

Räudefreie Schweinebetriebe - ein Problem der Diagnostik und Praxis

Mange-free pig farms depend upon reliable diagnosis and practice

Alexandra Dolischka & Michael Löwenstein

Institut für Parasitologie und Zoologie der Veterinärmedizinischen Universität, Veterinärplatz 1, A-1210 Wien

Die Räude beeinträchtigt in der modernen Schweineproduktion weltweit noch immer das Wohlbefinden der Tiere und schmälert dadurch auch die wirtschaftliche Effizienz. Die Grabmilbe *Sarcoptes (scabiei var.) suis* kommt in nahezu allen Schweinebetrieben vor und verursacht Läsionen im Bereich der Cutis. Betroffen sind Schweine aller Alters- und Gewichtsklassen, wobei die ständige Beunruhigung und der Juckreiz vor allem bei Mastschweinen ein verzögertes Wachstum und einen höheren Futterbedarf bedingt. Daher gibt es vermehrt Bemühungen, mittels Bekämpfungs- und nachfolgenden Kontrollprogrammen räudefreie Betriebe zu erhalten.

Das primäre Problem besteht jedoch in einer sicheren und auch in Großbetrieben durchführbaren Räudediagnostik.

Es gibt mehrere Methoden des Räudenachweises:

1. Die klinische Untersuchung mittels Dermatitis score
2. Den Kratzindex (CHARGILL & DOBSON, 1979)
3. Das Hautgeschabsel
4. Den Nachweis spezifischer Antikörper mittels ELISA

Bisher war der Milbennachweis im Hautgeschabsel die sicherste Nachweismethode. Die Zuverlässigkeit des Hautgeschabsels bei räudeverdächtigen Schweinen wird mit 95% angegeben. Mittels ELISA könnte die Räudediagnostik erheblich erleichtert werden, würde es genügen, Blutproben einzelner verdächtiger Tiere zu untersuchen. Der derzeit auf dem Markt erhältliche CHECKIT - SARCOP-TEST der DR. BOMMELI AG verwendet *Sarcoptes scabiei var. vulpis* als Antigen und weist laut Firmenbeschreibung eine Spezifität von 99,9% auf. An Stelle der Sensitivität wird aber eine serologische Prävalenz von 60,5% angegeben.

Von Mai bis Juli 1999 wurden in einem Großbetrieb 347 Schweine (9 Eber, 161 Zuchtsauen, 177 Jungsauen) auf

Räude untersucht, wobei beide Untersuchungsmethoden (Hautgeschabsel und Serologie) kombiniert eingesetzt wurden. Unser Bestreben war es, die mittels ELISA erzielten Ergebnisse mit jenen der Hautgeschabsel zu vergleichen, um eine Aussage über die Sensitivität des Tests treffen zu können.

Von den untersuchten Schweinen waren 278 (80,1%) serologisch negativ und 59 (17%) serologisch positiv. Nur 10 Schweine waren als fraglich einzustufen.

Von den 278 serologisch negativen Schweinen waren bei 197 Tieren im Hautgeschabsel keine Milben vorhanden, 56,8% der Tiere des Bestandes waren somit als räudefrei zu bewerten. Dagegen waren bei 81 seronegativen Schweinen Milben nachweisbar, womit 23,3% als falsch negativ einzustufen waren. Ebenso wurden bei 22 der in der Serologie positiven Tiere keine Milben gefunden; diese Tiere (6,3% des Bestandes) wären allerdings bei alleiniger Kontrolle anhand von Hautgeschabsel nicht erkannt worden. Bei den serologisch fraglichen Tieren konnten bei 6 Schweinen Milben gefunden werden, während die restlichen 4 im Hautgeschabsel milbenfrei waren.

Die Diskrepanz zwischen den Ergebnissen von Geschabselproben und Serologie lässt Zweifel an der Sensitivität des ELISA zu.

Die bisherigen Ergebnisse zeigen auch, dass eine sichere Räudediagnostik eine Kombination mehrerer Untersuchungsverfahren umfassen muss und dass unter ausschließlichem Einsatz des derzeit im Handel erhältlichen ELISA keine ausreichende Aussage über den Räudestatus eines Betriebs gegeben werden kann.

Literatur

CHARGILL, C.F. & K.J. DOBSON, 1979: Experimental *Sarcoptes scabiei* infestation in pigs: Effects on production. - Veterinary Record, 104:33-36.

RAMBAGS, P.G.M., P.C. VESSEUR & H.M.J.F. VAN DER HEIJDEN, 1998: Mange (*Sarcoptes scabiei var. suis*) eradication programme and possibilities for certification in Dutch pig farms. - Proceedings 15th IPVS Congress, Birmingham, England.

ZIMMERMANN, W. & P. KIRCHER: Produktinformation als Beilage beim Test.

Chorioptes bovis des Rindes und Möglichkeiten der Bekämpfung

Means of controlling Chorioptes bovis in cattle

Heinrich Prosl & Michael Löwenstein

Institut für Parasitologie und Zoologie der Veterinärmedizinischen Universität, Veterinärplatz 1, A-1210 Wien

Die Chorioptes-Räude des Rindes wird vorwiegend während der Wintermonate klinisch apparent, obwohl die Tiere das gesamte Jahr hindurch Milbenträger sind. Jungrinder

sind ebenso befallen wie laktierende Milchkühe, die durch den zunehmenden Leistungsdruck immer mehr betroffen sind. Der Erreger, die Nagemilbe *Chorioptes bovis*, bedingt oberflächliche Hautläsionen mit ausgeprägtem Juckreiz und beeinträchtigt nachhaltig das Wohlbefinden der Rinder. In mehreren Studien wird über verringerte Milchleistung bis zu einer Reduktion von >2 l pro Tier/Tag berichtet. Die Mil-