

*С. Д. Седоусова*  
*Науч. рук. Е. М. Курак,*  
*ассистент*

## ГЕНЫ, ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ФОРМИРОВАНИЕ ОКРАСА МЕХА У СОБАК

Зная гены, ответственные за формирование окрасов, можно по генотипу собак предположить возможные окрасы у потомков. Такие знания особенно важны при разведении значительного числа пород собак. В настоящее время у собак идентифицировано 8 генов, ответственных за формирование окраса меха.

**Локус E (extended) – ген MC1R (рецептора меланокортина 1).** Ген MC1R кодируется 3-мя аллелями: аллель дикого типа *E* определяет черную (коричневую) окраску; аллель *e* в гомозиготе обуславливает рыжий окрас; аллель *EM* связан с образованием меланистической маски.

**V (brown). Ген TYRP1 (белок 1, связанный с тирозиназой).** Обнаружены три рецессивных мутации: аллели *bs*, *bd* и *bc*. Гомозиготные по этим мутациям особи имеют коричневую окраску шерсти.

**Локус A (agouti). Ген ASIP (сигнальный пептид агути).** Известны 4 аллеля: *aw* обуславливает зонарный окрас шерсти; *a* – черную окраску шерсти; *ay* – соболиный (олений) окрас шерсти; аллель *at* обуславливает черно-подпалый окрас:  $ay > aw > at > a$ .

**Локус K. Ген CBD103 (бета дефенсин 103).** Аллель *KB* обеспечивает распределение пигмента по волосу и корпусу собаки и формирует черный окрас; аллель *kbr* – тигровый окрас.

**Локус D. Ген меланофилина MLPH.** Аллель *d* в гомозиготе осветляет окрас шерсти и особи имеют серый (голубой) окрас.

**Локус G. Возрастное (прогрессирующее) поседение.** Щенки некоторых пород рождаются черными, но в определенном возрасте их шерсть становится серой за счет наличия аллеля *G*; *g* – стойкая окраска.  $G > g$ .

**Локус M (Мерль, мраморный окрас) – ген SILV.** Собаки, гетерозиготные по этому аллелю, имеют мраморный окрас шерсти. В гомозиготе аллель *M* вызывает внутриутробную гибель щенков.

**Локус S. Ген транскрипционного фактора, связанный с микрофтальмией (MITF).** В локусе выявлено 4. Аллель *S* – сплошная окраска шерсти без белых пятен; *si* – белые отметины появляются в первичных центрах депигментации; *sp* – обуславливает наличие у животного пегой окраски; *sw* – могут быть полностью белыми либо с цветными пятнами.

## Литература

1 Сазонов, А. А. Молекулярная биология кошек и собак / А. А. Сазонов, А. Л. Сазонова. – СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2010. – 124 с.

*В. С. Семеняка*  
*Науч. рук. А. И. Павловский,*  
*канд. геогр. наук, доцент*

## ОСОБЕННОСТИ ПРОДВИЖЕНИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА ПОЛЕССКО-ТУРОВСКОЙ КУЛЬТУРНО-ТУРИСТСКОЙ ЗОНЫ

Белорусское Полесье – уникальный природный и историко-этнографический регион, имеющий предпосылки для развития различных видов туризма. Полесско-Туровская культурно-туристическая зона объединяет Мозырский, Калинковичский, Житковичский,