

# Kurzhaar - LIPH ("Französisch Rex")

Assoziiertes Gen: LIPH (*Lipase Member H*)

Chromosom: OCU14

Vererbung: monogen; rezessiv (r1)

**Tabelle:** Bekannte Varianten des LIPH

| Symbol             | Variante/ Mutation(en)           |  | Funktion/ Mechanismus   | Phänotyp  | Rassen                               |
|--------------------|----------------------------------|--|---|---|--------------------------------------|
| deutsch (englisch) | DNA                              | Protein  |   |   |                                      |
| R1 (Rex1)          | Wildtyp                          | Enzym bestehend aus 452 Aminosäuren <sup>1)</sup>  | LIPH könnte eine Rolle im Anagen (Haar-Wachstumsphase) spielen <sup>2)</sup>  | Normale Haarlänge   |                                      |
| r1 (rex1)          | 1362delA (OryCun1) <sup>3)</sup> | Um 19 Aminosäuren verkürztes Protein <sup>4)</sup> | Reduzierte Expression (mRNA und Protein) von LIPH in den Haarfollikeln der Haut (und nur in der äußeren Haarwurzelscheide); reduzierte enzymatische Aktivität <sup>5)</sup> | Kurzhaar (Deck- und Grannenhaar verkürzt und strukturell verändert) <sup>6)</sup> | Rex (INRA, Frankreich) <sup>7)</sup> |

## Geschichte

Die „rex 1“-Mutation wurde 1919 in Frankreich entdeckt.<sup>8)9)</sup> (S. 187)

Im Frühjahr 1926 brachte H. Nachtsheim die ersten Rex-Träger aus Deutschland nach Amerika zu W. E. Castle, der mit Verpaarungen dieser Tiere untereinander einen rezessiven Vererbungsmodus bestätigte und weiters Experimente zur genetischen Kopplung durchführte.<sup>10)</sup>

Historisch bekannt sind auch die Faktoren „r2“ und „r3“, über deren potentiell weitere Verbreitung keine Erkenntnisse vorliegen:

- r2: „Deutsch-Kurzhaar“ oder „Wollrex“ – erstmals 1926 in Lübeck (Deutschland) beobachtet; „persianerartiges“, welliges Kurzhaar mit gekräuselten Haarspitzen; gekoppelt mit r1; vergleichbare Züchtung aus England: „Astrex“;
- r3: „Normannen-Kurzhaar“ – erste Tiere, hervorgegangen aus großen Russenkaninchen, 1927 aus Frankreich nach Deutschland verbracht; nicht gekoppelt mit r1 oder r2.<sup>11)12)</sup> (S. 192, 219-221)

1 5 592

<sup>1)</sup> , <sup>3)</sup> , <sup>4)</sup> , <sup>6)</sup>

Diribarne, M., Mata, X., Chantry-Darmon, C., Vaiman, A., Auvinet, G., Bouet, S., ... & Guérin, G. 2011. A deletion in exon 9 of the LIPH gene is responsible for the rex hair coat phenotype in rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). PLoS One, 6(4), e19281.

2) 5) 7)

Diribarne, M., Mata, X., Rivière, J., Bouet, S., Vaiman, A., Chapuis, J., ... & Guérin, G. 2012. LIPH expression in skin and hair follicles of normal coat and Rex rabbits. PLoS One, 7(1), e30073.

8) 11)

Castle, W. E., & Nachtsheim, H. 1933. Linkage interrelations of three genes for rex (short) coat in the rabbit. Proceedings of the National Academy of Sciences, 19(12), 1006-1011.

9) 12)

Joppich, F. 1969. Das Kaninchen. Berlin: VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag. Vierte, ergänzte Auflage.

10)

Castle, W. E. 1929. The rex rabbit. Journal of Heredity, 20(5), 193-199.

From:

<http://www.wikikanin.de/> - Wikikanin

Permanent link:

[http://www.wikikanin.de/doku.php?id=genetik:kurzhaar\\_liph&rev=1751384529](http://www.wikikanin.de/doku.php?id=genetik:kurzhaar_liph&rev=1751384529)

Last update: **2025/07/01 17:42**

