



Sanierung der von Staph. aureus Genotyp B verursachten Mastitis

Das Projekt möchte die Verbreitung des hoch ansteckenden Mastitiserregers *Staphylococcus aureus* Genotyp B bei Milchkühen stoppen. Durch die Tilgung des Bakteriums sollen in Zukunft weniger antibiotische Behandlungen nötig sein. So werden mögliche Resistenzbildungen unterdrückt.

Ausgangslage

Mastitis ist eine bakterielle Erkrankung der Milchdrüse. Die Infektion löst eine Entzündung aus, die sich negativ auf die Zusammensetzung und Produktionsmenge der Milch auswirkt. Um die Entzündung an einem Kuheuter zu behandeln werden meist Antibiotika eingesetzt. Dabei können die Bakterien Antibiotikaresistenzen entwickeln, was die Wirksamkeit von antibiotischen Medikamenten bei Tier und Mensch bedroht. Das Bakterium *Staphylococcus aureus* Genotyp B (SAGB) ist ein hoch ansteckender Erreger der besonders schwer zu behandeln ist. Er ist zudem ein möglicher Verursacher von Lebensmittelvergiftungen beim Verzehr von Rohmilchkäse. Die epidemiologische Lage der Milchkühe im Tessin zeigte, dass eine Sanierung (Tilgung) des Erregers SAGB nötig war. Rund 11,7% des Tessiner Milchviehs war vor Projektbeginn SAGB-positiv.

Ziele

Das Leitziel des Vorhabens ist die Reduktion des Antibiotikaverbrauchs, die Verbesserung der Milchqualität und die



Auf der Alp können sich Kühe von verschiedenen Betrieben mit dem ansteckenden Mastitiserreger infizieren. Quelle: Michael Vaccani

Minderung der Betriebskosten. Dazu soll eine Tilgung der von SAGB verursachten Mastitis-Fälle im Tessin erfolgen. Die wissenschaftliche Begleitung soll im Zusammenhang mit den Antibiotikaresistenzen und den wirtschaftlichen Auswirkungen der Sanierung Erfahrungen für den Milchsektor sammeln. Die Sanierung soll bei Erfolg als Pilotprojekt für eine schweizweite SAGB-Sanierung dienen. Als quantitatives Wirkungsziel dienen zuvor festgelegte Hygienefaktoren. Das

Ziel des Projektes ist, bis zum Ende des fünften Projektjahres (Sanierungsphase) die Anzahl Krankheitsfälle auf 5% der ursprünglichen Fälle zu reduzieren. Nach knapp zwei Projektjahren soll auch der letzte Ausbruch beseitigt worden sein.

Massnahmen

Die wichtigsten Etappen eines geeigneten Kontrollprogramms von SAGB sind die Anwendung guter Vorschriften für die Melkhygiene, die Abtrennung von Melkgruppen in gesunde/verdächtige/infizierte Kühe, sensible und wiederholende Milchanalysen, antibiotische Behandlung infizierter Tiere mit Heilungsaussichten nach Antibiogrammen und die Schlachtung infizierter Tiere ohne Heilungsaussichten. Zusätzlich zu den vorhergehenden Massnahmen wird der Tierverkehr bei der Sömmerung und dem Tierhandel reglementiert. Um die korrekte Umsetzung der Hygiene-/Gesundheitsmassnahmen zu gewährleisten, wird die Sanierung von Betriebsberatungen begleitet.

Eckdaten

Schwerpunkt	Antibiotikaresistenzen, Tiergesundheit, Tierwohl, Mastitis
Projektgebiet	Kanton Tessin
Trägerschaft	Tessiner Veterinäramt, Tessiner Landwirtschaftsamt, Tessiner Milchproduzenten (FTPL), Schweizer Milchproduzenten (SMP), BLW und BLV.
Kontakt	Michael Vaccani; michael.vaccani@ti.ch
Zeitraumen	2017–2022, Wirkungsmonitoring bis 2024
Finanzen	Gesamtkosten: CHF 1 870 576 Beitrag BLW: CHF 1 448 032

Zwischenresultate nach 3 Jahren: Wirkungsziele

Das Projekt verzeichnet grossen Erfolg. Die Sanierung von Staphylococcus aureus Genotyp B (SAGB) wurde durchgeführt und Stand 31.1.2020 liegen in den Projektbetrieben keine Fälle mehr vor (Abb. 1). Während der Sömmerung gibt es immer wieder vereinzelte positive Fälle, die direkt auf der Alm vom Einsatzteam bearbeitet und gelöst werden. Das Zwischenziel wurde erreicht und übertroffen. Das Kontrollprogramm in Kombination mit der Reglementierung des Tierverkehrs wirkte effektiv.

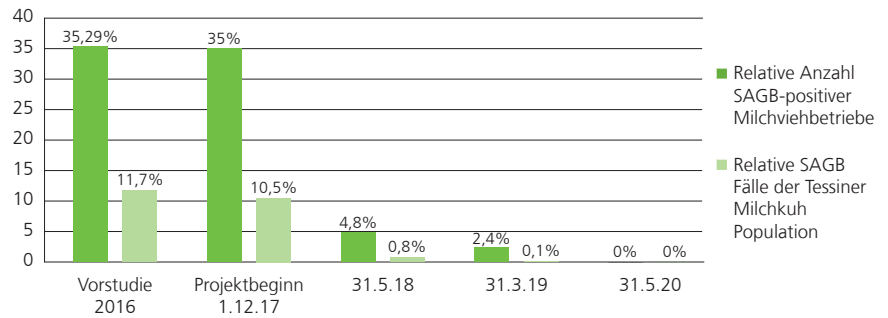


Abbildung 1: Entwicklung der epidemiologischen Lage von SAGB im Kanton Tessin.

Quelle: Zwischenbericht 2020

Zwischenresultate nach 3 Jahren: Lernziele

Die Daten für die wissenschaftlichen Studien über den Antibiotikaeinsatz und die wirtschaftlichen Auswirkungen des Projekts werden laufend gesammelt. Die Grundlagen für einen möglichen künftigen nationalen Plan zur Ausrottung von SAGB wurden erarbeitet. Die im Rahmen des Projekts gewonnenen Erkenntnisse und erprobten Werkzeuge sind umsetzungsreif und könnten im Rahmen eines nationalen Nachfolgeprojekts weiterverwendet werden.

Ausblick bis zum Projektende

Die Überwachung durch Analysen wird weitergeführt und die epidemiologische Lage stabil gehalten. Die Ergebnisse zur Wirtschaftlichkeit und zum Antibiotikaeinsatz werden für Anfang 2021 erwartet. Das größte Projektrisiko besteht jedoch darin, dass nicht innert nützlicher Frist ein nationales SAGB Programm gestartet wird. Das Infektionsrisiko durch die jährliche Alpung von ausserkantonalen Tieren und generell dem Tierverkehr ist hoch. Der Kanton Tessin wird aufgrund dessen nicht in der Lage sein, aus eigener Kraft den Status von 0 % SAGB-Fällen langfristig aufrecht zu erhalten.



Die Sanierung von von Staphylococcus aureus Genotyp B verbessert das Tierwohl.

Quelle: Luca Bacciarini