

The dependence of genetic and economic efficiency of various variants of breeding programs on the average generation intervals of animals of different categories was shown. The basic ways of its reduce were determined which were the most important resource of increasing breeding programs efficiency under the conditions of modern dairy production.

УДК 636.2.082.2

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ПЕРВІСТОК РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ З ІНДЕКСОМ СПАДУ ЕНЕРГІЇ РОСТУ У ДОПРОДУКТИВНИЙ ПЕРІОД

М.М.Ганчев, Г.П.Бондаренко

Луганський державний аграрний університет

Встановлено взаємозв'язок показників молочної продуктивності корів з індексом спаду енергії росту у допродуктивний період та розглянуто можливість його використання при ранньому прогнозуванні показників молочної продуктивності.

корова, молочна продуктивність, енергія росту, кореляція, прогнозування

Ефективність селекційно-племінної роботи у скотарстві в значній мірі залежить від раннього і якомога точнішого прогнозу молочної продуктивності. Тому розробка ефективних методів визначення перспективної продуктивності була і залишається актуальною. Серед різних методів раннього прогнозування важливе місце посідає використання закономірностей формотворчих процесів в онтогенезі [1,2]. Початковим етапом розробки будь-якої з методик прогнозування є виявлення та оцінка достовірності взаємозв'язку між показниками молочної продуктивності та потенційними її предикторами. Тому метою наших досліджень було встановити взаємозв'язок молочної продуктивності первісток різних генотипів з індексом спаду енергії росту у допродуктивний період.

Матеріал і методика досліджень. Дослід проводився на матеріалах гурту великої рогатої худоби ВАТ “Племінний завод “Більшовик” Донецької області. З усього поголів'я корів господарства (502 гол) було відібрано 65 первісток-аналогів за віком, які за генотипом умовно розподілились на такі групи:

1. Червона степова порода, голштинізована (ЧСГ) - 15 голів;
2. Українська червона ряба порода (УЧР) - 12 голів;
3. Чорно-ряба порода (ЧР) - 14 голів;
4. Голштинська порода (Г) - 12 голів;
5. Англерська порода, голштинізована (АГ) - 12 голів.

З карток племінних корів було узяті дані живої маси телиць при народженні, у віці 6, 12 та 18 місяців, а також показники молочної продуктивності за першу лактацію. За основу розрахунків було узяті алгоритм [2] визначення інтенсивності формування у ранньому онтогенезі, який шляхом математичних перетворень було приведено до зручного у використанні, на нашу думку, індексного виду:

$$\beta = \frac{W_6 W_{12} - W_0 W_{18}}{0,25(W_0 + W_6)(W_{12} + W_{18})} 100\%,$$

де β - індекс спаду енергії росту, %;

W_0, W_6, W_{12}, W_{18} - жива маса телиць при народженні та у віці 6, 12, 18 місяців.

Статистичне опрацювання даних проводили за алгоритмами [3].

Результати і обговорення. За результатами визначення індексу спаду енергії росту у допродуктивний період в межах кожної з дослідних груп тварини розподілились на дві підгрупи: “плюс-варіанти” (M_+), тобто ті тварини, які мали показник β вище середньої величини, та “мінус-варіанти” (M_-), з показником β нижче середньої. Отримані середні показники продуктивності в розрізі генотипних груп наведено у таблиці 1.

1. Молочна продуктивність первісток з різним індексом спаду енергії росту

Група за генотипом	M_-					M_+				
	n	β , %	продуктивність, $M \pm m_M$			n	β , %	продуктивність, $M \pm m_M$		
			надій, кг	жирність, %	кількість молочного жиру, кг			надій, кг	жирність, %	кількість молочного жиру, кг
ЧСГ	8	95,6 $\pm$ 1,38	5164 $\pm$ 238	3,79 $\pm$ 0,056	195,8 $\pm$ 8,0	7	111,4 $\pm$ 1,32	4248 $\pm$ 243	3,85 $\pm$ 0,052	163,4 $\pm$ 9,5
УЧР	8	95,6 $\pm$ 1,38	4731 $\pm$ 353	3,65 $\pm$ 0,037	172,6 $\pm$ 13,2	4	111,0 $\pm$ 2,1	4220 $\pm$ 170	3,62 $\pm$ 0,054	152,8 $\pm$ 5,3
ЧР	7	95,7 $\pm$ 0,66	5221 $\pm$ 415	3,70 $\pm$ 0,03	193,3 $\pm$ 15,5	7	110,0 $\pm$ 1,43	4090 $\pm$ 346	3,64 $\pm$ 0,058	149 $\pm$ 13,5
Г	8	95,6 $\pm$ 1,1	4596 $\pm$ 282	3,73 $\pm$ 0,047	171,4 $\pm$ 10,1	4	111,3 $\pm$ 2,1	3621 $\pm$ 282	3,92 $\pm$ 0,013	141,8 $\pm$ 10,7
АГ	7	93,6 $\pm$ 1,32	5020 $\pm$ 422	3,94 $\pm$ 0,082	197,9 $\pm$ 14,9	5	110,0 $\pm$ 1,41	4289 $\pm$ 228	3,78 $\pm$ 0,12	162 $\pm$ 8,4

