

OH1

Original Braunvieh Haplotyp 1

EDITION: Juli 2022
AUTORIN: Laura Kreis

Das Wichtigste in Kürze

Dieser Erbfehler ist bereits seit einigen Jahren bekannt und wird rezessiv vererbt, es sind also nur homozygote (reinerbige) Tiere davon betroffen. OH1 scheint nicht immer in gleicher Ausprägung aufzutreten. Teilweise können betroffene Tiere eine Linsentrübung aufweisen, in den meisten Fällen sehen die Augen aber normal aus. Auch der Schweregrad der Sehschwäche kann variieren: von kompletter Blindheit bis hin zu Sehschwächen, welche nur bei starkem Tageslicht wahrnehmbar sind. Diese Erbkrankheit ist mit einer Häufigkeit von rund 8% in der Original Braunvieh Population der Schweiz vertreten. Seit 2020 kann auf diese Mutation getestet werden.

Zusatzinformationen

Nach ersten Untersuchungen von Braunvieh Schweiz zusammen mit der Universität Bern konnte eine Mutation im CNGB3 codierenden Gen auf Chromosom 14 als Ursache für diese Erbkrankheit gefunden werden. Diese Mutation ist bereits in mehreren Publikationen als Ursache für Blindheit, Farbenblindheit und andere Sehstörungen bei anderen Tieren genannt worden sowie auch beim Menschen. Die Mutation führt dazu, dass im Auge weniger Zapfenrezeptoren zu finden sind, welche für die Farbwahrnehmung verantwortlich sind.

Bedeutung der Abkürzungen

O1F → Das Tier ist kein Träger des Gendefektes (F = Free)

O1C → Das Tier ist gesund, aber Träger der Mutation und kann diese vererben (C = Carrier)

O1S → Das Tier leidet an einer Sehschwäche (S = Sure)

Quellenangaben:

Braunvieh Schweiz: <https://homepage.braunvieh.ch/wp-content/uploads/2021/04/2020-05-CHbraunvieh.pdf>

MDPI: <https://www.mdpi.com/1422-0067/22/22/12440>

