



Q-Fieber: Ein Mensch-Tier-Gesundheitsproblem

1. Q-Fieber Erreger

Der Erreger des Q-Fiebers ist ein Bakterium namens *Coxiella burnetii*, welches weltweit verbreitet ist.

2. Empfängliche Arten

Hauptsächlich sind Ziegen, Schafe und Rinder betroffen, aber auch der Mensch kann sich infizieren. Es handelt sich bei Q-Fieber um eine Tierkrankheit, die vom Tier auf den Menschen übertragen werden kann (Zoonose), wobei besonders Landwirte, Tierhalter, Schlachthofpersonal und Tierärzte gefährdet sind.

Menschen selbst können die Krankheit nicht auf andere Menschen oder Tiere übertragen.

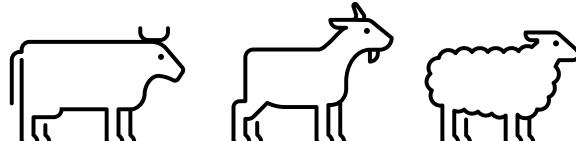
Q-Fieber ist eine meldepflichtige Tierkrankheit und Zoonose.

3. Ansteckungswege

Die Ansteckung erfolgt hauptsächlich über das **Einatmen von erregerhaltigem Staub**. Hauswiederkäuer scheiden *Coxiella burnetii* besonders bei der Geburt/Fehlgeburt mit dem Fruchtwasser und der Nachgeburt in großen Mengen aus. Zusätzlich erfolgt die Ausscheidung der Bakterie über die Milch, den Urin und den Kot. Die Bakterien können bis zu drei Jahre in der Umwelt überleben, da sie sehr resistent gegen äußere Einflüsse wie auch gegen die meisten Desinfektionsmittel sind. Trockenes und windiges Wetter begünstigen die Verbreitung.

4. Symptome

4.1. Klinische Anzeichen im Betrieb



Eine Infektion mit *Coxiella burnetii* verläuft meist symptomlos, bei Wiederkäuern können folgende Symptome auftreten:

- Fehl- und Totgeburten
- verminderte Fruchtbarkeit
- Geburt von lebensschwachen Kälbern, Lämmern bzw. Kitzen
- vermehrtes Nachgeburtverhalten
- Gebärmutterentzündungen
- Lungenentzündungen
- Fieber und Abnahme der Milchleistung



Q-Fieber positive Bestände weisen oft ein **vielfältiges Krankheitsbild** auf, wobei in der Regel nicht alle Symptome gleichzeitig auftreten.

Bemerkung: Q-Fieber ist eine der Hauptursachen für Fehlgeburten.

4.2. Symptome beim Menschen

Bei ca. 60 % der Fälle verläuft die Infektion symptomlos.

Anzeichen für akutes Q-Fieber beim Menschen sind:

- Grippeähnliche Symptome, wie z. B. starke Kopfschmerzen, hohes Fieber, Mattigkeit, Gliederschmerzen, Schüttelfrost,
- Lungenentzündungen,
- Leberentzündungen

Es besteht ein erhöhtes Risiko für Schwangere: Risiko einer Fehlgeburt und erhöhte embryonale Sterblichkeit sind möglich.

Pädagogische Bauernhöfe (fermes pédagogiques) sollen ihre Wiederkäuer regelmäßig auf *Coxiella burnetii* testen lassen und ggf. Maßnahmen ergreifen.

5. Was tun bei Verdacht? Diagnostik!

Wenn ein oder mehrere Tiere die typischen Symptome zeigen, können Sie, in Absprache mit Ihrem Tierarzt, abklären, ob Ihr Betrieb der Krankheit ausgesetzt ist:

- Im Fall von einem **Abort** kann man den Erreger direkt nachweisen, z.B. durch Beprobung des abgestoßenen Fötus, der Nachgeburt oder einer vaginalen Tupferprobe. Zusätzlich empfiehlt sich eine Blutprobe des betroffenen Tieres zur Antikörper-Untersuchung.
- **Tankmilchuntersuchung:** Diese bietet einen umfassenden Überblick über die Situation in der Herde. Die Analyse der Tankmilch erlaubt die Differenzierung zwischen Erregerausscheidung (infizierte Tiere) und Antikörper-positiven/geimpften Tieren (exponierte Tiere).
- Blutproben von Einzeltieren zum **Nachweis von Antikörper** gegen *Coxiella burnetti* mittels ELISA.

6. Prävention: Erregereintrag in eine Herde vermeiden

Beim Zukauf wird die Untersuchung zum direkten Erregernachweis des Tieres (Milch, PCR im Herkunftsbetrieb) empfohlen. Eine andere Möglichkeit ist die zweifache Untersuchung des Blutes (ELISA-Test) auf Q-Fieber Antikörper, einmal im Ursprungsbetrieb und ein zweites Mal 21-28 Tage nach dem Verkauf.



7. Vorsichtsmaßnahmen

- ✓ Entfernen Sie so schnell wie möglich alle Nachgeburten.
- ✓ Aborte werden zwecks Untersuchung in **geschlossenen Behältern** aufbewahrt.
- ✓ Hochträchtige Tiere sind von Kranken (insbesondere Abortierenden) abzusondern (separate Boxen).
- ✓ Die Stallungen, insbesondere die Geburtsboxen / Krankenboxen, müssen nach Geburt / Fehlgeburt **gereinigt und desinfiziert** werden.
- ✓ Infizierter Mist ist **3 Monate unter Folie** sowie abseits der Bevölkerung zu lagern und soll bei windstillem Wetter ausgebracht werden.
- ✓ **Kein Rohmilchverzehr.** Pasteurisierung führt zur Inaktivierung des Erregers.
- ✓ Das Fleisch geschlachteter Tiere stellt kein Risiko dar.

7.1. Impfung

Die Impfung verhindert Neuinfektionen in der Herde und reduziert die Erregerausscheidung und somit den Infektionsdruck auf Mensch und Tier.

In der Regel sollen alle Zuchttiere, einschließlich Nachzucht und Zukauftiere, vor der ersten Trächtigkeit geimpft werden. Wiederholungsimpfung nach 9 Monaten.



Es existiert ein Impfstoff, lassen Sie Ihre Tiere also gegebenenfalls, in Absprache mit Ihrem Tierarzt, impfen.

8. Mehr Informationen

Für weitere Informationen wenden Sie sich an:

Luxemburger Veterinär- und Lebensmittelverwaltung (ALVA)

Telefon: 247-82539

E-Mail: sazo@alva.etat.lu

Nützliche Adressen:

www.landwirtschaft.lu

www.efsa.europa.eu