

Ektoparasiten: Räude und Läuse

RL_870

Geltungsbereich	Zuständigkeit	Mitgeltende Unterlagen
QGS-Betriebe	Betriebsleiter + QSM	RL Anforderungen und Status

Ziele und Vorgaben

QGS-Betriebe müssen unverdächtig sein für Räude und Läuse.

Infizierte Betriebe werden mit dem Status QGS-I (Räude) beziehungsweise QGS-I (Läuse) gekennzeichnet und müssen innerhalb von einem Jahr eine Sanierung durchführen (die Frist kann durch den QGS verlängert werden, falls die notwendigen Medikamente nicht lieferbar sind).

Besteht der Verdacht einer Infektion, wird der Betrieb auf den Status QGS-Keine Einteilung mutiert und eine diagnostische Abklärung veranlasst.

Verantwortlichkeiten

Der Tierhalter meldet verdächtige Symptome sofort dem QSM oder dem QGS (Meldepflicht).

Der QSM führt die klinische Überwachung (QGS-Besuche) durch und ist für die sofortige Meldung von Verdachtsfällen an den QGS zuständig. Der QSM entnimmt die notwendigen Proben und führt im Falle einer Sanierung die Behandlungen der Tiere durch.

Die Geschäftsstelle QGS ist verantwortlich für die epidemiologische Überwachung (Lieferketten etc.) und rasche Statusmutation aller betroffenen Betriebe, um Infektionsketten zu unterbrechen. Der QGS ordnet im Verdachtsfall weitere Diagnostik und falls notwendig einen Sanierungsplan an.

Betriebe mit Status QGS-Keine Einteilung oder QGS-Infiziert sind verpflichtet, alle Handelsbeteiligten (Abnehmer und Lieferanten von Tieren, Futtermittellieferanten etc.) sowie allfällige Besucher VOR dem Anfahren des Betriebs über ihren Status, den Verdacht auf Ektoparasiten und die Verschleppungsgefahr zu informieren (Informationspflicht).

Dokumentation

Die Unverdächtigkeit der Betriebe für Ektoparasiten wird beim Aufnahmebesuch und bei jedem QGS-Besuch im PHIS protokolliert, ebenso zugehörige Laborbefunde.

Die angeordneten Massnahmen bei Verdacht, zur Diagnostik und zur Tilgung oder Sanierung werden schriftlich festgehalten und dem Betrieb und dem QSM mitgeteilt. Allfällige Behandlungen mit Antiparasitika zur Tilgung sind im EBJ dokumentiert.

Epidemiologisch ist die Unverdächtigkeit in der Status-Liste durch die Geschäftsstelle-QGS dokumentiert.

Ektoparasiten: Räude und Läuse

RL_870

Geltungsbereich	Zuständigkeit	Mitgeltende Unterlagen
QGS-Betriebe	Betriebsleiter + QSM	RL Anforderungen und Status

Räude

Erreger und Eigenschaften

Räude wird verursacht durch sogenannte Räudemilben, welche sich in die obersten Hautschichten eingraben («Krätze»). Milben gehören zur Klasse der Spinnentiere.

Beim Schwein handelt es sich um *Sarcoptes scabiei* var. *suis*. *Sarcoptes*-Milben sind stark wirtsspezifisch, sie können sich auf der Haut anderer Tierarten und dem Menschen nicht weiter vermehren (Fehlwirt). Trotzdem kann es bei direktem Kontakt kurzfristig zu Juckreiz und allenfalls auch zu allergischen Reaktionen beim Menschen kommen.

Ansteckung und Verschleppung

Die Ansteckung erfolgt vor allem durch direkten Körperkontakt mit infizierten Tieren. Die Räudemilben können auch über Wildschweine, Kontakt mit (unsanierten) Hobbyschweinen oder durch verseuchtes Stallmaterial (insbesondere Holz), Gerätschaften, Transportfahrzeuge oder Kleidung eingeschleppt werden. Ausserhalb des Wirts, also ohne lebende Schweine, haben die Milben und ihre Eier eine Überlebensdauer ca. 10 – 21 Tagen.

Klinische Symptome

- Juckreiz, allenfalls Kopfschütteln
- Hautrötungen, Papeln, Pusteln, Krusten und dunkle Beläge (v.a. in den Ohrmuscheln)
- Beginnt meist am Kopf (Innenseite der Ohrmuscheln, Augenregion, Nasenrücken), der Leisten- und Gelenksbeugen
- Im späteren Verlauf kommt es zu Hautverdickungen und Borkenbildung

Unter Umständen kann eine Räude auch sehr unauffällig und beinahe ohne Symptome verlaufen. Insbesondere wenn die Herde schon länger infiziert ist kann es sein, dass wenig Juckreiz vorhanden ist und sich allfällige Symptome auf die Saugferkel beschränken.

