

Hemmstoffnachweis in Zukunft empfindlicher

Ab Juli gilt die neue Rohmilch-Güteverordnung. Landwirte müssen sich auf schärfere Hemmstofftests einstellen. Wir geben einen Überblick, über das, was auf Milchviehalter zukommt und über vorbeugende Maßnahmen.



UNSERE AUTOREN

Dr. med. vet. Karin Knapstein,
Dr. sc. agr. Hans-Georg Walte,
Max Rubner-Institut, Kiel

Am 1. Juli dieses Jahres tritt die neue Rohmilchgüteverordnung (Milchgüte-VO) in Kraft. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) hat die bereits seit Anfang der 80er-Jahre geltende „Verordnung über die Güteprüfung und Bezahlung der Anlieferungsmilch“ überarbeitet und nach jahrelangen Verhandlungen im Dezember des vergangenen Jahres verabschiedet.

Damit steigt für Milcherzeuger aufgrund von empfindlicheren Tests die Wahrscheinlichkeit, dass unbeabsichtigt in den Tank gelangte Hemmstoffe gefunden und geahndet werden. Hemmstoffe sind überwiegend Folge einer Behandlung von Kühen mit Antibiotika. Die Rückstände werden über

SCHNELL GELESEN

Die Novellierung der Rohmilchgüteverordnung sieht zukünftig umfassendere Nachweise für Hemmstoffe vor.

Beim ersten Nachweis gibt es 3 ct/kg Abzug vom Milchgeld. Bei weiteren Fällen können Molkereien die Höhe der Strafe selbst festlegen.

Tierarzt und Landwirt sollten sich genauestens über den Antibiotikaeinsatz im Betrieb austauschen.

Hemmstoffe sind nicht nur durch antibiotische Behandlungen bedingt. Bei frischmelkenden oder mastitis-kranken Kühen können auch körpereigene Hemmstoffe in der Milch auftreten.

Foto: Schildmann

△ Behandelte Kühe müssen gut sichtbar gekennzeichnet sein. Die Milch darf nicht in den Tank.

die Milch ausgeschieden. Die Vorgaben zur Einhaltung der Wartezeit nach einer Behandlung von Kühen mit Tierarzneimitteln sowie die maximalen Rückstandskonzentrationen (engl. Maximum Residue Limit – MRL) für Antibiotika in Milch bleiben unverändert.

TESTVERFAHREN

Geändert haben sich allerdings die Anforderungen an Hemmstofftests für Erzeugerproben. Während bisher nur für den Nachweis von Penicillin G Mindestvorgaben (Nachweis von 4 µg/kg) existierten, sind inzwischen alle Gruppen von Antibiotika einbezogen, die für die Behandlung von Milchkühen von Bedeutung sind. Viele davon wurden auch mit den bisher durchgeführten Tests schon erkannt. Für alle Wirkstoffe orientieren sich nun aber die geforderten Nachweisempfindlichkeiten von Testverfahren an den MRLs, die für Milch gelten.

Um dem nachzukommen, wird das Spektrum von Testverfahren erwei-

tert, die zum Nachweis von Hemmstoffen verwendet werden dürfen. Bisher waren im Rahmen der Milchgüte-VO mikrobiologische Hemmstofftests nach dem Prinzip des Brillantschwarz-Reduktionstests (BRT) vorgeschrieben. Die Praxis sah jedoch längst anders aus: Vielfach wurden Schnelltests z.B. für Tankwagensammelmilch eingesetzt, um schnell und empfindlich Antibiotika-Rückstände nachzuweisen. Bei der Nachuntersuchung von positiv angezeigten Erzeugerproben mit einem BRT zur Ermittlung des Verursachers, ließen sich die Ergebnisse manchmal nicht bestätigen. Die Abstimmung der Testverfahren zwischen Abnehmer und Untersuchungsstelle soll künftig für bessere Übereinstimmung sorgen.

