

ГЕНЕТИКА

Е. В. ЭЙДРИГЕВИЧ

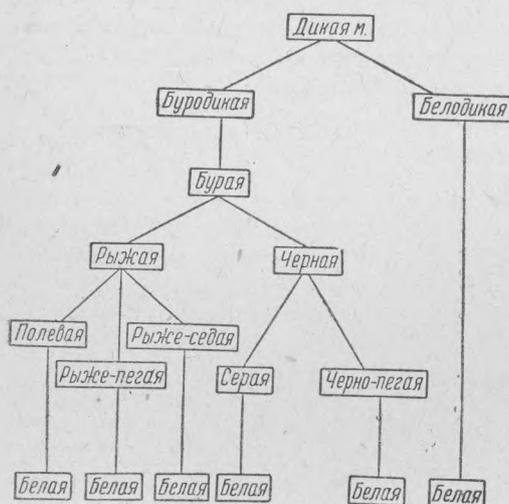
К ГЕНЕТИКЕ ОКРАСКИ И ПЕГОСТИ У КОЗ

(Представлено академиком Н. И. Вавиловым 17 X 1939)

Окраска шерстного покрова для животных шерстно-пушного направления является весьма важным хозяйственным признаком, связанным с качеством продукции. Различно окрашенные шерсти имеют неодинаковую ценность, так как по-разному поддаются окраске, а шерсть с пегих животных требует еще и дополнительной сортировки.

В группе примитивных азиатских коз, куда входит киргизская коза, имеется большое разнообразие масти. Наблюдаются как варьирование различных оттенков в пределах одной окраски, так и всевозможные сочетания окрасок. Значительное распространение имеют следующие масти: белая, серая, дикая, рыжая, бурая, черная. Кроме того встречаются животные пегие и сложноокрашенные.

Дикая масть. Обычна для диких представителей вида *Capra* и имеет распространение также среди примитивных азиатских коз. Дикая масть харак-



Фиг. 1.

теризуется темной полосой по хребту и темноокрашенным брюхом. Темноокрашенные полосы окаймляют сверху и снизу также и голову. Боковые части туловища и головы окрашены в рыжий цвет с варьированием от темнорыжего, переходящего в бурый, до чисто белого, но иногда бывают также серого цвета различной интенсивности. Окрашенный волос боковых частей туловища и головы характеризуется зонарным распределением пигмента. Дикая масть явилась исходной для белой, черной и всех прочих мастей, возникших мутационно.

Многообразие мастей киргизских коз с указанием, в каком направлении шло усиление или ослабление пигментации, может быть представлено в виде следующей схемы (см. фиг. 1).

Генетически дикая масть во всех ее вариациях эпистатична к черной окраске и гипостатична к белой. При скрещивании аборигенных черных козлов с матками дикой окраски потомство получается дикой окраски. При скрещивании белых ангорских козлов с киргизскими матками дикой окраски потомство получается белой масти.

Белая масть. По нашим наблюдениям над киргизскими и туркменскими козами (1), а также согласно исследованиям Асделла и Смиса (2) над британскими козами и Леша (3) над тоггенбургскими козами, белая масть эпистатична ко всем остальным мастям. При скрещивании чистокровных белых ангорских козлов с козами самых разнообразных мастей потомство получалось только белое. Метисы ангор × киргизская имеют чисто белое руно и покровный волос головы и ног. У незначительного числа особей встречаются отдельные окрашенные волокна по хребту и в покровном волосе, видимые лишь при внимательном рассматривании.

В наших наблюдениях белые козлята рождались только в случае, если хотя бы один из родителей был белой масти. случаев появления белых козлят от окрашенных родителей нами отмечено не было.

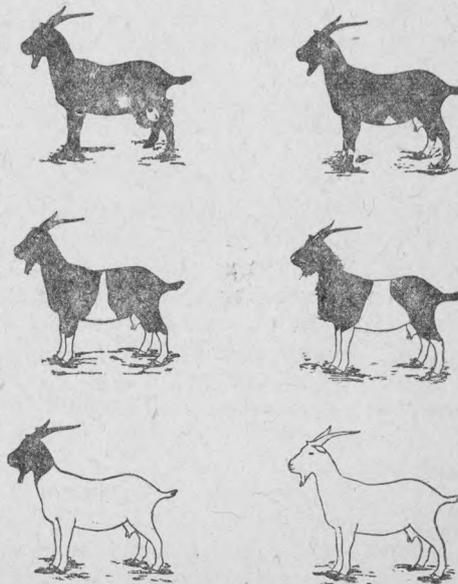
Белая масть часто сопровождается различными пигментированными отметинами, чаще всего черными. При этом наблюдается не только пигментация волоса, но и участка кожи, занятого окрашенной шерстью. Иногда черные кожные пятна встречаются и при чисто белой окраске шерсти. Распространение белой масти в различных районах весьма неодинаково и регулируется отбором.

