

Startschuss für gesunde Euter

*Unter dem Namen **milchQplus** startet der Deutsche Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen e.V. (DLQ) in Bonn in Kooperation mit der Hochschule Hannover, Abteilung Bioverfahrenstechnik – Mikrobiologie, ein deutschlandweites Programm zur Verbesserung der Eutergesundheit in Milchviehherden.*



Gesunde Euter sind die Grundlage wirtschaftlicher Milcherzeugung.

Foto: Dr. Zieger

Jede zweite Kuh in Deutschland erkrankt einmal im Jahr während der Laktation an einer Mastitis. Der Internationale Milchwirtschaftsverband IDF schätzt die durch Mastitis entstehenden Kosten durch die Behandlung, durch Leistungseinbußen und durch Milchverluste auf zwischen 250 € und über 500 € pro Kuh und Jahr. Ohne Berücksichtigung vermehrter Melkarbeit entspricht dies je nach Herdenleistung einer durchschnittlichen Kostenbelastung von 0,02 bis 0,05 € pro produziertem Liter Milch.

Trotz umfangreichen theoretischen und praktischen Wissens konnte die Häu-

figkeit von Euterentzündungen in der täglichen Praxis während der vergangenen Jahre nicht gesenkt werden.

milchQplus soll helfen

Viele Experten wie Tierärzte, Mitarbeiter von Euter- und Tiergesundheitsdiensten sowie Landeskontrollverbänden arbeiten seit vielen Jahren intensiv an dem Problem, aber bisher fehlt ein einheitliches und wirksames Gesamtkonzept. Genau das wollen jetzt der DLQ und die Hochschule Hannover mithilfe ihrer einzigartigen Netzwerkstruktur entwickeln. Ab diesem Frühjahr starten sie

mit dem erklärten Ziel in das bundesweite Projekt, das Vorkommen von Mastitiden deutschlandweit deutlich zu reduzieren und die damit einhergehenden Kosten durch Milchverluste und Therapiekosten zu senken. Durch geringere Verluste an Milch, einem verantwortungsvollen Antibiotikaeinsatz und einer längeren Nutzungsdauer der Tiere werden Ressourcen wie Energie, Futtermittel oder Wasser effizienter genutzt und Risiken für die Verbraucher vermieden. Das sind gesellschaftliche Forderungen, denen die Milcherzeuger begegnen müssen und auch begegnen wollen. Durch die Etablierung eines verbesserten Frühwarnsystems für Gesundheitsstörungen, die optimierte Nutzung der Betriebsdaten und die Entwicklung neuer Diagnosewerkzeuge sollen Veränderungen der Eutergesundheit frühzeitig erkannt werden – denn Vorbeugen ist die beste Medizin.

Zwei Projektebenen ergänzen sich

Dafür wird in dem Projekt auf zwei sich ergänzenden Ebenen gearbeitet. Zum einen werden relevante Daten aus verschiedenen Institutionen wie Laboren, Euter- und Tiergesundheitsdiensten, Bestandsberatern, tierärztlichen Dokumentationen und der Milchleistungsprüfung (MLP) zusammengeführt, ausgewertet und für die Anwender verständlich aufbereitet. Auf Basis der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse

und diesen umfassenden Daten werden klare Handlungsempfehlungen für Milcherzeuger und betreuende Tierärzte sowie ergänzende Kennzahlen zur Reduzierung der Mastitisprävalenz erarbeitet. Diese neuartigen Informationen unterstützen das Betriebsmanagement und sollen die Kommunikation zwischen Landwirten und Haustierärzten anregen und verbessern.

Empfehlungen und Vorgaben zur Informationsbereitstellung von Milcherzeugern in Zusammenarbeit mit ihren betreuenden Tierärzten stellen hierfür einen unerlässlichen Grundbaustein dar, um eine breite Akzeptanz der entwickelten Neuerungen zu garantieren. Basis für die deutschlandweite Zustimmung ist die Berücksichtigung der regionalen Unterschiede in den Managementpraktiken. Alle bundesweit milchproduzierenden Betriebe, die der MLP angeschlossen sind (sie halten über 85% der deutschen Kühe), werden in dem Projekt automatisch über ihre Landeskontrollverbände eingebunden. Von den Milcherzeugern, die nicht an der MLP teilnehmen, sind lediglich über die Tankmilchproben Aussagen zur Eutergesundheit in der Herde möglich.

Auch die Zusammenarbeit mit den betreuenden Hoftierärzten ist von Beginn des Projektes an unerlässlich, damit die Ergebnisse optimal in der Bestandsbetreuung nutzbar gemacht werden können, vor allem in Hinblick

auf die Mastitisprophylaxe. Die Kontaktaufnahme zu den Tierärzten erfolgt über die Bundesvertretungen der praktizierenden und auch der beamteten Tierärzte.

Die zweite Projektebene untersucht zunächst, inwieweit mit den momentan zur Verfügung stehenden Daten aus der Zellzahlbestimmung, dem mikrobiologischen Erregernachweis und dem Nachweis mittels PCR-Technologie, chronische Mastitiden aufgedeckt werden können. Zur Ergänzung dieser Informationen wird eine standardisierte, durchflusszytometrische Methode der Zelldifferenzierung von in der Milch vorkommenden Zellen entwickelt. Nicht nur Milch aus einem gesunden und einem entzündeten Euter unterscheidet sich in der Zellzusammensetzung, sondern es kommt auch im Laufe einer Entzündungsreaktion zu Verschiebungen der prozentualen Anteile von Epithelzellen und verschiedenen Entzündungszellen. So kann anhand der Zellzusammensetzung zwischen einer beginnenden Mastitis und einer chronischen Mastitis unterschieden werden. Mit der Differenzierung der Zellen werden also wertvolle Informationen über Therapiemöglichkeiten und Heilungschancen gewonnen, beispielsweise, ob eine antibiotische Therapie bei einem Tier erfolgsversprechend ist oder nicht. Das ehrgeizige Ziel des Projektes ist es, diese innovative Untersuchungsmethode zur Zellbeurteilung in die bestehen-

de Routineanalytik der MLP zu integrieren, sodass die Informationen dem Milchviehhalter automatisch mit den MLP-Ergebnissen übermittelt werden können und dieser sie unmittelbar für sein Herdenmanagement nutzen kann.

Flächendeckende Wirksamkeit

Aufgrund der engen Zusammenarbeit zwischen der Hochschule Hannover und den Mitgliedern des DLQ, das heißt allen deutschen Landeskontrollverbänden, Milchprüfungen sowie der Vereinigten Informationssysteme Tierhaltung, ergibt sich in dem Vorhaben milchQplus eine Netzwerkstruktur, die einen zeitnahen Erkenntnistransfer aus der Wissenschaft in die Praxis sicherstellt und dafür sorgt, dass die Projektergebnisse den Milcherzeugern in ganz Deutschland flächendeckend zur Verfügung gestellt werden.

Konkrete Informationen und Empfehlungen, die von den Milcherzeugern für ihr tägliches Herdenmanagement genutzt werden können, sind ab dem dritten Projektjahr zu erwarten. Innerhalb dieses Zeitrahmens, also bis zum Jahr 2015, ist geplant, die Infrastruktur für die Umsetzung in die Praxis zu schaffen und diese erfolgreich zu nutzen. Aufgrund eines Antrags des DLQ und der Hochschule Hannover wird das Projekt aus öffentlichen Mitteln unterstützt.

DLQ | Britta Behr, Folkert Onken

