

Klauengesundheitsprojekt in der Schweiz – Ein Update

Jim Weber¹, Magdalena Bayer¹, Beat Fenner², Andreas Fürmann¹, Analena Sarbach¹, Andrea Preiswerk¹, Maria Welham Ruiters¹, Claudia Syring¹, Adrian Steiner¹

¹Wiederkäuferklinik, Vetsuisse-Fakultät, Universität Bern, Schweiz; ²Schweizer Klauenpflegervereinigung, St. Imier, Schweiz

Abstract

Das Schweizer Klauengesundheitsprojekt (SKGP) wurde am 01.01.2019 gestartet und dauert insgesamt 6 Jahre. Die Hauptziele des SKGP sind (a) die digitale Erhebung von Klauengesundheitsdaten beim Rindvieh in der Schweiz im Rahmen der Klauenpflege durch 100 gewerbsmäßig arbeitende Klauenpfleger; (b) die Erarbeitung von Klauengesundheitsprogrammen durch das wissenschaftliche Begleitteam; (c) die Erarbeitung von Zuchtwerten für Klauengesundheit durch die Arbeitsgemeinschaft Schweizer Rinderzüchter ASR; (d) die Verbesserung der Klauengesundheit beim Rindvieh in der Schweiz und (e) die Reduktion des Einsatzes von Antibiotika und Schwermetall-haltigen Klauenbadlösungen zur Bekämpfung von Klauengesundheitsproblemen. Im ersten Jahr wurde ein Weiterbildungskonzept für Klauenpfleger entwickelt. Dabei wurden nur Daten in die statistische Auswertung aufgenommen, die von Klauenpflegern stammen, welche die Weiterbildung erfolgreich abgeschlossen haben. Bis dato (September 2023) haben 60 Klauenpfleger das Weiterbildungsprogramm vollständig abgeschlossen. 1043 Betriebsleitende sind dem Projekt beigetreten. Insgesamt sind die Klauengesundheitsdaten von 134.739 Klauenpflegen an jeweils 4 Füßen pro Tier in der zentralen Datenbank gespeichert, und es wurden 169 Besuche und Analysen von Betrieben mit Klauengesundheitsproblemen durchgeführt. Im Rahmen einer aktuellen Doktorarbeit wurden die Biosicherheitsmaßnahmen anlässlich der Klauenpflege analysiert und eine Broschüre mit Biosicherheitsempfehlungen für Klauenpfleger erarbeitet. In einer weiteren wissenschaftlichen Untersuchung wurden Risikofaktoren für das Vorkommen von Dermatitis digitalis (DD) in Milchviehbetrieben in der Schweiz untersucht. In Bearbeitung begriffen sind folgende drei Projekte: (i) Beschreibung der Prävalenz von Klauenveränderungen und Risikofaktoren von Alarmerkrankungen in der Schweiz; (ii) Einflussfaktoren für die Entwicklung der Betriebswerte der Klauengesundheit in Schweizer Milchviehbetrieben und (iii) Erarbeitung von betriebsspezifischen Konzepten zur Bekämpfung von DD in Schweizer Milchviehbetrieben.

Das Projekt

Das Schweizer Klauengesundheitsprojekt (SKGP) wurde am 01.01.2019 gestartet und dauert insgesamt 6 Jahre (<https://www.gesundeklauen.unibe.ch/>). Die Finanzierung ist für die Gesamtprojektdauer gegeben und erfolgt zu ca. 75% durch das Bundesamt für Landwirtschaft BLW und ca. 25% durch Firmen und Stiftungen. In der Trägerschaft sind die Schweizer Klauenpflegervereinigung SKV, die Rinderzuchtverbände (Arbeitsgemeinschaft Schweizer Rinderzüchter ASR) und die Fachorganisation der Schweizer Wiederkäuertierärztinnen und –tierärzte SVW-ASSR

