Kleinere Mitteilungen.

Über die Vererbung von Ohrenlänge beim Schafe.

Vorläufige Mitteilung.

Von Statskonsulent Chr. Wriedt, Norwegen.

(Eingegangen 20. März 1918.)

Im Jahrbuch für wissenschaftliche und praktische Tierzucht gab ich folgende Mitteilung über die Vererbung von kurzen Ohren beim Schafe: „Es ist mir verschiedentlich mitgeteilt worden, daß in vielen Gegenden Norwegens unter den alten Schaftypen mit kurzen Schwänzen Tiere mit sehr kurzen Ohren vorkommen. Durch die ausgedehnte Verwendung von Cheviotböcken ist dieser Typus nun beinahe verschwunden. Ich habe fünf Exemplare kennen gelernt. Das erste wurde von mir in Romsdalen angekauft. Die Ohrenlänge dieses Schafes betrug 4 cm. Die Farbe des Schafes war weiß, der Typus im übrigen vollkommen Cheviot. Dieses Schaf brachte mit einem rein gezogenen Oxfordshiredownbock ein Lamm, das deutlich kurzohrig war. Die drei anderen Schafe mit derselben Eigenschaft laufen in der Herde eines Kleingrundbesitzers im Gudbrandstale. Die ganze Herde des Besitzers — 10 Tiere — stammt von einem vor 20 Jahren angekauften Lamm. Es war nie vorgekommen, daß ein Schaf mit normalen Ohren kurzohrige Lämmer gebracht hatte. Diese Eigenschaft scheint also dominant im Mendelschen Sinne zu sein.

Die drei Tiere waren eine Mutter mit Zwillingslämmern. Die Länge der Ohren der Mutter und der des weiblichen Lammes war 4 cm, die der Ohren des männlichen Lammes 5 cm, während die normale Ohrenlänge bei Cheviotkreuzungen 8 bis 9 cm beträgt. Von den übrigen Schafen in der Herde zeigte keines — trotz der Abstammung — eine Spur von intermediärer Vererbung der Ohrenlänge. Die übrigen sieben hatten alle normale Ohrenlänge.

Rietzman hat im Jahre 1916 einen Aufsatz Mendelism of short Ears in Sheep publiziert. Die kurzen Ohren, die in Rietzmans Material vorkommen, waren von genau demselben Typus wie diejenigen, welche ich im Jahre 1914 beschrieben habe. Dies habe ich im Frühjahr 1916 im Cold

Spring Harbour Gelegenheit zu konstatieren gehabt. Rietzman hat Kreuzungen zwischen kurzohrigen und langohrigen Schafen gemacht und er hat sieben kurzohrige und vier langohrige Lämmer von dieser Kreuzung gezüchtet. Von der Paarung kurzohrig $\times$ kurzohrig hat er vier Lämmer, ein langohriges und drei kurzohrige gezüchtet. Er ist unabhängig von meiner früher ausgesprochenen Vermutung zu dem Resultate gekommen, daß die kurzen Ohren dominant über normale lange Ohren waren. Mittlerweile habe ich von verschiedenen Gegenden Norwegens Mitteilungen über absolut ohrenlose Schafe bekommen und diese Schafe kamen genau in denselben Gegenden vor, wo die kurzohrigen Schafe gezüchtet wurden. Zwischen diesen beiden Eigenschaften war dann irgend ein Zusammenhang zu erwarten, und im Februar dieses Jahres (1918) sah ich auf dem Hofe Herrefosser im Rakkestad (Norwegen) vier Lämmer, die von der Paarung kurzohrig $\times$ kurzohrig stammten. Zwei von diesen Lämmern waren kurzohrig, aber die zwei übrigen waren absolut ohrenlos. Im ganzen hat man jetzt acht Lämmer, die Nachzucht von kurzohrig $\times$ kurzohrig sind. Von diesen sind eins langohrig, fünf kurzohrig und zwei ohrenlos. Es scheint also jetzt, daß die kurzohrigen Schafe die Heterozygoten zwischen langohrig und ohrenlos sind.

Jetzt habe ich experimentelle Kreuzungen angefangen, um die Verhältnisse der Ohrenlosigkeit festzustellen. Die Hierarchie der verschiedenen Ohrenlängen beim Schafe, die ja nach den Untersuchungen von Adametz mit den sehr langohrigen Karakulschafen und nach den hier erwähnten ohrenlosen wenigstens von drei verschiedenen Faktoren abhängig sind, ist ja eine quantitative Eigenschaft, die sehr gut zu experimentellen Untersuchungen geeignet ist.