Die Tiergesundheitskarte für Milchvieh : ein Hilfsmittel zur tierärztlichen Bestandesbetreuung und Qualitätssicherung in der Milcherzeugung

Autor(en): **Ewy, A. / Metzger, U. / Rüsch, P.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **138 (1996)**

Heft 5

PDF erstellt am: **14.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-591340

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Klinik für Geburtshilfe, Euter- und Jungtiererkrankungen mit Ambulatorium, Universität Zürich

Die Tiergesundheitskarte für Milchvieh – ein Hilfsmittel zur tierärztlichen Bestandesbetreuung und Qualitätssicherung in der Milcherzeugung

A. Ewy, U. Metzger, P. Rüsch

Zusammenfassung

Es wird ein handschriftliches Grosskarten-System zur tierärztlichen Bestandesbetreuung beschrieben, das die Arbeitsweise und Dokumentation der regelmässigen Betriebsbesuche wesentlich erleichtert und durch halbgrafische Darstellung schnelle Auswertungen über sich abzeichnende Betriebsprobleme zulässt. Ein Auswertungsprogramm auf Grundlage der Tabellenkalkulation EXCEL® ergänzt die Möglichkeit der handschriftlichen Betriebsauswertung.
Die Tiergesundheitskarte erfüllt zugleich auch die Anforderungen einer Dokumentation im Rahmen der Qualitätssicherung in der Milcherzeugung.

Schlüsselwörter: **Milchvieh – tierärztliche Bestandesbetreuung – Tiergesundheitskarte – handschriftliches Informationssystem**

The Animal-Health-Chart for lactating cows – a tool to provide veterinary herd health service and quality-assurance in milk production

A chart (62 × 82 cm) for veterinary herd health management based on a hand written card system is presented. The chart serves basic needs especially in small Swiss dairyherds. It is easily understood and immediately installed for the enduser, the farmer and veterinarian. Furthermore an EXCEL®-based tool is programed to assist in standard data analyses.
This chart meets the needs for documentation in quality assurance programs within dairy production.

Key words: **dairy – herd health – data management – manually records**

Einleitung

Bei der tierärztlichen Bestandesbetreuung betritt der qualifizierte Rinderpraktiker ein zusätzliches Tätigkeitsfeld, das die folgerichtige Weiterentwicklung seiner bisherigen Massnahmen auf dem Gebiet der Sterilitätsbehandlung am Einzeltier darstellt. Bisherige handschriftlich geführte Betriebsdokumentationen, insbesondere Einzeltier-Karteikarten, sind verschiedentlich entwickelt und für eine Entscheidungsfindung am Einzeltier entworfen worden. Aus diesen Karteikartensystemen abzuleitende tierärztliche Arbeitslisten, Betriebsauswertungen oder Warnhinweise über drohende Störungen auf Betriebsebene sind – wenn überhaupt – nur schwer aus der Vielzahl der Karteikarten und Einzelinformationen herauszuarbeiten. In den Niederlanden wurde daher Ende der 70er Jahre eine grossdimensionierte «Bestandes-Karte» an der veterinärmedizinischen Fakultät entwickelt (Vruchtbaarheidziektekaart: Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde). Die Karte liess zwar auf Ebene des Einzeltieres nur begrenzt Eintragungen zu, dafür konnten vom betreuenden Tierarzt schnell und vor Ort Arbeitslisten für den Betriebsbesuch sowie Betriebsübersichten herausgelesen werden. Diese grossdimensionierte Bestandes-Karte ist ins Deutsche übersetzt worden (Ewy et al., 1992). Um speziell den Bedürfnissen einer kleinstrukturierten Milchwirtschaft in der Schweiz zu genügen, wurde diese Karte an der

Abbildung 1: Tiergesundheitskarte

Klinik für Geburtshilfe der Veterinärmedizinischen Fakultät der Universität Zürich, in Zusammenarbeit und gemeinsamer Herausgeberschaft mit dem Bundesamt für Veterinärwesen, den Landwirtschaftsorganisationen (LBL, SRVA und FIBL) und der Gesellschaft Schweizerischer Tierärzte verbessert und als Betriebsdokumentation weiterentwickelt. Ziel war auch andere, über die Bestandesbetreuung hinausgehende, Dokumentationspflichten abzudecken. Der Milchviehhalter soll im Idealfall nur eine zentrale Betriebsdokumentation für die Tierhaltung führen, die folgende Bereiche abdeckt:

- die Bedürfnisse einer tierärztlichen Bestandesbetreuung
- die Nachweispflicht bei staatlichen Direktzahlungen für den Rinderhalter
- die Nachweispflicht für bestimmte Produktionsformen (Biolandbau)
- die Dokumentationspflicht im Rahmen der Qualitätssicherung in der Milcherzeugung
- die Dokumentationspflicht hinsichtlich Zucht.

