

Nachhaltige Bekämpfung der Moderhinke bei Schafen



Wissenschaftliche Partner

Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung
Fachtierärzte von Schafgesundheitsdiensten
Vetsuisse Fakultät Universität Bern
Klinik für kleine Klautiere

Unternehmens-/Praxispartner

Dr. Werner Feucker, Data Service Paretz
Josef Baumann, Baumann GmbH
Schafpraxis Strobel

Koordinator*in

Ottmar Distl
Institut für Tierzucht &
Vererbungsforschung/Stiftung Tierärztliche
Hochschule Hannover
Bünteweg 17p
30559 Hannover
ottmar.distl@tiho-hannover.de
0511-953-8875

Zielsetzung

Klimatisch bedingte Faktoren auf Erregerepidemiologie und Virulenz
Charakterisierung von Schafgenomen nach Reaktionsnorm und Resilienz
Genetisch bedingte tierindividuelle Resistenz, Toleranz und Empfänglichkeit mit tierindividuellen genetischen Mechanismen der Resistenz, Toleranz und Resilienz

zum Stand der Untersuchungen

- bereits erarbeitete/sich abzeichnende Handlungsempfehlungen
 - i) für die Politik: Moderhinke ist in den Schafbeständen sehr weit verbreitet. Ein nationales Erfassungssystem für alle Schafherden ist anzuraten. Die Erfassung sollte über Genotypisierung (qRT-PCR) des kausalen Erregers *Dichelobacter nodosus* erfolgen und in einer zentralen Datenbank verwaltet werden. Somit können Übertragungswege nachverfolgt und ausgeschaltet werden.
Erste Analysen lassen erkennen, dass die Empfänglichkeit der Schafe sehr unterschiedlich hoch ist und zwischen Rassen erhebliche Unterschiede bestehen. Eine nachhaltige Bekämpfung der Moderhinke ist nur über die Identifizierung von genetisch resistenten Tieren und Linien möglich. Zuchtstrategie und Zuchtprogramme sollten sich bei weiterer Erhärtung der bisher vorläufigen Ergebnisse auf die Implementierung eines Moderhinkezuchtprogrammes einstellen.
 - ii) für die Praxis: Sorgfältige Aufzeichnungen und Dokumentationen zu Gesundheit und Robustheit der individuellen Schafe sind für eine erfolgreiche Schafhaltung essentiell. Moderhinke-Sanierungsprogramme müssen mit Zuchtprogrammen kombiniert werden. Ansonsten sind Arzneimitteleinsatz und Arbeitsaufwand wenig effizient. Ein Aufbau einer systematischen Felddatenerfassung phänotypischer Informationen für gesunde und robuste Schafe ist vordringlich. Ein wesentliches Element für die züchterische Nutzung der Daten sind genomweite Genotypisierungen. Mit diesen Daten sind für die Schafzucht und das Management von Gebrauchsschafherden auf Dauergrünlandstandorten nachhaltige Verbesserungen zu erreichen.
 - iii)
- noch notwendige Arbeitsschritte bis zur möglichen Praxisfähigkeit: weitere Untersuchungen einschließlich von Genotypisierungen und Genomsequenzierungen einschließlich Validierung der Ergebnisse
- förderliche/hinderliche Faktoren für eine Übernahme der Innovation in die landwirtschaftliche Praxis: erwarteter Nutzen sehr hoch - Kosten für die Innovation sehr hoch bei geringem finanziellen Rahmen
- Ergeben sich neue dringende Forschungsfragen?
Neue Übertragungswege des kausalen Erregers sind auszuloten, insbesondere Vektoren, Persistenz des kausalen Erregers bei klinisch gesunden Schafherden, Neumutationen bei Erregerstämmen und deren Virulenz, Einfluss der Begleitkeime auf Erregerpersistenz, Rassen spezifische Resistenzfaktoren

Gefördert durch Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages