

2. Физиологическое состояние и продуктивность бычков при скармливании молотого и экструдированного зерна пелюшки / А. Н. Кот [и др.] // В сборнике: Прогрессивные и инновационные технологии в молочном и мясном скотоводстве. Материалы Международной научно-практической конференции. Редколлегия: Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]. – Витебск, 2021. – С. 112-119.

УДК 636.082.12.636.4

## **ПЛЕМЕННАЯ ЦЕННОСТЬ СВИНОМАТОК И УРОВЕНЬ ИХ ВОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ**

**Бордун А. Н.<sup>1</sup>, Халак В. И.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> – Институт сельского хозяйства Северного Востока НААН

с. Сад, Сумская область, Украина;

<sup>2</sup> – ГУ «Институт зерновых культур НААН Украины»

г. Днепр, Украина

Цель работы – используя метод BLUP, определить племенную ценность свиноматок крупной белой породы, изучить их воспроизводительные качества и экономическую эффективность их использования.

Экспериментальную часть исследований проводили в государственном предприятии «Опытное хозяйство Института сельского хозяйства Северного Востока НААН» и лаборатории животноводства и кормопроизводства Института сельского хозяйства Северного Востока НААН Государственного учреждения «Институт зерновых культур НААН». Объектом исследования были свиноматки крупной белой породы французского происхождения. Племенную ценность животных определяли по методу BLUP, а их оценку по воспроизводительным качествам проводили с учетом следующих показателей: многоплодие, гол.; крупноплодность, кг; выравненность гнезда свиноматки по живой массе поросят при рождении, баллов; количество поросят при отъеме в возрасте 28 дней, гол.; масса гнезда при отъеме в возрасте 28 дней, кг; сохранность поросят к отъему, %. Индекс выравненности (однородности) гнезда свиноматки по живой массе поросят при рождении (ИВГ<sub>0</sub>) рассчитывали по методике Халака В. И. [1].

Формирование групп животных проводили с учетом величины индекса BLUP (материнская линия). Значение указанного индекса у животных I группы варьировало от 109,78 до 128,75, II – от 90,35 до 109,51, III – от 53,61 до 89,91 баллов.

Биометрическую обработку результатов исследований [2] и расчет экономической эффективности результатов исследований [3] проводили по общепринятым методикам.

Результаты исследований свидетельствует, что многоплодие свиноматки подконтрольной популяции составляет  $11,1 \pm 0,14$  поросят на один опорос ( $C_v = 15,82\%$ ), крупноплодность –  $1,41 \pm 0,009$  кг ( $C_v = 7,94\%$ ), индекс выравненности (однородности) гнезда свиноматки по живой массе поросят при рождении ( $ИВГ_0$ ) –  $5,23 \pm 0,076$  балла ( $C_v = 17,16\%$ ), молочность –  $51,91 \pm 0,81$  кг ( $C_v = 18,44\%$ ), масса гнезда при отъеме в возрасте 28 дней –  $74,4 \pm 0,85$  кг ( $C_v = 13,13\%$ ). Индекс BLUP (материнская линия) у свиноматок подконтрольной популяции равен  $99,81 \pm 1,246$  баллов ( $C_v = 14,67\%$ ).

Установлено, что животные I группы превосходили ровесниц III по многоплодию на 3,5 гол. ( $td = 10,60$ ;  $P < 0,001$ ), молочности – 17,49 кг ( $td = 10,86$ ;  $P < 0,001$ ), массе гнезда при отъеме в возрасте 28 дней – 18,3 кг ( $td = 10,57$ ;  $P < 0,001$ ). Разница между животными III и I групп по крупноплодности и индексу выравненности (однородности) гнезда свиноматки по живой массе поросят при рождении ( $ИВГ_0$ ) составила 0,07 кг ( $td = 3,50$ ;  $P < 0,01$ ) и 1,72 балла ( $td = 10,11$ ,  $P < 0,001$ ). Показатель сохранности поросят к отъему в возрасте 28 дней у свиноматок подопытных групп варьирует от 63,7 до 100 %.

Расчет экономической эффективности использования свиноматок разной племенной ценности свидетельствует о том, что максимальную прибавку дополнительной продукции получили от свиноматок I группы (индекс BLUP =  $118,14 \pm 1,096$  баллов,  $C_v = 5,08\%$ ). Она составляет 13,02 %, а ее стоимость, которую получают от одной свиноматки за один опорос, равна 345,41 гривен, или 12,33 долларов США.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют, что эффективным методом определения племенной ценности свиноматок и отбора высокопродуктивных животных является использование метода BLUP.

Для подконтрольной популяции свиней крупной белой породы французского происхождения критерием отбора высокопродуктивных животных по индексу BLUP являются показатели 109,78-128,75 баллов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Халак, В. І. Математичні моделі визначення вирівняності гнізда свиноматок та їх зоотехнічна оцінка / В. І. Халак // Біоресурси і природокористування. – 2015. – Т. 7. – № 1-2. – С. 103-109.
2. Методика определения экономической эффективности использования в сельском хозяйстве результатов научно-исследовательских работ, новой технологии, изобретений и рационализаторских предложений. – Москва: ВАИИПИ, 1983. – 149 с.
3. Лакин, Г. Ф. Биометрия / Г. Ф. Лакин. – Москва: Высшая школа, 1990. – 352 с.