

Analysis of effects and risk factors influencing longevity and animal health in sheep

MSc Gesche Kern

1. Berichterstatter: Prof. Dr. J. Krieter

Die Rentabilität in der Schafhaltung wird entscheidend von der Anzahl lebend geborener und vermarkteter Lämmer beeinflusst. Dabei kommt der Langlebigkeit der Mutterschafe eine entscheidende Rolle zu, da sich bei Steigerung der durchschnittlichen Nutzungsdauer die anteiligen Aufzuchtproben pro erzeugtem Nachkommen verringern und das altersbedingte Leistungsmaximum ausgenutzt werden kann. Die vorliegende Untersuchung befasst sich mit der Nutzungsdauer und den Einflussfaktoren, die die Tiergesundheit und damit Nutzungsdauer von Schafen beeinflussen. Für die Berechnung der Nutzungsdauer wurden Daten von 5.191 Zuchtschafen des Landesverband Schleswig-Holsteinischer Schafzüchter e.V. zur Verfügung gestellt und ausgewertet. Weiterhin wurden Daten auf 20 ökologisch wirtschaftenden Betrieben aus Schleswig-Holstein und Niedersachsen in 2010 und 2011 innerhalb des BÖLN-Projektes „Entwicklung präventiver Maßnahmen zur Steigerung der Gesundheit und Nutzungsdauer beim Schaf auf ökologisch wirtschaftenden Betrieben“ erfasst. Die Datenaufnahme umfasste das Sammeln von 1.228 Milch- und 635 Kotproben und die Beurteilung des Gesundheitszustandes und des Body-Condition-Score (BCS) der auf den Betrieben gehaltenen Schafe (n=6.093).

Weißköpfige Fleischschafe hatten das geringste relative Abgangsrisiko mit 0,77, während die Texelschafe das höchste Risiko aufwiesen (1,00). Gleichzeitig sank das Abgangsrisiko von der ersten Lammung bis zur siebten, um danach wieder anzusteigen. Zwischen den Betrieben waren ebenfalls deutliche Unterschiede zu erkennen. Die Milch-inhaltsstoffe wurden signifikant von der Nutzungsrichtung beeinflusst. Während die Landschafe den niedrigsten Somatic-Cell-Score (SCS=3,04) aufwiesen, hatten die Fleischschafe den höchsten SCS (4,81), ebenso wie den höchsten Odds ratio einer Infektion mit Bakterien (OR=3,02). Trotz dieses Ergebnisses erhöhte ein positiver Bakterienbefund den SCS nicht signifikant. Das Risiko einer Infektion mit gastrointestinalen Nematoden war bei den Fleischschafen (OR=2,60) im Vergleich zu den Land- (OR=1,00) und Milchschafern (OR=1,07) ebenfalls signifikant erhöht. Bei der Untersuchung der Kokkizidieninfektion wiesen die Milchschafe einen zweifach höheren Wert im Vergleich zu den Landschafen auf. Beim BCS wurde der Einfluss der Nutzungsrichtung ebenso deutlich, wie bei der Betrachtung der aufgenommenen Gesundheitsparameter. Auf Grundlage der Ergebnisse wurde ein einfaches und kompaktes Management-Informationssystem (MIS) entwickelt, das die Übersicht über die Herde verbessert und somit einen Beitrag zur Gesunderhaltung und Erhöhung der Nutzungsdauer leistet.