

тривалість господарського використання серед досліджуваних груп (в середньому – 4,09 лактації). Тобто, ця група дочок відрізнялася ознаками, що характерні для високоспеціалізованої голштинської худоби.

Крім розподілу альтернативних алелів у потомстві плідників про їх адаптаційну роль дає уявлення оцінка процесу елімінації цих маркерів в наступному поколінні. Зокрема, зафіксовано підвищену елімінацію маркерів для плідників Динаміка (26 з 45) та Ріджеса (18 з 27).

Отже, генетико-ветеринарний моніторинг в молочному скотарстві дає можливість використання в практичній селекції спадково зумовленої резистентності тварин. Саме про такі особливості дають певне уявлення (свідчать) матеріали ветеринарного обліку, починаючи з раннього постнатального розвитку. Крім того, генетико-ветеринарний моніторинг сприяє вирішенню ряду завдань ветеринарної служби та є елементом в комплексній оцінці специфіки племінних ресурсів.

УДК 636.277.034.082.31

КОРЕЛЯЦІЙНІ ЗВ'ЯЗКИ МІЖ ПОКАЗНИКАМИ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ПЛЕМІННОЇ ЦІННОСТІ ТВАРИН ГОЛШТИНСЬКОЇ ПОРОДИ

І. П. Петренко, О. Д. Бірюкова, Т. О. Кругляк, А. П. Кругляк¹
Інститут розведення і генетики тварин НААН
¹Національний університет біоресурсів і природокористування України

Метою наших досліджень було вивчення фенотипових кореляційних зв'язків між селекційними індексами племінної цінності бугаїв і корів голштинської породи та основними селекційними ознаками як в межах одного покоління, так і між батьками і їх потомством (батьки – сини; матері – сини).

Дослідження проводились на двох групах бугаїв голштинської породи, оцінених за якістю потомків: відселекціонована група (n=333 гол) і невідселекціонована (n= 1290 гол). У кожній групі бугаїв була встановлена племінна цінність їх батьків за 5 селекційними ознаками продуктивності (надій, вміст жиру, вміст білка, молочний жир і білок), а також селекційні індекси. Фенотипові кореляційні зв'язки визначали на комп'ютері згідно з програмним забезпеченням Microsoft Excel.

Встановлено позитивний і вірогідний кореляційний зв'язок між селекційним індексом батьків і племінною цінністю синів за надоєм, молочним жиром і молочним білком їх дочок за 305 днів першої лактації (r відповідно = $+0,34 \pm 0,048$ при $tr = 7,1$, $p < 0,001$; $+0,28 \pm 0,051$ при $tr = 5,5$, $p < 0,001$; $+0,14 \pm 0,054$ при $tr = 7,4$ $p < 0,001$). Зв'язок між селекційним індексом батька і показниками вмісту жиру та білка в молоці дочок синів був від'ємний, відповідно $-0,07 \pm 0,055$ та $0,033 \pm 0,055$, хоча статистично не вірогідний.

Зв'язок між селекційними індексами батька і сина був додатним $0,40 \pm 0,046$ при високому ступені вірогідності ($tr = 8,2$ при $p < 0,001$).

Кореляційний зв'язок між селекційним індексом матерів і племінною цінністю їх синів за надоєм дочок хоча і був позитивним, але значно нижчим, ніж між селекційним індексом батьків та племінною цінністю за надоєм синів і становив $+0,11 \pm 0,054$, ($tr = 2,03$ при $p < 0,05$). Встановлено значно вищі кореляційні зв'язки між селекційним індексом матері та племінною цінністю синів за вмістом жиру і білка в молоці їх дочок ($r = +0,19 \pm 0,053$ при $tr = 3,6$ $p < 0,001$ та $r = +0,23 \pm 0,052$ при $tr = 4,4$ при $p < 0,001$), що узгоджується з висновками про більше успадкування якісних показників продуктивності на шляху «мати» – «син».

Це підтверджено одержаними нами даними між усередненими показниками СІ батьків (батько + мати) і племінною цінністю їх синів. У цьому випадку коефіцієнти кореляції між ССІ (середній селекційний індекс) та такими селекційними ознаками як вміст жиру і білка в молоці дочок їх синів, молочним жиром, молочним білком були позитивними і статистично вірогідними ($r = +0,19 \pm 0,052$ – $+0,31 \pm 0,057$ при $p < 0,001$).

Найбільш тісну кореляцію між СІ синів і їх племінною цінністю за надоєм, молочним жиром і молочним білком ($r = +0,74 \pm 0,025$ – $+0,81 \pm 0,019$ при $p < 0,001$) ми пояснюємо тим, що значення цих показників є найбільшим в алгоритмі селекційного індексу бугаїв.

По невідселекціонованій групі бугаїв ($n=1290$ гол) одержано також позитивні і високо вірогідні кореляційні зв'язки між СІ батька та племінною цінністю синів за надоєм ($r = +0,30 \pm 0,032$ $tr = 9,4$ при $p < 0,001$) і молочним білком ($r = +0,36 \pm 0,031$ $tr = 11,6$ при $p < 0,001$). Між СІ батька і ПЦ синів за вмістом жиру і білка в молоці одержані, хоча і позитивні, але досить низькі кореляційні зв'язки ($r = +0,09 \pm 0,035$, $tr = 2,6$ та $0,08 \pm 0,035$, $td = 2,3$).

На шляху успадкування „матері” – „сини” встановлено позитивні кореляційні зв'язки між показниками продуктивності матерів за вищу лактацію і племінною цінністю їх синів. Так коефіцієнт кореляції між надоєм матерів за вищу лактацію і ПЦ синів становив $+0,27 \pm 0,026$, $tr = 10,4$ при $p < 0,001$; вмістом жиру – $+0,068$, $tr = 2,4$; вмістом білка – $+0,11 \pm 0,073$ та молочного білка – $+0,13 \pm 0,073$.

Таким чином, результати наших досліджень підтверджують наявність позитивних кореляційних зв'язків між молочною продуктивністю матерів і племінною цінністю батьків та племінною цінністю їх синів, що необхідно використовувати при доборі матерів бугаїв та батьків бугаїв.