In Zukunft sind grundsätzlich Schnelltests, Sensorsysteme und auch mikrobiologische Tests, die andere chemische Reaktionen oder Testkeime nutzen, zulässig. Zuvor ist jedoch die Qualität der Tests nachzuweisen und zwar nach einem einheitlichen Verfahren, das das Deutsche

ÜBERSICHT 1: SO VERMEIDEN SIE HEMMSTOFFE IN DER TANKMILCH

Maßnahme	Umsetzung
Alle Behandlungen ordnungsgemäß und umgehend protokollieren: • Datum • Kuh-Nr./-Name • Medikament, Dosis, Art der Verabreichung • Wartezeit	Dokumentation durch Abgabebelege und Eintrag im Bestandsbuch, vorzugsweise elektronisch. Das ermöglicht zusätzlich die Nutzung der Daten für andere Zwecke, z. B. Prüfung auf wiederholte Eutererkrankungen einzelner Kühe; Eingabe bei automatischen Melksystemen am besten vor der Behandlung
Alle am Melkprozess beteiligten Mitarbeiter sollten alle notwendigen Informationen bekommen	Aushang, Eintrag ins Stallbuch, mündliche Übergabe, elektronische Melksperr
Behandelte Tiere unbedingt kennzeichnen	Leicht erkennbare Tieridentifikation, um Verwechslungen schon bei der Behandlung zu vermeiden, z. B. Halsband Eindeutige, im Melkstand erkennbare Markierung der Behandlung: Fesselbänder, elektronische Melksperr
Verschleppungen beim Melken verhindern	Behandelte Tiere am besten zuletzt oder mit gesondertem Melkzeug in eine separate Kanne melken, • kein Anschluss an die Milchleitung, • Hände reinigen/Handschuhe wechseln nach Kontakt mit Medikamenten oder Milch behandelter Kühe • Keine antibiotische Behandlung im Melkstand außer Anwendung von Euterinjektoren
Reinigungsprotokolle beachten	Regelmäßige Funktionskontrolle aller automatisierten Prozesse: u. a. Aufnahme von Reinigungsmitteln, Temperatur, Dauer der Reinigung

top agrar; Quelle: Max Rubner-Institut

△ Eine umfassende Dokumentation von Behandlungen ist wichtig.



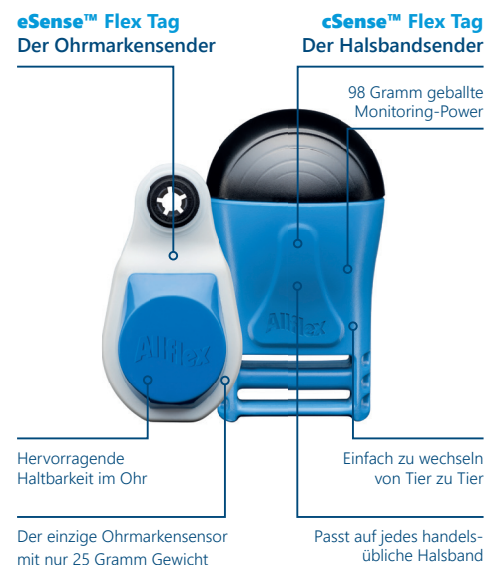
SenseHub™

Allflex Livestock Intelligence

Die fortschrittlichste Art des Kuh-Monitorings: Das SenseHub™ System

Jetzt unverbindlich kennenlernen!

Mehr Erfolg durch frühzeitiges Erkennen: **SenseHub™** ist das flexible und hochpräzise Monitoring-System und erfüllt Ihre Ansprüche – heute wie in Zukunft!



Entdecken Sie die Vorteile dieser innovativen Technologie.
Jetzt Beratung anfordern!



Livestock Intelligence™

MSD Animal Health Intelligence

Allflex Group Germany GmbH
Luxemburger Str. 1
D-48455 Bad Bentheim
+49 (0)5924 44898 0

sales.allflex@msd.de
www.allflex.de

▷ Bei sichtbar veränderter Milch erübrigt sich ein Hemmstofftest. Die Milch darf nicht in den Verkehr gebracht werden.



Foto: Knappstein

Institut für Normung (DIN) gerade erarbeitet.

Das Ziel der Verordnung ist nicht, für Untersuchungslabore ein bestimmtes Testverfahren vorzugeben. Vielmehr sollen alle wichtigen Wirkstoffgruppen mit einem Hemmstofftestsystem abgedeckt werden. Das ist auch mit Kombinationen aus mehreren Tests möglich.