Material

Die Karte ist auf beschichtetem Karton gedruckt, der in der Mitte gefaltet ist und dadurch 2 Flächen zur Aufzeichnung bietet. In aufgeklapptem Zustand misst die Tiergesundheitskarte 62 × 88 cm. Die Innenseite dient zur Einzeltier-Dokumentation, wobei jeder Zeile eine Laktationsperiode eines Tieres zugeordnet wird (Abb. 1). Neben einem zuchthygienischen Teil – *Abkalbung, wichtige Puerperalerkrankungen, Ergebnisse tierärztlicher Untersuchungen, Brunst- und Besamungsdaten sowie Trächtigkeitsuntersuchung* – wurde speziell eine Möglichkeit der Dokumentation zur Vorsorge der Eutergesundheit geschaffen. Die Ergebnisse des monatlichen Schalmtestes oder der Zellzahl-Zählung der Milchleistungskontrolle lassen sich von jedem Tier bis zu 10mal pro Laktation aufzeichnen (Abb. 1, «monatlicher Schalmtest oder Zellzahl»). Felder für Behandlungen von Mastitiden und Informationen zum Trockenstellen schliessen sich an. Die Vorderseite (in zusammengeklapptem Zustand) bietet Bestandesübersichten. Die Daten der monatlichen Untersuchungen der Sammelmilch auf Zellgehalt und Keimzahl werden grafisch aufgetragen (Abb. 2). Im jeweiligen Zeitraum eingesetzte Grund- und Leistungsfutter erlauben Rückschlüsse auf fütterungsbedingte Störungen. Ein im Rahmen der Direktzahlungen geforderter Nachweis zum ermöglichten Auslauf der Tiere (Auslaufjournal) kann ebenfalls dokumentiert werden. Als Carte d'écurie pour bétail laitier liegt eine französische Übersetzung vor; eine italienische ist in Planung.

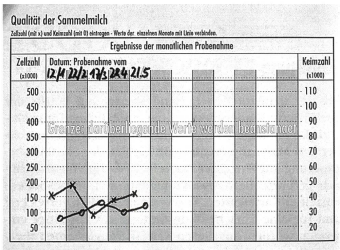

Abbildung 2: Grafische Aufzeichnung von Zellzahl und Keimzahl der Sammelmilch

Arbeitsmethodik

Bei erstmaligem Einsatz der Tiergesundheitskarte auf einem Milchviehbetrieb werden nur Kühe in die Karte eingetragen, deren Trächtigkeit noch nicht bestätigt wurde. Danach werden die Tiere in der Reihenfolge der Abkalbung auf der TGK nachgeführt. Tätigkeitslisten für tierärztlich zu untersuchende Kühe anlässlich geplanter, regelmässiger Besuche (oder auch nur sporadischer Betriebsbesuche) werden im Stall direkt aus der Karte herausgelesen. Untersuchungsergebnisse werden wieder auf die Karte zurückgeschrieben. Ist ein Tier trächtig positiv, wird das zu erwartende Abkalbedatum nach einer vereinfachenden Formel berechnet und eingetragen (Datum der konzeptionellen Besamung minus 3 Monate plus 15 Tage).

Bei Betrieben mit saisonaler Abkalbung im Spätherbst können ab Juni/Juli Primärkennzahlen zur Fruchtbarkeit (Erstbesamungserfolg, Trächtigkeitsindex, Rastzeit und erwartete Zwischenkalbezeit oder Serviceperiode) berechnet werden. Bei über das Jahr verteilter Abkalbung werden diese Betriebskennzahlen nach jeweils 10 trächtigen Tieren ausgewertet.

Ziel jeder Datenauswertung, ob Krankheitsraten, Betriebskennzahlen oder Kontrolle der Einzeltier- und Sammelmilch-Zellzahlen, ist die frühzeitige Erkennung von Betriebsstörungen, die erhebliche wirtschaftliche Verluste nach sich ziehen (Rüsch 1994). Die zurzeit auf einem Zuchtbetrieb erhältlichen Auswertungen seitens der Zuchtverbände und des Besamungsverbandes über die Fruchtbarkeit kommen für eine rechtzeitige Einwirkung auf Störungen des Betriebsgeschehens zu spät und sind im Euterbereich mit der Meldung über erhöhte Zellzahl oder Keimzahl der Ablieferungsmilch zu vergleichen – der Störfall ist bereits eingetreten. Wichtig sind aktuelle und empfindliche Detektoren, um bereits eine Entwicklung zum möglichen Störfall zu erkennen, wie sie nur das Prinzip einer aussagekräftigen Dokumentation unter der hoftierärztlichen Bestandesbetreuung über geplante und regelmässige Betriebsbesuche bietet.

Um die Möglichkeiten einer Betriebsübersicht zu ergänzen, wird auf Grundlage der Tabellenkalkulation EXCEL® ein Auswertungsprogramm angeboten, das eine 10seitige Betriebsdokumentation erstellt. Der Arbeitsaufwand der Datenerfassung ist gering im Vergleich zur dafür erhältlichen Präsentation des Betriebsergebnisses (Abb. 3).