vertreten. Für die operationelle Leitung und die wissenschaftliche Begleitung ist die Wiederkäuferklinik der Vetsuisse-Fakultät, Universität Bern, verantwortlich. Die Hauptziele des SKGP sind (a) die digitale Erhebung von Klauengesundheitsdaten beim Rindvieh in der Schweiz im Rahmen der funktionellen Klauenpflege durch 100 gewerbsmäßig arbeitende Klauenpfleger; (b) die Erarbeitung von Klauengesundheitsprogrammen durch das wissenschaftliche Begleitteam; (c) die Erarbeitung von Zuchtwerten für Klauengesundheit durch die ASR; (d) die Verbesserung der Klauengesundheit beim Rindvieh in der Schweiz im Rahmen der tierärztlichen Bestandsbetreuung und (e) die Reduktion des Einsatzes von Antibiotika und Schwermetall-haltigen Klauenbadlösungen zur Bekämpfung von Klauengesundheitsproblemen.

Eckpfeiler des Projektes

Die Schlüsselpersonen im Projekt sind die Klauenpfleger und die Tierhalter. Die Projektklauenpfleger nehmen die Klauengesundheitsdaten während der Klauenpflege mit Hilfe der Software „Klaue“ (dsp-Agrosoft GmbH, Ketzin/D) digital auf. Dabei wird obligat der Diagnoseschlüssel von ICAR (https://www.icar.org/ICAR_Claw_Health_Atlas.pdf) angewendet. Dem Klauenpfleger werden das Tablet und die Software kostenfrei zur Verfügung gestellt. Ebenso erfolgt die Weiter- und Fortbildung der Klauenpfleger kostenfrei, und diese erhalten CHF 0.30 pro vollständig übermitteltem Datensatz jeder Kuh. Wenn der Tierhalter eine Einwilligung unterzeichnet, werden die Daten auf eine zentrale Datenbank der Zuchtverbände (Qualiats AG, Zug/CH) übertragen und stehen in anonymisierter Form für weitere Auswertungen durch das Projektteam und zur Zuchtwertschätzung zur Verfügung. Es ist die Aufgabe der Klauenpfleger, die Tierhaltenden davon zu überzeugen, beim Projekt mitzumachen. Die von den Tierhaltenden frei gegebenen Daten werden regelmäßig ausgewertet. Dabei wird ein Betriebswert „Klauengesundheit“ bestimmt. Diejenigen 10% der Betriebe mit den „ungünstigsten“ Betriebswerten werden vom Projektteam kontaktiert, und es wird ihnen ein kostenfreier Betriebsbesuch mit einer Betriebsanalyse angeboten. Aufgrund der Resultate der Analyse werden dem Tierhalter einige wenige Maßnahmen vorgeschlagen, um die Klauengesundheit im Betrieb zu verbessern. Der Bestandstierarzt wird zum Betriebsbesuch eingeladen und übernimmt ab dem darauffolgenden Jahr die Aufgabe eines Betriebsbesuchs zur Verbesserung der Klauengesundheit (Finanzierung eines Betriebsbesuches pro Jahr durch das Projekt). Bei der nächsten Klauenpflege erhebt der Klauenpfleger erneut die Klauengesundheitsdaten und erfragt die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen. Die Entwicklung der Klauengesundheitsdaten wird durch das Projektteam jährlich analysiert. Das Ganze wiederholt sich, bis sich der Betriebswert bezüglich Klauengesundheit über mindestens 2 Klauenpflegen entscheidend verbessert hat.

Bis dato (September 2023) haben 60 Klauenpfleger das Weiterbildungsprogramm in deutscher oder französischer Sprache vollständig abgeschlossen. 1043 Betriebsleiter sind dem Projekt beigetreten und haben schriftlich zugesagt, dass die Klauengesundheitsdaten ihrer Kühe in anonymisierter Form für weitere Analysen

genutzt werden dürfen. Insgesamt sind die Klauengesundheitsdaten von 134.739 Klauenpflegern an 4 Füßen in der zentralen Datenbank gespeichert, und es wurden 169 Besuche und Analysen von Betrieben mit Klauengesundheitsproblemen durchgeführt.