Das BMEL hat Mindestanforderungen an die Qualität der Nachweisverfahren formuliert. Das bedeutet, dass im Vergleich zu den derzeit eingesetzten mikrobiologischen Hemmstofftests die neueren Tests bestimmte Wirkstoffgruppen empfindlicher erfassen. Landwirte müssen beachten, dass die MRLs bereits für Einzeltiergemelke gelten.

WIE OFT UNTERSUCHEN?

- Pflicht ist nun, dass abnehmende Betriebe Tankwagensammelmilch vor der Umfüllung in das Werk mittels Schnelltests auf beta-Lactame testen müssen. Das sind Penicilline und Cephalosporine und damit die Wirkstoffgruppen, die bei Milchkühen am häufigsten zum Einsatz kommen.

- Die Anzahl der Erzeugerproben pro Kalendermonat erhöht sich von zwei auf mindestens vier Proben für die Untersuchung auf die Wirkstoffgruppen Penicilline, Cephalosporine, Aminoglykoside, Makrolide, Lincosamide, Sulfonamide und Tetracykline.

- Für die Gruppe der Chinolone gilt eine Sonderregelung: Als Reserveantibiotika unterliegen diese Substanzen, wie auch einige Cephalosporine, Einschränkungen bezüglich der Anwendung bei Milchkühen. Da sie von den vielfach verwendeten und kostengünstigen mikrobiologischen Hemmstofftests nur in sehr hoher Konzentration nachgewiesen werden, muss mindestens zweimal pro Jahr eine gesonderte Untersuchung erfolgen.

- Im Rahmen des Nationalen Rückstandskontrollplans werden Stichproben umfassend auf Tierarzneimittelrückstände untersucht (eine Probe pro 15 000 t Jahresproduktion).

ABSCHLÄGE BEIM MILCHGELD

Der Abzug beim Nachweis von Hemmstoffen wurde für den ersten Nachweis pro Monat von 5 auf 3 ct/kg Milch reduziert. Bei weiteren Nachweisen muss der Abzug mindestens 3 ct/kg betragen, kann jedoch auch höher liegen. Molkereien können Betriebe mit wiederholten Hemmstoffbefunden so stärker in die Pflicht nehmen.

Für Milcherzeuger ist die Einhaltung der Wartezeit nach Behandlung von Milchkühen nach wie vor die wichtigste Maßnahme, um Hemmstoffe in der Tankmilch zu verhindern. Die Voraussetzung ist, dass Landwirte alle Regeln zur Behandlung einhalten. Die Behandlung sollte genau nach Vorgabe des behandelnden Tierarztes erfolgen.

Denn die Ausscheidung von Rückständen in der Milch kann durch verschiedene Faktoren verlängert werden: Zum Beispiel durch die Kombination von Arzneimitteln, eine Ausweitung der Behandlungsdauer oder eine erhöhte Dosierung.

Wichtig ist, dass die Wartezeit nach der zuletzt durchgeführten Behandlung beginnt. Wird eine Behandlung verlängert, müssen Milchviehhalter die Wartezeit unbedingt neu festlegen. Beim Einsatz von antibiotischen Trockentstellpräparaten ist besonders bei einer Kalbung vor dem errechneten Termin auf die Einhaltung der Wartezeit zu achten. In dem Fall können sehr hohe Rückstandskonzentrationen in der Milch auftreten. Grundsätzlich ist es im Rahmen der Qualitätssicherung ratsam, die Abläufe schriftlich festzulegen und die Vorgaben von Übersicht 1 (Seite R 13) einzuhalten.

Wenn ein Landwirt selbst Stalltests zur Eigenkontrolle anwendet, muss er folgendes beachten: Das Gerät muss die auf dem Betrieb zur Behandlung von Milchkühen eingesetzten Antibiotika mit ausreichender Empfindlichkeit nachweisen können.

ABSPRACHEN MIT DEM TIERARZT

Das Testverfahren wählen Praktiker am besten gemeinsam mit dem Tierarzt aus. Es ist möglich, dass bei den Testungen in Einzelfällen eine verlängerte Ausscheidungsdauer von Hemmstoffen in der Milch aufgedeckt wird. Im umgekehrten Fall ist eine Verkürzung der Wartezeit bei negativem Testergebnis nicht zulässig!