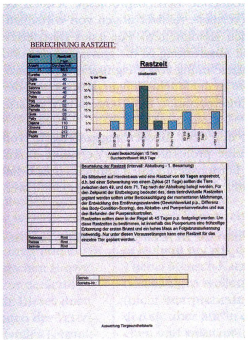

Abbildung 3: EXCEL®-Programm: Die Rastzeit, eine von 10 Auswertungen

La carte de santé pour les vaches laitières – un moyen pour la surveillance vétérinaire du troupeau et le contrôle de qualité de la production du lait

Un système de cartes à remplir à la main pour la surveillance vétérinaire du troupeau est décrit. Ce système facilite le travail et la documentation des visites régulières et permet une évaluation rapide des problèmes du troupeau par représentation partiellement graphique. Un logiciel pour l'interprétation basé sur le tableur EXCEL® complète la possibilité d'interprétation à la main. La carte de santé satisfait aussi les exigences d'une documentation dans le cadre du contrôle de qualité de la production du lait.

La tessera di salute animale per il bestiame da latte – un mezzo ausiliario per l'assistenza veterinaria della mandria e l'assicurazione della qualità nella produzione lattifera

Viene descritto un sistema di tesseramento animale con iscrizione manuale per l'assistenza veterinaria della mandria. La tessera facilita notevolmente il metodo di lavoro e la documentazione durante le visite nelle aziende e permette, tramite una rappresentazione semigrafica, una rapida analisi di problemi aziendali che si stanno delineando. Un programma di analisi, basato sul calcolo delle tabelle EXCEL® completa le possibilità dell'analisi aziendale scritta a mano.
La tessera di salute animale adempie anche alle esigenze di una documentazione nel quadro dell'assicurazione della qualità della produzione lattifera.

Diskussion

Die Tiergesundheitskarte ist ein kostengünstiges, handschriftliches Hilfsmittel zur Datenaufzeichnung im Milcherzeugerbetrieb. Sie ermöglicht – wie auch Karteikarten – Einzeltierübersichten (horizontale Betrachtungen) und ein einfaches Ablesen von durchzuführenden tierärztlichen Tätigkeiten (z. B. Aktionslisten im Rahmen der routinemässigen Betriebsbesuche einer tierärztlichen Bestandesbetreuung). Zusätzlich bietet sie auch die Möglichkeit zur handschriftlichen Bestandesauswertung. Durch halbgrafische Aufzeichnungsformen können sich abzeichnende Betriebsprobleme schnell erkannt werden (vertikale Auswertungen von wirtschaftlich bedeutenden Krankheiten). Für jedes Datenerfassungssystem mit Auswertung ist die gewissenhafte und vollständige Aufzeichnung von Ereignissen eine *Conditio sine qua non!* Ist der Milcherzeuger dazu nicht in der Lage, wird die Interpretation der Tiergesundheitskarte unbrauchbar.
In Verbindung mit dem Auswertungsprogramm von EXCEL® kann eine professionelle EDV-erstellte Dokumentation von Betriebskennzahlen ähnlich eines Computerprogrammes zur Bestandesbetreuung erstellt werden. Eine überbetriebliche Auswertung der Betriebskennzahlen durch Datenrückholung der in EXCEL® erfassten Betriebsdaten ist in Arbeit und soll zusätzlich für ein Monitoring von Felddaten genutzt werden.
Da mit der Tiergesundheitskarte – im Gegensatz zu Softwarelösungen – nahezu die gesamte Rinderklientel versorgt werden könnte (auch zur Dokumentation für nicht an einer tierärztlichen Bestandesbetreuung teilnehmende Milchviehhalter), erfüllt sie die Grundvoraussetzung für die zukünftige Etablierung von Qualitätssicherung in der Milcherzeugung. Diese Qualitätssicherung ergänzt sich in idealer Weise mit der Durchführung von tierärztlicher Bestandesbetreuung (Rüsch, 1995).

Literatur

Ewy A., Van Halsemar T., Held T. (1992): Integrierte tierärztliche Bestandsbetreuung mit Hilfe der Fruchtbarkeits- und Krankenkarte für Rinder und der 12-Monats-Übersicht. Prakt. Tierarzt *73*, 611–619.

Rüsch P. (1994): Kostenfolgen von Fruchtbarkeits- und Eutergesundheitsstörungen. Die Grüne *7/94*, 22–24.

Rüsch P. (1995): Tierärztliche Bestandesbetreuung und Qualitätssicherung in der Milchproduktion. Milchpraxis *1/95*, 16–18.

Korrespondenzadresse: Dr. A. Ewy, Klinik für Geburtshilfe, Euter- und Jungtiererkrankungen mit Ambulatorium, Winterthurerstr. 260, CH-8057 Zürich