



Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Institut für Tierzucht und
Vererbungsforschung, Bünteweg 17p, 30559 Hannover

Martin Botta
Hubelstraße 15
6204 Sempach
Schweiz

**Institut für Tierzucht und
Vererbungsforschung**

Leiter:
Prof. Dr. Ottmar Distl
Bünteweg 17p
30559 Hannover

Tel. +49 511 953-8876
Fax +49 511 953-8582
ABGLab@tiho-hannover.de

Hannover, den 07.05.2021

**Information zu den aktuellen Forschungsergebnissen beim Hund Lagotto
Romagnolo im Hinblick auf die primäre erbliche nicht-kongenitale
Katarakt**

Sehr geehrter Herr Botta,

im Folgenden das Ergebnis des genetischen Tests auf erbliche primäre nicht-
kongenitale Katarakt (corticale Form) Ihres Hundes:

Labor-Nr.	Zuchtbuchnummer	Name	Mutation	Befund
A977	SHSB 763134	Zambo del tesoro d'oro	HC_LO	N/HC

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Ottmar Distl

Das Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung hat die Genotypisierung mit größter Sorgfalt und
Gewissenhaftigkeit unter Zugrundelegung des derzeit bekannten neuesten Standes von Wissenschaft und Technik
durchgeführt. Bei biologischem Material kann es jedoch in seltenen Fällen vorkommen, dass die Testergebnisse nicht
eindeutig zu interpretieren sind oder ein anderes Labor zu anderen Ergebnissen kommt.
Gewährleistungsverpflichtungen können nicht übernommen werden. Schadensersatzansprüche werden auf Vorsatz
und grobe Fahrlässigkeit beschränkt. Der Ersatz von Folgeschäden ist ausgeschlossen.

Interpretation:

Am Locus **HC_LO** wurde eine Mutation gefunden, die zu einer erblichen primären nicht-kongenitalen Katarakt (corticale Form) führt, wenn das mutierte Allel homozygot oder heterozygot vorliegt.

Der Locus liegt auf einem Autosom und wird somit geschlechtsunabhängig vererbt. Aus züchterischer Sicht ist es ratsam, Hunde mit dem Katarakt-assoziiert Allel am Locus **HC_LO** nicht für die Zucht zu verwenden. Verkürzt ausgedrückt, die Mutation am Locus **HC_LO** verhält sich autosomal dominant. Das Manifestationsalter für die Ausprägung der erblichen nicht-kongenitalen Katarakt kann stark variieren, sodass Hunde mit einem positiven genotypischen Befund erst im fortgeschrittenen Alter eine Katarakt zeigen. Der vorliegende Test erfolgt nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft. Zusätzlich zu den getesteten Mutationen ist es wahrscheinlich, dass noch weitere Genvarianten an der Entstehung an erblichen nicht-kongenitalen Kataraktformen beteiligt sind. Nach dem bisherigen Stand könnte für die nucläre Katarakt eine weitere rezessive Mutation verantwortlich sein, die Fallzahlen für eine definitive Aussage sind jedoch noch zu gering.

Es werden die Allele N (nicht assoziiert mit erblicher nicht-kongenitaler Katarakt, corticale Form) und HC (assoziiert mit erblicher nicht-kongenitaler Katarakt, corticale Form) am Locus **HC_LO** untersucht. Das Allel HC ist dominant gegenüber dem Allel N.

N/N: Der Hund ist reinerbig (homozygot) für das Allel N. Das Auftreten einer erblichen nicht-kongenitalen Katarakt (corticale Form) ist aufgrund der Ergebnisse an **HC_LO** unwahrscheinlich. Hunde mit diesem Genotyp geben an ihre Nachkommen das Risiko-Allel an **HC_LO** für erbliche nicht-kongenitale Katarakt (corticale Form) nicht weiter.

N/HC: Der Hund ist mischerbig (heterozygot) für das Allel N und das Allel HC. Das Auftreten einer erblichen nicht-kongenitalen Katarakt (corticale Form) ist sehr hoch. Tiere mit einer Kopie eines mutierten Allels von **HC_LO** geben mit einer Wahrscheinlichkeit von 50% das mutierte Allel für die erbliche nicht-kongenitale Katarakt (corticale Form) an ihre Nachkommen weiter und können deshalb betroffene Nachkommen produzieren.

HC/HC: Der Hund ist reinerbig (homozygot) für das Allel HC. Das Risiko des Auftretens einer erblichen nicht-kongenitalen Katarakt (corticale Form) ist aufgrund des Ergebnisses an **HC_LO** sehr hoch.