

удельный вес животных с типом М и С.

Животные разных типов наиболее существенные различия имели по коэффициенту молочности и обхвату груди за лопатками. Можно предположить, что за счет лучшего развития грудной клетки у животных с типом М у них лучше развита и дыхательная система, что приводит к более высокому уровню окислительных процессов в организме и большей их склонностью к молочной продуктивности.

УДК. 597.082.2

Взаимосвязь продуктивных показателей мускусных уток с выходом мяса от несущки

Полуда В. С., Дмитриева Т. В., Белорусская зональная опытная станция по птицеводству

В мясном птицеводстве, в том числе и в утководстве, племенная работа нацелена на увеличение выхода мяса от родительских пар за период их использования. Выход мяса на несущку - комплексный, его величина зависит от ряда факторов: яйценоскости, оплодотворенности и выводимости яиц, вывода молодняка, живой массы и сохранности потомства.

С помощью множественного регрессионного анализа нами изучены корреляционные связи между хозяйственно-полезными признаками, а также между ними и выходом мяса на утку-несущку, вычислены коэффициенты корреляции, регрессии, детерминации с определением приоритетности признаков в формировании результирующего параметра.

Исследования проведены на мускусных утках группы племядра линий W (132 гол.), X (190 гол.), Z (72 гол.) французской популяции.

Корреляционный анализ показал, что из пяти фенотипических признаков наиболее тесно связаны оплодотворенность и выводимость яиц с выводом молодняка. У всех трех линий коэффициенты корреляции этих признаков находились на уровне 0,536...0,689. Яйценоскость и живая масса молодняка слабо коррелировали между собой и с показателями инкубационных качеств яиц. В большинстве случаев эти связи были отрицательными.

С выходом мяса от утки-несущки наиболее тесно связан вывод молодняка. Коэффициенты частной корреляции между этими показателями составили: в линии W - 0,794; X - 0,760; Z - 0,611. Затем по степени тесноты связи с выходом мяса на несущку следуют: выводимость яиц ($r = 0,370-0,539$), оплодотворенность яиц ($r = 0,340-0,516$), яйценоскость ($r = 0,325-0,505$). Относительно слабо

коррелирует с выходом мяса от несушки живая масса потомства ($r = 0,211 - 0,453$).

Множественные коэффициенты корреляции хозяйственного полезных признаков с выходом мяса от утки-несушки по линиям W, X, Z составили 0,967; 0,950, 0,886 соответственно. Коэффициенты множественной детерминации, показывающие в процентах долю влияния комплекса хозяйственного полезных признаков на выход мяса от несушки, равны: для линии W - 93,5%, X - 90,2%, Z - 78,5%.

Коэффициенты регрессии хозяйственно полезных признаков на результирующий параметр представлены в математических моделях прогноза:

$$Y = 1,51x_1 + 0,029x_2 + 0,308x_3 + 2,41x_4 + 57,1x_5 - 311 \text{ для линии W}$$

$$Y = 1,38x_1 + 0,078x_2 + 0,177x_3 + 2,03x_4 + 39,8x_5 - 233 \text{ для линии X}$$

$$Y = 1,48x_1 + 0,035x_2 + 0,634x_3 + 1,44x_4 + 42,4x_5 - 253 \text{ для линии Z}$$

где: x_1 - яйценоскость; x_2 - оплодотворенность яиц; x_3 - выводимость яиц; x_4 - вывод молодняка; x_5 - живая масса потомства.

В селекционной работе важно определить приоритетность каждого отдельного признака в формировании результирующего. Это можно сделать с помощью коэффициентов эластичности. В данном случае коэффициенты эластичности составили по линиям: W - для яйценоскости 1,023; вывода молодняка - 0,865; живой массы потомства - 0,950; выводимости яиц - 0,147; оплодотворенности яиц - 0,016; X - 1,100; 0,810; 0,111; 0,052; Z - 1,148; 0,616; 0,890; 0,368; 0,025 соответственно по признакам.

Величины коэффициентов эластичности свидетельствуют о том, что на выход мяса от утки-несушки в большей степени влияют яйценоскость (34,0...37,7%), живая масса потомства (27,3...31,7%), вывод молодняка (20,2...30,3%) и незначительно оплодотворенность яиц (3,75...12,1%).

Таким образом, выявление степени связи между признаками и определение их приоритетности позволяет обосновать выбор селекционной программы, найти объективные критерии оценки племенных и продуктивных качеств уток.