Встановлена різниця за показниками індексу спаду енергії росту по різних варіантах досить чітко підкріплюється різницею за молочною продуктивністю. Причому за надоем та кількістю молочного жиру ця різниця має достовірний характер ($P > 0,95 \dots 0,97$). У цілому ж можна стверджувати, що первістки усіх генотипів зі зниженим спадом енергії росту переважали за продуктивністю первісток з підвищеним індексом спаду.

Для виявлення характеру взаємозв'язку між оцінюваними показниками, було розраховано відповідні коефіцієнти кореляції (табл. 2).

2. Кореляційний взаємозв'язок показників молочної продуктивності первісток з індексом спаду енергії росту від народження до 18-міс віку

Показник	ЧСГ	УЧР	ЧР	Г	АГ
Надій	-0,703 $\pm$ 0,13	-0,537 $\pm$ 0,21	-0,548 $\pm$ 0,19	-0,604 $\pm$ 0,18	-0,482 $\pm$ 0,22
Жирність молока	-0,059 $\pm$ 0,26	-0,108 $\pm$ 0,29	-0,495 $\pm$ 0,20	0,200 $\pm$ 0,28	-0,254 $\pm$ 0,30
Кількість мол. жиру	-0,682 $\pm$ 0,14	-0,542 $\pm$ 0,20	-0,578 $\pm$ 0,18	-0,552 $\pm$ 0,20	-0,576 $\pm$ 0,19

Установлено зворотній взаємозв'язок між індексом спаду енергії росту та молочною продуктивністю, причому для надоїв та кількості молочного жиру цей зв'язок достовірний ($P > 0,95 \dots 0,999$).

Висновок. Показник індексу спаду енергії росту може бути використаний у селекційно-племінній роботі в якості критерію типізації тварин, а також у якості предиктору при побудові множинних регресійних моделей раннього прогнозування молочної продуктивності.

Бібліографічний список

1. Микитас Р.Є. Підвищення молочної продуктивності худоби при використанні кращого світового генофонду: Автореф. дис....канд. с.-г. наук/ Херсон, 1999 - 16с.

2. Свечин Ю.К., Дунаев Л.И. Прогнозирование молочной продуктивности крупного рогатого скота в раннем возрасте//Труды ВСХИЗО, 1986 - С.16.

3. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. - М.: Колос, 1969.-255с.

Установлена взаимосвязь показателей молочной продуктивности коров с индексом спада энергии роста в допродуктивный период и рассмотрена возможность его использования для раннего прогнозирования показателей молочной продуктивности.

The correlation between cows' milk records and index of recession in growth energy during non-productive period was established. The possibility of its using for milk productivity prognosis was considered.

УДК 636.4.31.5

ПРИВЧАННЯ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ ДО ВЗЯТТЯ ВІД НИХ СПЕРМИ НА ШТУЧНУ ВАГІНУ І ВИБІР УМОВ ЇХ УТРИМАННЯ

В.І.Герасімов, О.В.Пронь

Харківська державна зооветеринарна академія

Йдеться про технологію привчання кнурів-плідників до взяття від них сперми на штучну вагіну, а також про переваги вільно-вигульного утримання кнурів, яке сприяє підвищенню біологічної повноцінності сперматозоїдів, заплідненості та багатоплідності свиноматок і збільшує тривалість використання плідників.

кнур, штучна вагіна, спосіб утримання, сперма

Одним з визначальних прийомів методу штучного запліднення свиней є отримання сперми від кнурів-плідників. Дуже важливо своєчасно і правильно привчити кнурів до отримання сперми на штучну вагіну. Це привчання, як показав дослід роботи у колгоспі ім. Фрунзе Белгородського району Белгородської області, вимагає уважного індивідуального підходу до кожної тварини. Поряд з безумовними рефlekсами дуже важливого значення