

## Klebsiellen – ein neues Problem im Milchviehstall

Klebsiellen sind gramnegative Bakterien aus der Gruppe der coliformen Keime (Umweltkeime) und leben natürlicherweise im Boden und im Wasser, sind aber auch normale Darmbewohner und kommen daher immer im Kot vor. Sie finden sich häufig in Sägemehl, Kompost aber auch in separierter Gülle. Die Erreger sind gegen einen Grossteil der Antibiotika resistent. Eine Infektion kann zu einer Mastitis mit hochgradig gestörtem Allgemeinbefinden führen. Auffällig häufig betroffen sind topmoderne, saubere Roboterbetriebe nach der Umstellung.

Am Wallierhof wurde im März 2019, also rund ein halbes Jahr nach Einzug in den neuen Stall, die erste Klebsiella-Mastitis entdeckt. Weitere Fälle erfolgten in den Jahren 2021 und 2022, hauptsächlich in den Sommermonaten. Glücklicherweise konnten trotz hohem Infektionsdruck die Qualitätsanforderungen der öffentlich-rechtlichen Milchprüfung zu jeder Zeit eingehalten werden.

Die klinischen Befunde der betroffenen Tiere waren sehr unterschiedlich. Ein Teil der Tiere hatten nur leichte Krankheitssymptome, andere hingegen Coli-ähnliche, akute, toxische Mastitiden.

Klebsiellen produzieren ein hochpotentes Toxin (Giftstoff) und sind gegen viele Antibiotika resistent.

In enger Zusammenarbeit mit dem Bestandestierarzt wurden nach den ersten Infektionen folgende Massnahmen am Wallierhof umgesetzt:

- Bakteriologische Untersuchung der Kühe mit erhöhter Zellzahl
- Regelmässige Kontrolle der Funktionstüchtigkeit des Melkroboters, insbesondere der Zuleitungen für das Desinfektionsmittel der Reinigungsbürsten und der Bürsten selber.
- Einsatz von jodhaltigen Sitzendippmittel
- Einhaltung der guten Hygiene der Kalkstrohmattmatze und Verzicht auf die Beimischung von Sägemehl

Besonders die Liegenboxenhygiene scheint eine wichtige Säule in der Prophylaxe zu sein. Feuchte und kotverschmierte Liegeboxen stellen ein erhöhtes Risiko dar. Zur Regulierung des pH-Wertes in der Einstreu empfiehlt sich eine Kalk-Stroh-Mattmatze mit einem hohen Anteil an desinfizierendem Kalk. Einstreumaterialien auf Holzbasis können hingegen zu einem erhöhten Keimdruck führen.

Die zeitweise Verwendung von Sägemehl in den Tiefboxen am Wallierhof könnten diesbezüglich das Infektionsrisiko begünstigt haben. Nach weiteren Klebsiellen-Mastitiden im Frühling 2022 wurden Mitte Mai sämtliche Liegeboxen vollständig ausgeräumt, gereinigt und anschliessend desinfiziert. Der Neuaufbau der Liegemattmatze erfolgte mit einem reinen Stroh-Kalk-Gemisch.



*Reinigung der Tiefboxen mit dem Hochdruckreiniger am Wallierhof*

Ein weiterer Risikofaktor bei Roboterbetrieben ist das direkte Aufsuchen einer Liegeboxe nach dem Melken, im Gegensatz zum konventionellen Melken, wo die Kühe normalerweise noch länger stehen und fressen, häufig sogar im Fressgitter eingesperrt sind.

Ein Ausbruch von Klebsiellen ist sehr einschneidend. So sind die hohen Tierverluste und Tierarztkosten für die Direktbetroffenen emotional und finanziell sehr belastend. Umso wichtiger ist es, sich mit den vorhandenen präventiven Massnahmen bestmöglich vor einer Infektion zu schützen.

---