

Qualität der Aufzeichnungen zur Tiergesundheit und zum Antibiotikaverbrauch in Schweizer Milchviehbetrieben

Sonia Menéndez¹, Adrian Steiner², Ulrich Witschi³, Jürg Danuser¹, Ulrich Weber¹, Beat Gassner⁴, Gertraud Regula¹

¹Bundesamt für Veterinärwesen, CH-3003 Bern, ²Wiederkäuerklinik, Vetsuisse-Fakultät, CH-3001-Bern

³Swissgenetics, CH-3052 Zollikofen, ⁴Swissmedic, CH-3000 Bern

Schlüsselwörter

Datenqualität, Erfassungssystem, Tiergesundheit, Antibiotikaverbrauch, Milchvieh, Schweiz

Problemstellung und Zielsetzung

Eine gute Datenqualität ist eine wichtige Voraussetzung für jedes Überwachungssystem, und kann durch die Datenquellen und die Methode der Datenerfassung beeinflusst werden. Betriebsdaten aus Tierhaltungen können eine ausführliche Übersicht sowohl des Gesundheitszustandes als auch des Antibiotikaverbrauchs in der Tierpopulation geben, aber bisher wurden die Methodik zur Datenerfassung und die Qualität der durch die Tierhalter erfassten Daten wenig untersucht. Ziele dieser Studie waren 1) die Qualität der Aufzeichnungen zur Tiergesundheit und zum Antibiotikaverbrauch in Schweizer Milchviehbetrieben auszuwerten, 2) verschiedene Erfassungssysteme zu vergleichen, und 3) eine Methodik zur Erhebung von Informationen zur Tiergesundheit und zum Antibiotikaverbrauch in der Studien-Population zu entwickeln.

Diese Arbeit ist Bestandteil eines breit angelegten Forschungsprojekts, in dem der Antibiotikaverbrauch in der landwirtschaftlichen Produktion auf verschiedenen Stufen (Landwirtschaftsbetrieb, Tierarztpraxis, Importeure, Vertriebsfirmen) untersucht wird. Durch die Integration der resultierenden Informationen kann einerseits ein Monitoring-Programm für den Antibiotikaverbrauch in der Schweizer Nutztierhaltung empfohlen werden, und andererseits eine wichtige Grundlage für die Interpretation von Daten zur Antibiotikaresistenz von Bakterien aus Tieren, sowie zu Antibiotikarückständen in Lebensmitteln geliefert werden.

Material und Methoden

Während einem Jahr wurden Daten aus dem Behandlungsjournal (in Papierform oder elektronisch) bei 97 Milchviehbetrieben erhoben. Die Datenqualität wurde anhand der Vollständigkeit und Richtigkeit der Betriebsaufzeichnungen, und des Vergleichs mit den Aufzeichnungen vom Bestandestierarzt ausgewertet. Es wurden die Inzidenz von Behandlungen sowie der Antibiotikaverbrauch geschätzt.

Ergebnisse und Bedeutung

Die Qualität der Betriebsdaten war zufriedenstellend. Der Anteil an mangelhaften Aufzeichnungen war bei der Erfassung des Präparatenamens und der Dosis von Antibiotika am höchsten (10-20% der Aufzeichnungen wiesen Mängel in diesen Kategorien auf). Elektronische Erfassungssysteme ermöglichten eine bessere Tieridentifikation als Aufzeichnungen auf Papier. Die Akzeptanz der Datenerfassung bei den Tierhaltern war gut. Die Wichtigkeit von Faktoren wie Motivation, Feedback, Erfahrung, Benutzerfreundlichkeit und Standardisierung des Erfassungssystems muss betont werden, weil sie die Datenqualität beeinflussten. Die Resultate zum Antibiotikaverbrauch stimmten gut mit den Verbrauchsmengen überein, die in Tierarztpraxen und bei Vertriebsfirmen erhoben wurden.

Publikationen, Poster und Präsentationen

Menéndez, S.; Steiner, A.; Witschi, U.; Danuser, J.; Weber, U.; Regula, G. (2007). Data quality of animal health records in Swiss dairy farms. Dissertation, Vetsuisse-Fakultät, Universität Bern.

Menéndez, S.; Steiner, A.; Witschi, U.; Danuser, J.; Weber, U.; Regula, G. (2008) Data quality of animal health records in Swiss dairy farms. *Veterinary Record* 163, 241-246.

Poster: XI ISVEE Meeting (Cairns, 2006), DVG Fachtagung (Bern, 2006), SVEPM Conference (Helsinki, 2007)

Vorträge: BVET-Jahreskonferenz (Bern, 2005 und 2006), ECVPH Annual Scientific Conference (Glasgow, 2005), Workshop Swissmedic (Bern, 2005), Vorstellung am DVFD (Copenhagen, 2006), Workshop EAWAG (Dübendorf, 2007), Workshop Swissmedic (Bern, 2007)

Projekt 1.04.07.a

Projektdauer Oktober 2004 - November 2007