

В. А. ЩЕКИН и В. В. КАЛАЕВ

НАСЛЕДОВАНИЕ КУРЧАВОСТИ У ЛОШАДЕЙ

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

Случаи появления курчавости у многих сельскохозяйственных животных отмечались неоднократно. Известны они и у лошадей. Но правила наследования курчавости у лошадей еще не были установлены, что и вполне понятно, так как до последнего времени курчавых лошадей в благоустроенных хозяйствах не разводили.

Несколько лет тому назад было собрано несколько курчавых лошадей на 55-м Дегересском и 41-м Сталинабадском конских заводах. Опыт работы 55-го завода авторам настоящего сообщения неизвестен, на 41-м же конском заводе велись в течение 4 лет наблюдения над наследованием курчавости и производился ряд опытных скрещиваний. Это дало возможность установить правила наследования курчавости у лошадей.

Курчавые животные среди локайских лошадей встречаются значительно чаще, чем среди других конских пород. Они ориентировочно составляют 3% от всего поголовья локайцев. Так, при формировании 41-го конского завода локайцы приобретались без учета особенностей волосяного покрова, и около 3% закупленных кобыл оказались курчавыми. К концу 1937 г. общая численность локайских лошадей могла быть предположительно установлена в 6—8 тыс. голов. Можно думать, что и курчавых лошадей в этих районах имелось не менее 200 голов.

Кроме довольно значительной группы курчавых локайцев, сосредоточенных на 41-м конском заводе, много курчавых лошадей находится на конной товарной ферме «Комсомол» в Таджикистане. Остальные разбросаны единицами по районам разведения лошадей этой породы.

По словам смотрителя табунов 41-го конского завода Иган-Берды Бабаханова курчавые лошади давно встречаются в Яванской долине и прилегающей к ней местности. Специально они не разводились, но среди населения существовало мнение, что курчавые лошади отличаются исключительным здоровьем; поэтому если кобыла плохо жеребилась или приплод от нее часто погибал, то коневоды считали полезным такую кобылу случать с курчавым жеребцом. Население специально курчавых лошадей не разводило, что подтвердилось генетическим анализом их курчавости,—они в подавляющем большинстве оказались гетерозиготными по курчавости.

Происхождение лошадей на 41-м конском заводе стало учитываться, начиная с приплода 1933 г. В случные сезоны 1932 и 1933 гг. на 41-м конском заводе не изучались правила наследования курчавости. В эти два года курчавых жеребцов-производителей на заводе не было, и все курчавые кобылы покрывались производителями с нормальным волосяным покровом. Случной сезон 1934 г. проводился с учетом необходимости вы-

яснить наследование курчавости. В случку было пущено два курчавых локайских жеребца—Негр и Проэкт, и к ним были подобраны как курчавые кобылы, так и кобылы с нормальным волосяным покровом. В 1935 г. курчавые кобылы крылись теми же жеребцами. В случной сезон 1936 г. продуцировал на курчавых кобылах один Проэкт, так как Негр погиб.

В результате было получено на конец мая 1937 г. 96 жеребят, среди которых было 63 курчавых и 33 с нормальным волосяным покровом.

59 жеребят было получено от случки курчавых жеребцов с курчавыми кобылами, причем отцами всех этих жеребят, за исключением одного случая, были Негр и Проэкт. Среди них оказалось 46 курчавых и 13 нормальных жеребят—отношение, очень близкое к отношению 3 : 1. Жеребята с нормальным волосяным покровом происходили и от Негра и от Проэкта.

От случки курчавых кобыл с жеребцами с нормальным покровом, преимущественно культурных пород, было получено 27 жеребят, из них 13 курчавых и 14 с нормальным волосяным покровом—отношение, полностью совпадающее с отношением 1 : 1. От случки нормальных кобыл с курчавыми жеребцами (Негр и Проэкт) всего было получено 10 жеребят, из них 4 курчавых и 6 нормальных—отношение, близкое к 1 : 1.

Одновременно надо отметить, что за те же 5 лет на заводе не было получено ни одного курчавого жеребенка в том случае, если оба родителя имели нормальный волосяной покров.

Анализ полученного материала приводит к заключению, что курчавость зависит от одного гена, который имеет доминантный характер по отношению к гену нормального волосяного покрова; при этом мы должны допустить, что все жеребцы и подавляющее большинство курчавых кобыл, с которыми проводились опытные скрещивания, были гетерозиготами по гену курчавости. Если бы заметная часть курчавых кобыл была гомозиготна по этому гену, то количество курчавых жеребят было бы больше. То обстоятельство, что при случке курчавых кобыл с курчавыми жеребцами на 13 жеребят с нормальным покровом было получено не 39, а 46 курчавых жеребят, можно объяснить тем, что среди курчавых кобыл имелось 2—3 кобылы, гомозиготные по гену курчавости. Такой кобылой, например, может оказаться Гамета, все 4 жеребенка от которой оказались курчавыми, несмотря на то, что двое из них происходили от культурных жеребцов.

Курчавость не связана с мастью, так как курчавые жеребята получались всех мастей, обычных для локайцев. Не связана она, по видимому, и с полом: одинаковые цифровые отношения получались и в том случае, когда курчавость передавалась со стороны как отцов, так и матери.

Степень курчавости у взрослых лошадей в основном одинакова, но у отдельных новорожденных курчавость бывает выражена ярче, чем обычно.

Среди приплода 1933—1934 гг. ярко выраженной курчавости ни у одного жеребенка не было; все имели одного из родителей с нормальным волосяным покровом, а поэтому и должны были быть гетерозиготными.

Среди же курчавых сосунов трех последующих лет около $\frac{1}{3}$ всех сосунов, происходящих от обоих курчавых родителей, имело при рождении заметно лучшую курчавость. Это обстоятельство позволяет сделать предположение, что гомозиготные по курчавости сосуны при рождении имеют более сильную курчавость. Позднее же не представляется возможным отличить гомозиготных и гетерозиготных по курчавости лошадей, так как и те и другие становятся одинаково курчавыми. Так, старый производитель Негр и вновь намеченный в производителе сын Снаб-Сбыта имеют предельно выраженную курчавость, но оба гетерозиготны по гену курчавости.

Поступило
17 X 1939