

## 6. Schlussfolgerungen

Die in der Literatur geforderten Ziele für eine eutergesunde Herde wurde von den untersuchten Betrieben im Durchschnitt nicht erreicht. Dennoch wurde die Milch aller Betriebe nach Angaben der Betriebsleiter in die S-Klasse eingestuft. Die Diskrepanz zwischen dem somatischen Zellgehalt der Milch eines gesunden Euters und der erforderlichen Milchgüte für die S-Klasse ist sehr hoch. Durch die Beurteilung der Eutergesundheit über die Einstufung der Milchgüte werden bereits bestehende Probleme verschleiert und nicht erkannt. Daher sollte eine Überwachung der Eutergesundheit über die monatlichen MLP-Daten erfolgen, um frühzeitig Probleme zu erkennen.

Häufig gehörten Maßnahmen der Mastitiskontrollprogramme, wie Säubern der Euter mit individuellen Lappen, Vormelken im Vormelkbecher, Dippen der Zitzen und Zwischendesinfektion der Melkzeuge auf vielen Betrieben zwar zur Routine. Es konnte aber häufig eine inkonsequente Durchführung beobachtet werden. Den Melkern kommt mit der Durchführung dieser Maßnahmen eine wichtige Aufgabe zu, der zur Sicherstellung einer guten Durchführung entsprechender Arbeitsbedingungen bedarf.

Häufiges Spritzen mit der Euterdusche sowohl zur Reinigung des Euters als auch zur sporadischen Säuberung der Standflächen oder der Melkzeuge wurde zur schnellen Reinigung des Melkstands durchgeführt. Dabei wird möglicherweise unterschätzt, dass Feuchtigkeit und Nässe für Keime ein ausgezeichnetes Bewegungsmedium darstellen.

Obwohl sich über die große Rolle der Hygiene alle in der Literatur einig sind, fallen doch immer wieder Mängel in der Hygiene auf. Möglicherweise wird die Bewertung der hygienischen Verhältnisse dadurch erschwert, dass es keinen Maßstab für die Hygiene gibt. Es handelt sich dabei um ein subjektives Empfinden, dass sich nur durch Vergleiche zumindest annähernd objektivieren lässt. Die Betriebsleiter haben häufig keine Vergleichsmöglichkeiten. Daher spielt die richtige Einschätzung des Tierarztes der hygienischen Verhältnisse auf den Betrieben eine wichtige Rolle. Weiterhin ist es von Bedeutung, Ursachen für unhygienische Verhältnisse zu erkennen, die nicht immer in der Frequenz der Reinigung gesehen werden können.

Insgesamt wurden aus 19 % der Viertelgemelksproben pathogene Mastitiserreger isoliert. Das entspricht ungefähr jedem fünften untersuchten Viertel. Die am häufigsten in dieser Studie nachgewiesenen pathogenen Erreger waren Koagulase negative Staphylokokken und *S. aureus* gefolgt von umweltassoziierten Streptokokken. Bei den älteren Tieren und den

Erstkalbinnen wurden Erreger häufiger am Ende der Laktation isoliert. Eine Aufsummierung von Melkfehlern, hygienischen Mängeln oder bakteriologisch nicht ausgeheilten klinischen Mastitiden in der Laktation können Gründe dafür sein. Vermutlich werden viele Tiere mit einer subklinischen oder latenten Infektion trocken gestellt. Durch Langzeitantibiotika und den natürlichen Regenerationsprozess der Milchdrüse während des Trockenstellens besteht die Möglichkeit einer Eliminierung der Erreger, wenn das Euter nicht bereits größere Areale bindegewebiger Induration aufweist. Allerdings darf das Trockenstellen unter antibiotischem Schutz nicht die Mängel in der Hygiene, Melkfehler oder erfolglose Mastitistherapien ausgleichen. Dies gilt ebenfalls für die häufig unzureichende Hygiene der Trockensteller und der Vorbereiter.

Die Auswertung der Resistogramme mit der Agardiffusionsmethode ergab hohe Empfindlichkeitsraten von *S. aureus* gegenüber Oxacillin, Cefquinom und von KNS gegenüber Cefoperazon. Streptokokken zeigten sich häufig sensibel gegenüber Oxacillin und Cefquinom und Enterokokken gegenüber Cefquinom und Ampicillin.

Die Bouillonmikrodilutionsmethode ergab hohe Empfindlichkeitsraten von *S. aureus* gegenüber Oxacillin und Cefquinom. Streptokokken und Enterokokken zeigten hohe Empfindlichkeitsraten gegenüber Ampicillin und Amoxicillin/Clavulansäure, Streptokokken zusätzlich auch gegenüber Cefquinom und Oxacillin.

Abgesehen von den am häufigsten eingesetzten Kombinationspräparaten, werden Cefoperazon, Oxacillin bzw. Cloxacillin, Penicillin und Cefquinom nach Angaben der Betriebsleiter am meisten in dieser Reihenfolge eingesetzt. Die eingesetzten Antibiotika entsprechen also dem Empfindlichkeitsspektrum der häufig isolierten Erreger.

Im Vergleich beider Methoden der *in-vitro* Sensibilitätstestung stellten sich teilweise erhebliche Unterschiede in den Resistenzraten dar. Wobei der Agardiffusionstest meist höhere Resistenzraten ermittelte. Dennoch deuten die Ergebnisse beider Methoden auf dieselben einsetzbaren Wirkstoffe hin.