Черная масть. У коз черной масти пух обычно окрашен слабее ости. Черная масть часто сопровождается поседением. Последнее варьирует от едва заметной примеси белых волос до полного перехода в серую окраску, причем поседение охватывает тогда не только руно, но и покровный волос головы и ног. У коз, повидимому, имеется несколько генетически отличающихся типов поседения. Черная масть очень часто сопровождается также пегостью головы и ног.

Генетически черная масть гипостатична ко всем остальным мастям. При скрещивании черных коз с черными мы всегда получали только черных козлят, тогда как при скрещивании черных маток с козлами других мастей чисто черного потомства мы никогда не получали.

Черная с подпалами масть является одной из разновидностей черной масти и характеризуется светлоокрашенным низом брюха и светлыми местами на голове и ногах при черной окраске всего животного. Окраска брюха варьирует от темнорыжей до палевой, переходящей в белую.

Генетически эта масть по отношению к чисто черной масти эпистатична; по отношению ко всем другим мастям ведет себя так же, как и чисто черная масть, т. е. гипостатична.



Фиг. 2. Вариации наиболее распространенного типа пегости у киргизских коз.

Серая масть варьирует от темносерой до светлой, переходящей в белую. Физиологически представляет собой определенный этап процесса депигментации черной масти. Генетически эпистатична по отношению к черной и гипостатична к белой и дикой. Отношение к бурой и рыжей масти еще недостаточно ясно, но, судя по наличию особей серо-рыжих, у которых шерсть состоит из смеси волос черных, рыжих и белых, можно предположить промежуточное наследование.

Бурая масть варьирует в пределах от темнобурой, переходящей в черную, до светлорыжей, сливающейся с рыжей. Эпистатична к черной масти и гипостатична к белой и дикой. Отношение к другим мастям недостаточно выяснено.

Рыжая масть также варьирует в весьма широких пределах от темнорыжей до светлорыжей, переходящей в палевую. Эпистатична к черной и гипостатична к белой и дикой. Отношение к другим мастям недостаточно выяснено.

Пегости. Пегости у коз весьма разнообразны. Характер распространения белых мест при наиболее распространенном типе пегости туловища схематически изображен на фиг. 2.

При этом типе впервые пегость туловища появляется на нижнем крае обычно правого бока в виде незначительного, треугольной формы белого пятна. Иногда при этом появляются белые пятна на конечностях. Пятно на боку, увеличиваясь, доходит до хребта и начинает переходить на другую сторону туловища, распространяясь одновременно и в области брюха. Затем пигмент исчезает на задней части туловища совершенно, и окрашенным остается только перед—сначала шея, затем одна голова и, наконец, окраска исчезает вовсе.

Пигментированные участки шерстного покрова при этой пегости туловища окрашены в черный, бурый, рыжий, дикий или любой другой цвет.

Кроме указанного типа пегости туловища у киргизских коз встречается такого рода пегость: по туловищу на черном фоне разбросаны небольшие варьирующей формы белые пятна. Эта пегость, однако, не имеет большого распространения.

Весьма распространена у коз пегость головы, которая также весьма варьирует по степени своего проявления. Подробного описания ее мы не приводим, так как эта пегость не представляет хозяйственного интереса.

По нашим наблюдениям пегость первого типа доминирует над сплошной окраской. При скрещивании пегих коз со сплошь окрашенными потомство получается пегое, но окрашенные части наследуются от того родителя, чья масть доминирует; например, при скрещивании рыжего козла с черно-пегой маткой потомство получается рыже-пегое.

Поступило
17 X 1939

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Е. В. Эйдригевич, Козоводство и козы Киргизии (1939). ² S. A. Asdell a. B. Smith, Hered., 19, 9 (1928). ³ J. Lush, Hered., 17, 3 (1926).