

Prävalenz antibiotikaresistenter Keime in deutschen Milchviehbetrieben

Ein Thema, das sowohl in der Veterinär- als auch in der Humanmedizin seit Jahren breit diskutiert wird, ist die zunehmende Entwicklung von Antibiotikaresistenzen von Bakterien. Die daraus resultierende Problematik bei der Behandlung von Mensch und Tier stellt eine wachsende Herausforderung dar, der man auch in der Nutztiermedizin entgegenzutreten muss. Eine Studie hat nun die Prävalenz von MRSA (Methicillin-resistent Staphylococcus aureus) in 675 Milchviehherden, verteilt über ganz Deutschland, untersucht.

In der Untersuchung stammten 303 Herden von Bio-Betrieben, die restlichen 372 aus konventioneller Landwirtschaft. Die Herdengrößen schwankten je nach Region, mit einer durchschnittlichen Herdengröße von 180 Milchkühen im Osten, 72 Tieren im Nordwesten und 52 Tiere im Südwesten Deutschlands. Die Bio-Betriebe waren im Durchschnitt kleiner (54 Tiere) als die Betriebe aus konventioneller Landwirtschaft (80 Tiere). Aus jedem Betrieb wurden 25 ml der Tankmilch entnommen und im jeweiligen Labor des Bundeslandes voruntersucht. Verdächtige Kolonien wurden an das nationale Referenzlabor in Berlin weitergeleitet und hier mittels PCR typisiert. Insgesamt wurden 41 Tankmilchproben positiv auf MRSA getestet. Die Prävalenz von MRSA betrug in Bio-Betrieben 1,7%, während dieser Wert in konventionellen Betrieben bei 9,7% lag. In Herden mit über 80 Tieren wurden überdurchschnittlich viele Proben positive auf MRSA getestet (22/166, 13,3%), wohingegen in größeren (>80 Tiere) Bio-Betrieben keine positive Probe gefunden werden konnte. Alle MRSA-Isolate wiesen Resistenzen gegenüber Cefoxitin und Penicillin auf, die meisten (39/41) waren darüber hinaus auch unempfindlich gegen Tetracyclin. Insgesamt 10 Isolate waren auch gegen Ciprofloxacin resistent.

Unser Fazit: Verglichen mit einer ähnlichen Studie, die Daten aus dem Jahr 2009 untersuchte (Tenhagen et al. 2014), hat sich die Prävalenz in deutschen Tankmilchproben inzwischen verdoppelt. Die Gründe dafür sind nicht eindeutig geklärt. Generell veranschaulichen die Ergebnisse dieser Studie jedenfalls, wie wichtig ein restriktiver Umgang mit antibiotisch wirksamen Arzneimitteln zur Eindämmung von Resistenzentwicklungen ist. (pk)

Quelle: Tenhagen et al. (2018), J Dairy Sci 101: 3380-3386.