Diagnostik und Probenahme

Die beprobten Tiere dürfen in den letzten 12 Monaten nicht lokal oder systemisch mit einem gegen Ektoparasiten wirksamen Mittel behandelt worden sein (Behandlungsjournal plus Bestätigung durch QSM / BTA).

- Blutserologie: Mindestens 15 Blutproben von Tieren mit Symptomen für den Nachweis von Antikörpern. Beprobte Tiere können Saugferkel bis 14 Tage alt und Sauen ab 7 Monaten (oder Tiere mit Symptomen).
- Tiefes Hautgeschabsel möglichst aus veränderten Ohren bei Tieren mit typischen klinischen Anzeichen. Werden darin Milben gefunden, ist die Diagnose beweisend. Die Abwesenheit von Milben im Hautgeschabsel beweist nicht die Räudfreiheit des Betriebs (wenig sensitiv).

Ektoparasiten: Räude und Läuse

RL_870

Geltungsbereich	Zuständigkeit	Mitgeltende Unterlagen
QGS-Betriebe	Betriebsleiter + QSM	RL Anforderungen und Status

Läuse

Erreger und Eigenschaften

Läuse sind blutsaugende Ektoparasiten aus der Klasse der Insekten. Sie sind streng wirtsspezifisch und sind nicht auf andere Spezies übertragbar. Die Schweinelaus, *Hämatoportunus suis*, ist die grösste bei Haustieren bekannte Laus.

Läuse können als Blutsauger verschiedene Krankheiten übertragen, darunter z.B. Schweinepest und Schweinepocken.

Ansteckung und Verschleppung

Die Übertragung erfolgt direkt von Schwein zu Schwein, eine indirekte Verschleppung über Vektoren (Gerätschaften, andere Tiere, Kleidung, Schadhager etc.) ist jedoch möglich. Ausserhalb des Wirts, also ohne lebende Schweine, überleben die Läuse nur wenige Tage.

Klinische Symptome

Ein starker Befall ist nur bei schlechter Haltung und Fütterung oder bei Tieren mit geschwächter Widerstandsfähigkeit zu beobachten. Jungtiere sind meist stärker befallen als ältere Sauen.

- Juckreiz und Unruhe der Tiere, allenfalls mit Leistungseinbussen und verminderter Futteraufnahme
- Hautverletzungen durch ständiges Scheuern bis hin zu ekzemartigen Veränderungen
- Reduzierter Allgemeinzustand aufgrund des Blutentzuges, insbesondere Ferkel werden blutarm und bleiben in der Entwicklung zurück

Diagnostik und Probenahme

Die Schweinelaus wird ca. 5 mm lang und ist vor allem auf hellen Schweinen gut zu erkennen. Die 1 mm langen Eier (Nissen) kleben vorwiegend an den Borsten der seitlichen Hals- und Schultergegend sowie in und um die Ohren und an den Flanken.

Ektoparasiten: Räude und Läuse

RL_870

Geltungsbereich	Zuständigkeit	Mitgeltende Unterlagen
QGS-Betriebe	Betriebsleiter + QSM	RL Anforderungen und Status

Räude- und Läuse tilgung / Sanierung

Bei Räude- oder Läusebefall gilt eine Sanierungspflicht innerhalb eines Jahres.

Leerzeit (Totalsanierung)

Aufgrund der Überlebensdauer der Parasiten in Abwesenheit des Wirtes gilt ein sauber gewaschener Stall nach ausreichender Leerzeit als saniert (Kontrollbesuch während der Leerzeit):

- bei Läusebefall nach 14 Tagen
- bei Räudebefall nach 21 Tagen

Wird der Stall und alle Gerätschaften, Transportfahrzeuge etc. nach der Reinigung mit einem geeigneten Antiparasitikum (Sebacil) eingesprüht, verkürzt sich die Leerzeit auf 4 Tage.

Behandlung (Tilgung in bestehender Herde)

Alle Tiere der Schweinegattung (inkl. Saugferkel) auf dem Betrieb müssen gleichzeitig durch den Tierarzt mit einem räudewirksamen Antiparasitikum (Ivermectin oder Doramectin, Dosierung 1 ml pro 33 kg) behandelt werden.

Die Behandlung muss nach 14 Tagen wiederholt werden und in der Zwischenzeit geborene Saugferkel benötigen weitere 14 Tage später ebenfalls eine zweite Behandlung.

