

Endo- und Ektoparasiten beim Schwein



Parasitismus

Der Begriff Parasitismus beschreibt die Beziehung zwischen zwei Lebensformen, in der ein Lebewesen auf Kosten eines anderen lebt. Parasiten leben auf dem bzw. im Körper des Wirtes und nutzen dessen Ressourcen zum eigenen Vorteil. Dadurch wird der Organismus des Wirtes geschwächt, in der Regel jedoch nicht gänzlich zerstört. Durch die gemeinsame Entwicklung über viele tausende Jahre (Koevolution) sind Parasiten höchst spezifisch auf ihren Wirt angepasst. Durch die Belastung des Wirttieres, die zu verminderter Leistung führt, ist Parasitenbefall in der Nutztierhaltung unerwünscht. Die bedeutendsten Parasiten beim Schwein sind die Räude milbe (*Sarcoptes suis*), der Schweinespulwurm (*Ascaris suum*) und Kokzidien (*Cystoisospora suis*) als Auslöser von Ferkeldurchfall.

Räudemilbe

Räudemilben sind Ektoparasiten: Sie leben auf bzw. in der Haut der Schweine und verursachen durch Grabaktivität im Gewebe starken Juckreiz. Räudemilben sind nur etwa einen halben Millimeter groß, dadurch sind sie mit freiem Auge kaum zu erkennen. Gut sichtbar sind jedoch Hautveränderungen (Rötungen, Pusteln und aufgeschauerte Stellen) und das ruhelose Verhalten befallener Schweine. Die Übertragung erfolgt von Tier zu Tier, dies kann bereits im Abferkelstall beim Säugeakt, beim Decken oder im Wartebereich bzw. innerhalb einer Bucht stattfinden. Ohne Wirt überleben Räudemilben nur etwa zehn Tage. Problematisch ist die durch den dauernden Juckreiz ausgelöste Unruhe im Bestand. Die Tiere sind gestresst, aggressiv und scheuern sich ständig an Wänden oder Buchteneinrichtungen. Im Abferkelstall kann es dadurch zu erhöhten Erdrückungsverlusten kommen. Infizierte Aufzuchtferkel wachsen schlechter und durch gesteigerte Bewegung steigt der Futteraufwand bei Mastschweinen. Dauerndes Unwohlsein ohne Ausweg auf Besserung kann den Tieren so zusetzen, dass sie sich gegenseitig verletzen (Schwanzbeißen). Kurz: es leidet nicht nur das Tier, sondern auch die Wirtschaftlichkeit.

Diagnose

- Entnahme und Untersuchung eines Hausgeschabsels (Gewebeprobe) durch den Tierarzt/die Tierärztin
- Scheuerindex: Beobachtung von 20 Tieren für 15 Minuten und zählen der Scheueraktivitäten:
Scheuerindex = Anzahl der Tiere ÷ Anzahl der Scheueraktivitäten
- Ab einem Indexwert von 0,4 gilt eine Räudeinfektion als wahrscheinlich, ab 1,5 als sicher.

Behandlung und Prophylaxe

- Verabreichung eines avermectin-haltigen, antiparasitär wirksamen Arzneimittels
- Zusätzliche Hygienemaßnahmen: waschen und desinfizieren von Stall und Werkzeugen
- Sanierung (zweimalige Behandlung ALLER Tiere im Abstand von zwei Wochen)
- Quarantäne für neu zugekaufte Tiere

Schweinespulwurm

Erwachsene Spulwürmer leben im Dünndarm der Mastschweine (Endoparasiten) und ernähren sich dort vom Nahrungsbrei. Schweine, die erwachsene Würmer im Darm tragen, teilen sich also das Futter mit den Parasiten. Besonders wenn viele Würmer den Darm besiedeln, führt das häufig zu verzögertem Wachstum und verschlechterter Futtermittelverwertung. Außerdem durchwandern die Spulwurmlarven während ihres Entwicklungszyklus Darmwand, Lebergewebe und Lungenparenchym, was sich durch

Husten und Atemnot äußert. Nicht zuletzt begünstigt die dadurch entstehende Unruhe im Bestand und Fehlverhalten wie Schwanz- und Ohrenbeißen. Spulwurmeier werden mit dem Kot in die Umwelt abgegeben. Bei optimalen Bedingungen (Mindesttemperatur 15 Grad) benötigt ein Spulwurmei etwa 14 Tage um eine infektiöse Larve auszubilden. In biologischen Haltungssystemen mit größtenteils planbefestigten, eingestreuten Flächen, bleibt der Kot länger als bei perforierten Bodensystemen in Kontakt mit den Schweinen. Damit steigt das Risiko der Infektion von Buchtengenossen und eine Ausbreitung der Infektion im Bestand.

Diagnose

- Schlachtbefunde: Bei der Schlachtung werden krankheitsbedingte Veränderungen am Schlachtkörper erhoben. Durch Spulwurmbefall hervorgerufene Veränderungen im Lebergewebe („Milk Spots“) werden im Schlachtprotokoll vermerkt und an den Tierhalter rückgemeldet.
- Kotprobenuntersuchung: Kotproben mehrerer Altersgruppen werden entnommen und auf Spulwurmeier untersucht. Ein positiver Befund setzt voraus, dass geschlechtsreife Würmer den Darm besiedeln und Eier ausgeschieden werden.
- (Blutuntersuchung: ELISA-Test)

Behandlung und Prophylaxe

- Verabreichung eines antiparasitär wirksamen Arzneimittels
- Zusätzliche Hygienemaßnahmen → gründliche Reining bzw. regelmäßiges Waschen von Buchten und Ausläufen
- Quarantäne für neu zugekaufte Tiere

Kokzidiose

Saugferkelkokzidiose wird von einzelligen Parasiten (Kokzidien) verursacht. Kokzidien besiedeln die Dünndarmwand (Endoparasiten) und schädigen diese, was sich durch cremigen bis wässrig-gelblichen Durchfall äußert. Durch die Schädigung der Darmschleimhaut und des Mikrobioms der Ferkel wachsen diese schlecht. Außerdem wird infektiöses Material (Oozysten) mit dem Kot in die Umwelt abgegeben und dadurch die Reinfektion in der Abferkelbucht begünstigt.

Diagnose

- Kotprobenuntersuchung: Oozysten können im Kot der Ferkel nachgewiesen werden
- Cremig-pastiger, gelblicher Durchfall im Saugferkelalter der sich auch mit antibiotischer Behandlung nicht in den Griff bekommen lässt.

Behandlung und Prophylaxe

- Verabreichung von Toltrazuril (oral oder in Kombination mit Eisen) in den ersten Lebenstagen
- Zusätzliche Hygienemaßnahmen → Buchten gründlich waschen

Aktiver Teil für unsere Schülerinnen und Schüler am Science Day

→ Kotprobenuntersuchung unterm Mikroskop (Diagnose Spulwurmbefall)

HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Landwirtschaft

Raumberg 38, 8952 Irdning

raumberg-gumpenstein.at