

Antibiotikareduktion auf dem Milchviehbetrieb durch ein komplementärmedizinisches Beratungsprogramm

Maeschli, A.¹, Brennkmeier C.¹, Bieber A.¹, Walkenhorst, M.¹

Keywords: Komplementärmedizin, Antibiotikareduktion, Milchvieh, Telefonberatung.

Abstract

The aim of this project was to evaluate cow health and incidence of antibiotic treatments in 27 dairy herds participating in the advisory program "Kometian", which promotes the use of complementary and alternative medicines.

The focus farms were able to significantly reduce the number of antibiotic treatments per cow and year by one third and had significantly lower antibiotic use than the comparison farms. The advisory program did not influence the health of the herd.

Einleitung und Zielsetzung

Die Schweizer Biolandbauorganisation Bio Suisse schreibt vor, dass chemisch-synthetische allopathische Behandlungen auf Anordnung des Tierarztes vorgenommen werden dürfen, wenn die Krankheit oder Verletzung mit komplementärmedizinischen Methoden nicht wirksam behandelt werden kann (Bio Suisse, 2022). Da bislang Fachpersonen auf diesen Gebieten fehlen, wurde 2012 das Beratungsprogramm «Kometian» (www.kometian.ch) gegründet. Das Ziel dabei war es, mittels telefonischer Beratung oder Beratung vor Ort, die Landwirt*innen in der komplementärmedizinischen, vorwiegend homöopathischen, Behandlung ihrer Nutztiere zu unterstützen. Das Beraterteam bestand dabei aus Tierärzt*innen, wie auch aus Tierheilpraktiker*innen. In einer wissenschaftlichen Studie sollte anhand teilnehmender Milchviehbetriebe analysiert werden, wie sich das Beratungsprogramm auf den betrieblichen Antibiotikaeinsatz und die Tiergesundheit auswirkt. Diese Daten wurden mit retrospektiven Daten aus drei Jahren vor Beitritt zum Beratungsprogramm und mit Daten von Vergleichsbetrieben (ohne «Kometian» Mitgliedschaft) verglichen.

Methoden

Auf 27 Fokusbetrieben, welche dem Programm Kometian zwischen Mitte 2015 und Anfang 2017 beigetreten sind und bereit waren an der Studie teilzunehmen, wurden im Schnitt 26 Milchkühe (hauptsächlich der Rassen Braunvieh und Schweizer Fleckvieh) gehalten. 12 Betriebe waren Biobetriebe. Sie wurden zur Datenerhebung einmal jährlich (2017-2022) besucht. Für die letzten drei Projektjahre wurden die Daten von 28 Vergleichsbetrieben (davon 7 Biobetriebe), von vergleichbarer Betriebsgrösse und Rasse, hinzugezogen. Die Anzahl antibiotischer Behandlungen wurde aus den Stalljournalen entnommen und pro Betrieb als Anzahl antibiotische Behandlungen pro 100 Kühe im Jahr berechnet. Zur Erhebung der Herdengesundheit wurden Zellzahlen, Zwischenkalbezeit und die mittleren Laktationsnummer aus den monatlichen Milchleistungsprüfungen des Betriebes hinzugezogen. Auf den Fokusbetrieben wurden diese Daten drei Jahre retrospektiv (d.h. vor Beitritt zum Beratungsprogramm) und über

¹ FiBL, Ackerstrasse 113, 5070, Frick, Schweiz, ariane.maeschli@fibl.org, www.fibl.org

mindestens fünf Projektjahre bis 2021 aufgenommen, auf den Vergleichsbetrieben über drei Jahre von 2019 bis 2021. Zudem wurde für jede Milchkuh beim jährlichen Betriebsbesuch ein Gesundheitsscore (modifiziert nach Welfare Quality® consortium (2009)) ermittelt. Dabei wurde zwischen Kühen mit optimalem Gesundheitszustand (Score 0) und Kühen mit Abweichungen vom optimalen Gesundheitszustand (Score 1 und 2) unterschieden.

Ergebnisse

Die Anzahl antibiotischer Behandlungen konnte gegenüber den drei Vorprojektjahren signifikant gesenkt werden. Im Vergleich mit den Vergleichsbetrieben zeigten die Fokusbetriebe eine signifikant tiefere antibiotische Behandlungsinzidenz.

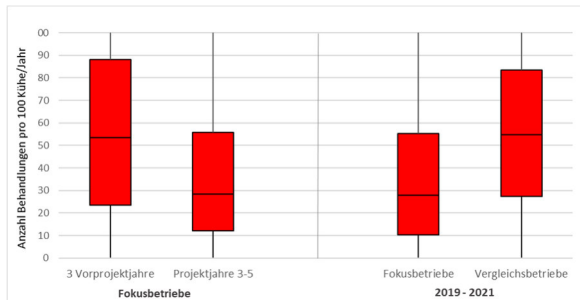


Abbildung 1: Antibiotische Behandlungsinzidenz in der Milchkuhherde: Anzahl Behandlungen pro 100 Kühe und Jahr

Die Herdengesundheit und der Anteil Kühe in der Herde mit Score 0 veränderte sich über die Jahre nicht und entsprachen den Werten der Vergleichsbetriebe.

Diskussion und Schlussfolgerung

Die antibiotische Behandlungsinzidenz bei Milchkühen konnte bei den Fokusbetrieben um ein Drittel verringert werden. Ähnliche Ergebnisse zeigte auch die erste Studie des Kometian-Projektes (Maeschli et al., 2019), welche auf Behandlungsaufzeichnungen anderer Betriebe des Beratungsprogrammes «Kometian» aus der Anfangszeit (2012-2015) beruhte. Die Reduktion der antibiotischen Behandlungen schien dabei nicht auf Kosten der Tiergesundheit zu gehen. Eutergesundheit und Fruchtbarkeit veränderten sich nicht und es gab keine Verjüngung der Herde. Auch die punktuell erhobene Tiergesundheit auf den Betrieben blieb über die Jahre konstant.

Literatur

Bio Suisse. Richtlinien für die Erzeugung, Verarbeitung und den Handel von Knospe-Produkten. Fassung vom 1. Januar 2022. https://www.bio-suisse.ch/dam/jcr:60a9626c-ec40-4033-a631-64419f24396f/Bio_Suisse_Richtlinien_2022_DE.pdf

Maeschli A, Schmidt A, Amman W, Schurtenberger P, Maurer E, Walkenhorst M: Influence of a Complementary and Alternative Medical Advisory Program by Telephone on the Use of Antibiotics in Livestock in Switzerland (2019). *Complementary Medicine Research* 26(3) 174-181 DOI: 10.1159/000496031

WelfareQuality® Consortium. 2009a. Welfare Quality® Assessment Protocol for Cattle., Lelystad, The Netherlands.