Die Behandlungen und eingesetzten Medikamente müssen im EBJ erfasst werden.

Eine perorale Behandlung ist in speziellen Fällen nach Rücksprache mit dem QGS möglich.

Waschbehandlung

Wurden die Tiere mit Ivermectin (Ivomec, Noromectin, Virbamec) behandelt, muss zusätzlich 3-4 Tage nach der ersten Injektion eine Waschbehandlung durchgeführt werden. Beim Einsatz von Doramectin (Dectomax) kann in geeigneten Ställen auf die Waschbehandlung verzichtet werden.

Nach gründlicher Reinigung werden alle Ställe und Geräte mit einem geeigneten Antiparasitikum (Sebacil) eingesprüht. In den Buchten und Ställen ist die Behandlung bis auf Tierhöhe notwendig. Anschliessend Stall trocknen lassen und Reste von Behandlungsmittel aus Tränke- und Fütterungseinrichtungen entfernen.

Bevor die Schweine in die gereinigten und behandelten Ställe eingestallt werden, müssen sie ebenfalls gewaschen und äusserlich mit einem Antiparasitikum (Sebacil) behandelt werden.

Nach der zweiten Behandlung aller Tiere gilt die Tilgung als abgeschlossen.

Betriebe mit Weidehaltung

Da die Parasiten auch im Freien in Ritzen, Pfählen, Baumrinden u.ä. überleben (jedoch nicht im Boden), muss eine allfällige Weide bei Läusebefall während mindestens 2 Wochen und bei Räudebefall während mindestens 4 Wochen gesperrt und ungenutzt bleiben.

Ektoparasiten: Räude und Läuse

RL_870

Geltungsbereich	Zuständigkeit	Mitgeltende Unterlagen
QGS-Betriebe	Betriebsleiter + QSM	RL Anforderungen und Status

Statusmutation

Bei Räude-Verdacht, Infektion und nach Sanierung

- Bei Nachweis von Sarcoptesmilben oder positiver Räude-Serologie erfolgt die Mutation auf QGS-I (Räude). Nachfolgende Betriebe werden auch ohne direkten Nachweis aufgrund des epidemiologischen Verdachts durch Tierverkehr (Begleitdokumente) auf QGS-I (Räude) mutiert.
- Besteht ein klinischer oder epidemiologischer Verdacht, erfolgt vorsichtshalber die Mutation auf QGS-Keine Einteilung, bis die Resultate der weiteren Abklärungen und Diagnostik vorliegen. Sind alle Resultate unauffällig, kann der Betrieb wieder auf QGS-A mutiert werden, andernfalls wird auf QGS-I (Räude) mutiert oder weitere Abklärungen angeordnet.
- Nach durchgeführter Sanierung erfolgt die Mutation auf QGS-A provisorisch. Es wird eine kontrollierte Mischmast mit mindestens 20 räudesanierten Jager und 20 Jagern ab Status A mit anschließender Räudekontrolle am Schlachthof angeordnet.
- Werden beim Besuch der Mischmast durch den QSM und die Fleischkontrolle am Schlachthof keine Anzeichen für Räude festgestellt, kann der Betrieb nach dem nächsten QGS-Besuch wieder auf QGS-A mutiert werden.
- Infizierte Remontierungsbetriebe können frühestens ein Jahr nach abgeschlossener Sanierung wieder Status QGS-AR erlangen. Zusätzlich zur Mischmast müssen nach einem Jahr 30 Jungsaugen (nach Sanierung geboren) serologisch untersucht werden.

Bei Läuse-Verdacht, Infektion und nach Sanierung

- Stellt der QSM Läuse auf dem Betrieb fest, erfolgt die Mutation auf QGS-I (Läuse). Nachfolgende Betriebe werden auch ohne direkten Nachweis aufgrund des epidemiologischen Verdachts durch Tierverkehr (Begleitdokumente) auf QGS-I (Läuse) mutiert.
- Nach durchgeführter Sanierung erfolgt die Mutation auf QGS-A provisorisch. Es wird ein QGS-Besuch frühestens 3 Monate nach der Sanierung angeordnet.
- Werden beim Besuch keine Anzeichen für Läuse festgestellt, kann der Betrieb wieder auf QGS-A mutiert werden.

Prophylaxe / Einschleppung verhindern

- Tierzukauf nur ab Betrieben mit Status A oder AR
- Transport der Tiere nur mit sauberen Transportfahrzeugen
- Gute Betriebshygiene, kontrollierter Personenverkehr
- Doppelte Umzäunung zum Schutz vor Wildschweinen (und anderen Wildtieren)