Hausschweinen selten geworden und die Infektion kommt in Europa v.a. beim Wildschwein (biovar 1, 2 und 3) vor. *B. suis* biovar 2 kann auch Feldhasen anstecken, dies kommt allerdings eher selten vor.

*B. melitensis* ist nach wie vor ein Problem bei kleinen Hauswiederkäuern und dadurch auch eine bedeutende Zoonose. In Europa ist sie im Mittelmeerraum weit verbreitet. Auch Rinder können befallen werden. Bei Ziegen ist die Krankheit ansteckender als bei Schafen und breitet sich schneller in der Herde aus. Übertragungen von Haus- auf Wildtiere wurde bei Gamsen und Steinböcken in Frankreich und Italien dokumentiert. In Frankreich konnten über 80 Fälle aus drei Krankheitsherden bei der Gemse studiert werden. So konnte beobachtet werden, dass die Symptome schlimmer und der Krankheitsverlauf viel schneller als bei Haustieren ist, und dass die Erkrankung nach einer gewissen Zeit aus der Population verschwindet; die Herde sind geographisch begrenzt (sie entsprechen jedoch nicht den Gamsbewegungen) und befinden sich immer in Schafgebieten. Daher geht man davon aus, dass die Schafe für die

Ansteckung der Wildtiere verantwortlich sind und dass keine direkte Gemse-Gemse-Übertragung stattfindet.

### **Gefahr für den Menschen**

Beim Menschen führt die Infektion zu Fieber, Müdigkeit, nächtlichem Schwitzen, Kopfschmerzen und Kältegefühlen. Das Auftreten von Fällen beim Menschen steht immer in Zusammenhang mit dem Vorkommen der Krankheit bei Haus- oder Wildtieren.

### **Situation in der Schweiz**

*B. abortus*-Infektionen sind in den 1950er Jahren bei Gemsen und beim Reh nachgewiesen worden. Zurzeit ist die Schweiz amtlich anerkannt frei von der Brucellose der Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine. Auch bei Wildtieren sind seit Jahren keine Fälle bekannt.

### Literatur:

Anonym. Brucellose. Merkblatt vom BVET.

[http://www.bvet.admin.ch/tiergesundheit/d/ausbild\\_beratung/tierseuchen/brucellosen/brucellose.html](http://www.bvet.admin.ch/tiergesundheit/d/ausbild_beratung/tierseuchen/brucellosen/brucellose.html)

Bostedt, H., und K. Dedié. 1996. Melitensis-Brucellose. In: Schaf- und Ziegenkrankheiten, 2. Auflage. Verlag Eugen Elmer, Stuttgart, Deutschland. S. 101-105.

Ferroglio, E., F. Tolari, E. Bollo, und B. Bassano. 1998. Isolation of *Brucella melitensis* from Alpine ibex. J. Wildl. Dis. 34: 400-402.

Garin-Bastuji, B., J. Oudar, Y. Richard, und J. Gastellu. 1990. Isolation of *Brucella melitensis* biovar 3 from a chamois (*Rupicapra rupicapra*) in the Southern French Alps. J. Wildl. Dis. 26: 116-118.

Gauthier, D., A. Kodjo, F. Guiguen, Y. Chebloune, J.-P. Crampe, L. Rossi, C. Richomme, E. Fromont, und B. Le Tallec. 2004. Transmission d'agents pathogènes entre ongulés sauvages et domestiques: les différentes modalités, les conséquences de la transgression de barrière d'espèce sur le pouvoir pathogène et l'apparition de nouveaux risques sanitaires. Recueil des résumés des communications des 22èmes Rencontres du G.E.E.F.S.M., 14-16. Mai 2004, Evolène, Suisse. (und pers. Mitt.)

Godfroid, J. 2002. Brucellosis in wildlife. Rev. sci. tech. Off. Int. Epiz. 21: 277-286.