CHECKLISTE

So vermeiden Sie Fehler beim Stalltest

- Hemmstofftest auf die im Betrieb eingesetzten Antibiotika abstimmen.
- Lagerungshinweise beachten – zu alte oder falsch gelagerte Tests können falsch positive Ergebnisse verursachen.
- Anleitung zur Durchführung, Temperatur und Dauer genau befolgen.
- Bebrütungszeit beachten – durch zu lange Bebrütung können Testergebnisse falsch negativ werden.
- Repräsentative Probe aus dem gut durchmischten Gesamtgemelk bzw. aus dem Milchtank ziehen.
- Nur optisch einwandfreie Milch testen.
- Ergebnisse vollständig dokumentieren.

Hemmstoffeinträge durch andere Ursachen wie z.B. Verschleppung beim Melken können nur durch die Testung der Tankmilch erkannt werden. Für eine korrekte Auswertung der Stalltests müssen Landwirte eine Reihe von Fehlerquellen beachten (siehe Checkliste).

Während Schnelltests in der Regel nur den gesuchten Wirkstoff oder eine Wirkstoffgruppe nachweisen, zeigen mikrobiologische Hemmstofftests auch hohe Gehalte an körpereigenen Hemmstoffen wie Immunglobuline, Lysozym oder Lactoferrin an. Positive mikrobiologische Hemmstofftests bei Kolostrum in den ersten Tagen nach der Kalbung sind daher nicht zwangsläufig auf Rückstände von Trockenstellpräparaten zurückzuführen. Sie können auch durch hohe Immunglobulingehalte bedingt sein.

ERGEBNISSE RICHTIG DEUTEN

Zeigt ein Euterviertel Anzeichen einer klinischen Mastitis wie Wässrigkeit, gelbliche oder rötliche Verfärbung der Milch oder Flocken, sind, auch ohne antibiotische Behandlung, hohe Gehalte an körpereigenen Hemmstoffen in der Milch zu erwarten. Bei diesen entsprechenden Veränderungen ist das Inverkehrbringen als Lebensmittel ohnehin nicht erlaubt. In diesen Fällen erübrigt sich ein Hemmstofftest.

Auch nach antibiotischer Behandlung kann die Abheilung einer schweren Mastitis einige Tage dauern. So können auch nach Ende der Wartezeit die Zellgehalte noch stark erhöht und die Milch in der Zusammensetzung verändert sein, selbst wenn keine Veränderungen mehr erkennbar sind.

Auch ist nicht jede antibiotische Behandlung im Hinblick auf die Beseitigung der Mastitiserreger erfolgreich. Melker können mit Schalmtests den Behandlungserfolg leicht und kostengünstig kontrollieren. Erst wenn dieser Test nicht mehr auffällig ist, ist ein Hemmstofftest sinnvoll.

Am einfachsten lassen sich Hemmstoffe in der Tankmilch vermeiden, wenn wenige Behandlungen auf den Betrieben anfallen. Das langfristige Ziel der Milchviehbetriebe sollte daher eine gute Tiergesundheit und die Umsetzung von Konzepten zur Antibiotika-Minimierung sein. Ist das der Fall, gibt es auch mit den neuen Regelungen der Rohmilchgüteverordnung nichts zu befürchten.

@kirsten.gierse-westermeier
@topagrar.com

Maisaussaat: 20. Mai – 15. Juli

PYROXENIA

FAO ~130

Jetzt erhältlich:
PYROXENIA
mit der **PLUS+**
Option.

Mit
PYROXENIA
PLUS+ 10-20%
mehr
ernten.

5+1
Aktion*
☎ 02845-
381 90 27

Zwischenfruchtmais

- Silomais & Körnermais
- Aufgang – Ernte **nur 105 Tage****
- Nach Frühkartoffeln, Grünroggen, Spargel, Erdbeeren, GPS oder Gerste säen
- Schnelles Wachstum
- Hoher Masseertrag (bis 40 t)

* Bei Bestellung von 5 Einheiten bleibt die 6. Einheit ohne Berechnung. Die nicht berechnete Einheit ist inkl. Beizung. Die Abrechnung erfolgt über den Handel.

** gilt für Pyroxenia

aga®
SAAT

PYROXENIA auf
youtube.



www.agasaat-hybrid.com

Tel.: 02845 - 381 90 27