



Mykoplasma bovis in Bayern: Was wissen wir bisher?

Ingrid Lorenz

Nach subjektivem Eindruck haben die durch *Mycoplasma bovis* verursachten Gesundheitsprobleme in bayerischen Mast- und Fresserzeugerbetrieben in den letzten beiden Jahrzehnten deutlich zugenommen. Es ist anzunehmen, dass die Mykoplasmen in der Regel über die zugekauften Tiere in die Betriebe eingetragen werden, allerdings gibt es keinerlei Daten zum Vorkommen von *Mycoplasma bovis* in bayerischen Milchviehbetrieben. Daher war das Ziel der hier beschriebenen Untersuchungen einen Überblick über die Prävalenz von *Mycoplasma bovis* Infektionen in bayerischen Milchviehbetrieben auf Herdenebene zu bekommen.

Material und Methoden

Im Jahr 2019 wurden in 131 Milcherzeugerbetrieben bei 746 Kälbern in der Tränkephase Nasentupfer zur Untersuchung auf *Mycoplasma bovis* mittels PCR entnommen. Hiervon zeigten 72 Kälber Anzeichen einer respiratorischen Erkrankung, 674 waren gesund. Die Betriebe waren Kunden des Rindergesundheitsdienstes Bayern. Das einzige Einschlusskriterium war die Bereitschaft des Betriebsleiters sich an der Untersuchung zu beteiligen (Studie 1).

Von Juli 2021 bis Februar 2022 wurden Tankmilchproben aus 790 bayerischen Milchviehbetrieben sowohl serologisch (ID Screen *Mycoplasma bovis* Indirect, ID Vet) als auch mittels PCR auf *Mycoplasma bovis* untersucht. Diese Proben stammten aus einer anderweitigen Studie, die Betriebe waren entsprechend des Vorkommens von Milchviehbetrieben in den bayerischen Landkreisen randomisiert (Studie 2). Die statistische Auswertung erfolgte mittels IBM SPSS Statistics 27.

Ergebnisse

Studie 1: Der Nachweis von *Mycoplasma bovis* gelang bei 20 (2,7 %) der untersuchten Kälber. Die 20 positiven Kälber verteilten sich auf 9 Betrieben, was einer Herdenprävalenz von 7 % entspricht.

Studie 2: Mittels PCR konnte in keiner der 790 Tankmilchproben Genom von *Mycoplasma bovis* nachgewiesen werden. In der serologischen Untersuchung wurden 164 (20,75 %) Proben als positiv gewertet. Die positiven Betriebe hatten signifikant höhere Kuhzahlen (Median: 50 laktierende Tiere) als die negativen Betriebe (Median: 46 laktierende Tiere; Independent-Samples Mann-Whitney U Test). Die Seroprävalenz auf Bestandesebene war mit 19 % am niedrigsten in reinen Fleckviehbetrieben, gefolgt von Braunviehbetrieben mit 29 %. Am höchsten war die Seroprevalenz in reinen Schwarzbuntbetrieben mit 34 %.

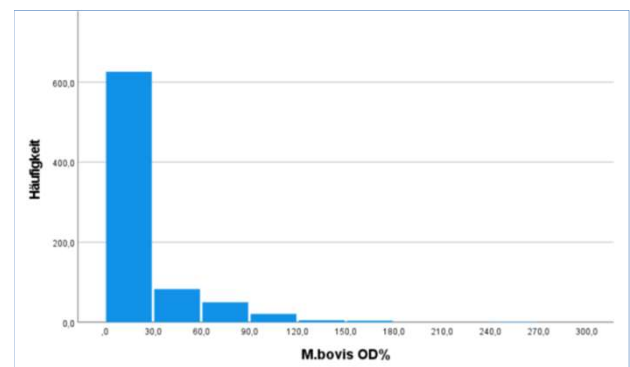


Abb. 1: Verteilung der serologischen Ergebnisse nach OD% Werten

Schlußfolgerungen

Mycoplasma bovis ist in bayerischen Milchviehbetrieben sicherlich nicht ubiquitär verbreitet, allerdings konnten in etwa 20 % der Betriebe Hinweise auf eine Infektion gefunden werden. Bedingt durch die kleinstrukturierte bayerische Milcherzeugung mit durchschnittlich 42 Milchkühen pro Betrieb ist es nicht ungewöhnlich, dass alle oder fast alle zugekauften Kälber einer Gruppe in Mast- oder Fresser-erzeugerbetrieben aus verschiedenen Herkunfts-betrieben stammen. Die Wahrscheinlichkeit ist daher hoch mindestens ein Kalb aus einem infizierten Betrieb zuzukaufen, dass möglicherweise latenter Träger von *Mycoplasma bovis* ist. Durch den Stress der Vermarktung ist eine Aktivierung der Infektion und eine Verbreitung in der Gruppe mit den nachfolgenden Krankheitserscheinungen wie schwer therapierbare Pneumonien, Otitiden und Gelenkentzündungen nicht unwahrscheinlich. Zur Vermeidung von Leiden und zur Verringerung des Einsatzes von Antibiotika in den Zukaufbetrieben, wäre eine Bekämpfung der *Mycoplasma bovis* Infektionen in den Herkunfts-betrieben wünschenswert.