

свою теорію на опытахъ скрещиванія различныхъ видовъ растений. Хотя, повторяемъ, ихъ теорія теперь наиболѣе распространена, но она опять-таки не даетъ отвѣта на индивидуальное превосходство передачи у нѣкоторыхъ особей и не отличается глубиной научнаго изложенія.

Гораздо дальше въ объясненіи законовъ наслѣдственности пошелъ американскій ученый Caspar L. Redfield въ своемъ трудѣ „Control of heredity“, изд. 1902 г. *).

По его теоріи наслѣдственность, строго говоря, различается двоякая: структурная, касающаяся морфологическихъ признаковъ организма, и функціональная—въ зависимости отъ того или другого назначенія органовъ животнаго.

Если къ структурной наслѣдственности еще до нѣкоторой степени приложимъ законъ Вейсмана, то функціональная наслѣдственность его опровергаетъ, что и доказалъ К. Редфильдъ цѣлымъ рядомъ остроумныхъ примѣровъ изъ міра животноводства. Такимъ образомъ К. Редфильдъ фактически становится на точку зрѣнія Дарвина и тѣхъ натуралистовъ, которые вѣрили въ передачу функціональныхъ признаковъ.—Между прочимъ, однимъ изъ доводовъ въ пользу несомнѣнности передачи функціональныхъ способностей организма К. Редфильдъ приводитъ возрастъ, являющійся, такъ сказать, собирателемъ наслѣдственной энергіи. Животное съ возрастомъ, упражняя свои органы въ извѣстномъ направленіи, становится съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе способнымъ передать потомству свои особенности, заряжаясь, говоря фигурально, энергіей къ передачѣ своихъ свойствъ. Отсюда широко наблюдаемое явленіе въ мірѣ животноводства, что большинство извѣстныхъ выдающихся особей—знаменитыхъ быстротой скакуновъ, рысаковъ и удоиливыхъ коровъ—родились не только отъ родителей съ развитой данной способностью, но и развивавшихъ ее въ теченіе долгаго времени.

Редфильдъ даетъ богатые количествомъ примѣры изъ исторіи англійскаго чистокровнаго коннозаводства, американскаго рысака, разведенія голландскихъ коровъ и мн. др., представляющіе рядъ доказательствъ несомнѣнной передачи по наслѣдству упражняемости въ данномъ направленіи животнаго (рѣзвости у лошади, молочности у коровы) и усиленія наслѣдственности съ возрастомъ.

Вѣковой опытъ народовъ и, такъ сказать, чутье истины у талантливыхъ животноводовъ и коннозаводчиковъ давнымъ давно, безъ знанія теоретическихъ изслѣдованій защитниковъ гипотезы о передачѣ упражняемыхъ свойствъ по наслѣдству,—выработали опредѣленный методъ подбора животныхъ по ихъ продуктивности. Такимъ способомъ произошла англійская чистокровная лошадь—продуктъ скачекъ и подбора исключительно побѣдителей на послѣднихъ. Такимъ способомъ произошли рысистыя породы лошадей и очень многіе цѣнные для экономической жизни челоуѣка виды животныхъ.

*) Русскій переводъ Р. Р. Правохенскаго. изд. 1911 года.

Правъ или не правъ К. Редфильдъ, говорящій, что старый производитель, какъ болѣе упражняемый, является болѣе константнымъ, все равно,—но ни одинъ изъ практиковъ-знатоковъ коннозаводчиковъ не пуститъ въ заводъ жеребца или матку, не поработавшую и не подвергнутую соотвѣтствующему ея породѣ упражненію.

Такимъ образомъ, одна родословная сама по себѣ не представляетъ еще гарантіи въ годности индивидуума для заводскихъ цѣлей; для этого необходимо также испробовать и всѣ его способности. Хотя слѣдуетъ замѣтить, что вѣроятность на болѣе равномерное и вѣрное унаслѣдованіе расовыхъ особенностей увеличивается вмѣстѣ съ числомъ генерацій. Другими словами: заводская наследственность, способности и экстерьеръ суть тѣ три фактора, наличность которыхъ необходима при выборѣ производителя.

Зеттегасть, и нѣкоторые др. ученые животноводы оспаривали также и возможность къ возвратамъ, отрицая атавизмъ, благодаря которому нѣкоторыя животныя походятъ не на родителей, но на болѣе отдаленныхъ предковъ. Но опытъ учитъ насъ, что возвраты или атавизмъ встрѣчаются у всѣхъ расъ и наиболѣе часто при скрещиваніяхъ. Объяснить такое явленіе слѣдуетъ тѣмъ, что видимыя особенности родителей не передаются дѣтямъ, но остаются у нихъ въ зачаточномъ состояніи, скрытыми, и, только пройдя черезъ нѣсколько генерацій, онѣ получаютъ случайно толчекъ къ своему проявленію. Чѣмъ раса болѣе чиста, тѣмъ менѣе оснований опасаться атавизма; если же родители имѣли противоположныя, гетерогенныя свойства, то возвраты весьма часто даютъ себя чувствовать.

Методы, принятыя въ заводскомъ дѣлѣ, суть слѣдующіе:

Чистое разведеніе или спариваніе въ предѣлахъ извѣстной группы (расы, рода, племени).

Скрещиваніе или спариваніе животныхъ разныхъ расъ (но одного вида).

Разведеніе въ себѣ или спариваніе животныхъ одного племени, образовавшагося посредствомъ скрещиванія. (Въ болѣе тѣсномъ смыслѣ, разведеніе въ себѣ есть фамильное спариваніе или спариваніе въ предѣлахъ близкаго родства).

Освѣженіе крови или прилитіе свѣжей, новой крови той же расы.

Заводское искусство покоится на правильномъ подборѣ племенныхъ животныхъ, на особенной внимательности къ проявленіямъ измѣнчивости и атавизма, могущихъ ослаблять результаты правильного выбора племенныхъ животныхъ, на поддержаніи извѣстнаго однообразія, устойчивости въ строеніи тканей, въ формѣ органовъ и въ протеканіи физиологическихъ процессовъ, которые тѣмъ или инымъ образомъ связаны съ производительностью животнаго.

Это положеніе является одинаково важнымъ какъ для животныхъ съ очень низкой, такъ и для животныхъ съ очень высокой производи-