Biosicherheitsmaßnahmen bei der Klauenpflege

Biosicherheit umfasst alle Maßnahmen zur Verhinderung der Einschleppung von Krankheitserregern in einen Betrieb (externe Biosicherheit) und der Krankheitserregerverbreitung innerhalb eines Betriebs (interne Biosicherheit). Als wichtiger Risikofaktor für die Ausbreitung von Infektionskrankheiten gilt überbetrieblich arbeitendes Fachpersonal, zu dem auf Schweizer Rindviehbetrieben professionelle Klauenpfleger gehören. Um einen Überblick über die Umsetzung von Biosicherheitsmaßnahmen durch Klauenpfleger zu geben, wurden 49 Klauenpfleger, die am SKGP teilnahmen, zu diesem Thema von zwei Tierärzt:innen befragt und während der Klauenpflege beobachtet. Die Datenbearbeitung erfolgte mit Hilfe eines Scoringsystems. Damit konnten die Stärken und Defizite der Klauenpfleger bezüglich Biosicherheit genau benannt werden.

Insgesamt ist der Implementierungsgrad von Biosicherheitsmaßnahmen durch Klauenpfleger recht niedrig (53 % = Mittelwert des allgemeinen Gesamtbiosicherheitsscores der 49 Klauenpfleger). Klauenpfleger, die häufiger fachbezogene Fortbildungen besuchten, wiesen tendenziell einen höheren Umsetzungsgrad von Biosicherheitsmaßnahmen auf. Die Antworten der Klauenpfleger und die Beobachtungen der Tierärzte wurden zudem miteinander verglichen, wobei festgestellt wurde, dass sich die Klauenpfleger meist selbst besser bezüglich Biosicherheit einschätzten als die Tierärzte sie beurteilten.

Aufgrund der Ergebnisse dieser Studie wurde ein Merkblatt erarbeitet, welche Biosicherheitsempfehlungen für Klauenpfleger aufzeigt (https://www.gesundeklaue.ch/fachinformationen/klauenpflege/biosicherheit/index_ger.html).

Risikofaktoren für das Vorkommen von Dermatitis digitalis in Schweizer Milchviehbetrieben

Das Ziel dieser Studie war es, Risikofaktoren für das Vorkommen von DD in Milchviehbetrieben, welche in für die Schweiz typischen Berregionen beheimatet sind, zu untersuchen. Im Rahmen einer Fall-Kontroll-Studie wurden Herdencharakteristika von 50 Betrieben ohne DD mit denen von 50 Betrieben mit einer hohen DD-Intraherdenprävalenz von $\geq 26\%$ verglichen. Bei der Analyse der Daten und Darstellung der Resultate wurde zwischen Risikofaktoren für den Eintrag von DD in den Betrieb (Modell 1) und Risikofaktoren für die Ausbreitung von DD innerhalb des Betriebes (Modell 2) unterschieden. Die Integration von betriebsfremden Rindern in die Herde war mit einem erhöhten Risiko für die Einschleppung von DD in die Herden verbunden, während die Sömmerung auf Alpweiden als schützender Faktor identifiziert wurde. Das Risiko der Ausbreitung innerhalb der Herden war erhöht bei (i) Laufstallhaltung im Vergleich zur Anbindehaltung, bei (ii) ansteigendem Intervall zwischen erstmaliger Erkennung einer

DD-Läsion und Behandlungsbeginn und (iii) bei ansteigender Menge an eingesetztem Kraftfutter. Die Kenntnis dieser Risikofaktoren erlaubt es, betriebsspezifische DD-Bekämpfungsprogramme in der Schweiz zu erarbeiten und zu implementieren.

Literaturverzeichnis

1. Bayer M, Strauss G, Syring C, Ruiters M, Becker J, Steiner A. Umsetzung von Biosicherheitsmassnahmen durch Klauenpfleger in der Schweiz. Schweiz. Arch. Tierheilkd. 2023; 165: 307-320.
2. Weber J, Becker J, Syring C, Ruiters M, Locher I, Bayer M, Schüpbach-Regula G, Steiner A. Farm-level risk factors for digital dermatitis in dairy cows in mountainous regions. J. Dairy Sci. 2023; 106: 1341-1350.

Kontaktadresse

Prof. Adrian Steiner, Wiederkäuerklinik, Vetsuisse-Fakultät, Universität Bern, Bern/CH, adrian.steiner@unibe.ch