

ЛЕЙКОЗОУСТОЙЧИВОСТЬ КОРОВ

Ген **BoLA-DRB3** крупного рогатого скота во многом определяет эффективность иммунной системы животных, отвечая за первичный иммунный ответ на воздействие патогенов.

Исследования показали:

- аллели - ***11, 23, 28** – обуславливают высокую генетическую невосприимчивость их носителей к развитию лейкоза. Эти аллели называют устойчивые и обозначают буквой **У**;
- аллели - ***1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54** – называют нейтральными и обозначают буквой **Н**: у них не выявлено ассоциативных связей;
- аллели гена **BoLA-DRB3** - ***8, 16, 22, 24** – определяют предрасположенность в соответствующих условиях к развитию лейкоза. Их называют чувствительные, и обозначают буквой **Ч**.

Установлено, что если в генотипе присутствует хотя бы один устойчивый аллель, лейкоз у таких животных не перейдет в гематологическую стадию (А. Xu, V. J. T. Van Eijk, Ch. Park, 1993; Удина И.Г., Карамышева Е.Е., Туркова С.О., 2003; Ковалюк Н.В. и др., 2017).

Уровень вирусносительства в группе таких животных ниже на 20% (Ковалюк Н., и др. 2013; Ковалюк Н.В. и др., 2017), что подтверждено данными зарубежных авторов (Carignano H.A. et al, 2017). Поэтому быков-производителей, в генотипе которых есть аллели, ассоциированные с устойчивостью (***11, *23, *28**), рекомендуется использовать в репродукции на маточном поголовье в неблагополучных по лейкозу стадах с целью повышения генетической резистентности воспроизводимого молодняка в этих хозяйствах.

Генотипирование быков – производителей проведено в лаборатории биотехнологии ФГБНУ «Северо-Кавказский НИИ животноводства», рекомендации по использованию информации о **BoLA DRB3** генотипах в селекции защищены тремя патентами РФ и представлены в научной публицистике, в том числе в международных изданиях.

