УДК 636. 22/28.081.14

ХАРАКТЕРИСТИКА БУГАЇВ-ПЛІДНИКІВ ГОЛШТИНСЬКОЇ ПОРОДИ ЗА ТИПОМ ЇХНІХ ДОЧОК

Постановка та стан вивчення проблеми. Ефективність породотворного процесу у скотарстві зумовлена інтенсивним використанням високоцінних племінних бугаїв-плідників, оскільки доведено, що їх вплив на генетичне поліпшення порід становить 90 – 95% [1]. У зв‘язку з цим, визначення племінної цінності бугаїв має важливе селекційне значення. До комплексного індексу з визначення племінної цінності бугаїв, обов‘язково включають результати оцінки плідників за екстер‘єрним типом їхніх дочок [3,5]. До того ж, існування високої успадковуваності ознак екстер‘єру, тісних кореляційних зв’язків як між груповими, так і між окремими статями будови тіла та продуктивністю [4,7,9], є достатньою підставою для подальшого проведення таких досліджень взагалі, та з метою вивчення параметрів екстер’єрного типу тварин голштинської породи нової екологічної генерації, одержаних від імпортованої худоби із Канади, у межах генеалогічної структури зокрема.

Матеріал та методи досліджень. Оцінювались тварини голштинської породи канадської селекції власного відтворення племінного заводу ВАТ ДП ДГ «Золотоніське» Золотоніського району Черкаської області за методикою лінійної класифікації, розробленою співробітниками Черкаського Інституту АПВ УААН [2]. Оцінку корів здійснювали за 100-бальною системою з урахуванням чотирьох комплексів екстер’єрних ознак, які характеризують вираженість молочного типу, розвиток тулуба, кінцівок та вимені, а також за описуванням 14 окремих ознак екстер‘єру за 9-бальною шкалою.

Експериментальні дані опрацьовували методами варіаційної статистики з використанням методики Н.А.Плохинского [6] за допомогою власних програм на ПЕОМ.

Результати досліджень. Аналіз результатів проведеної лінійної оцінки голштинських корів-первісток дають змогу достатньою мірою диференціювати бугаїв плідників за типом будови тіла їхніх дочок (табл.).

Оцінені за типом дочок бугаї-плідники мають канадське походження і відносяться до лінії Валіанта 1650414, за виключенням Астрономера 2160438 (лінія Елевейшна 1491007) та Белмона 5735050 (лінія П.Ф.А.Чіфа 1427381). Оцінювані бугаї-плідники з істотною мінливістю відхиляються один від одного за показниками оціночних шкал. До кращих за показниками загальної оцінки 100-бальної системи класифікації визнано бугаїв спорідненого походження Леопольда 401498 (82,4 бала) та Карсонета 5375693 (82,2 бала). Найнижчою оцінкою відрізняються дочки бугая Белмона 5735050 (80,2 бала). Різниця у даному порівнянні високодостовірна і становить 2,2 та 2,0 бала при $P < 0,001$. Спостерігається

Характеристика бугаїв-плідників голштинської породи канадської селекції за екстер‘єрним типом їхніх дочок, балів (M ± m)

Ознака екстер‘єру	Белмон 5735050 (n = 37)	Леопольд 401498 (n = 38)	Сенсацій 401926 (n = 39)	Астрономер 2160438 (n = 22)	Карсонет 5375693 (n = 21)
Комплекс ознак, що характеризує: молочний тип	79,1 ± 0,46	82,1 ± 0,40	81,2 ± 0,40	81,2 ± 0,67	82,0 ± 0,50
тулуб	81,0 ± 0,42	83,0 ± 0,36	82,4 ± 0,40	82,1 ± 0,58	82,4 ± 0,31
кінцівки	81,1 ± 0,35	82,0 ± 0, 32	81,6 ± 0,37	81,4 ± 0,51	81,1 ± 0,47
вим‘я	79,5 ± 0,50	82,4 ± 0,38	81,4 ± 0,37	81,7 ± 0,54	82,9 ± 0,29
Загальна оцінка	80,2 ± 0,38	82,4 ± 0,29	81,6 ± 0,31	81,6 ± 0,48	82,2 ± 0,24
Описові ознаки: висота	5,1 ± 0,15	5,4 ± 0,21	5,6 ± 0,23	5,4 ± 0,33	6,1 ± 0,26
глибина тулуба	6,1 ± 0,16	6,6 ± 0,19	6,5 ± 0,20	6,3 ± 0,30	6,3 ± 0,25
положення заду	4,8 ± 0,18	5,2 ± 0,12	5,0 ± 0,09	4,8 ± 0,20	4,9 ± 0,22
ширина заду	5,1 ± 0,16	5,8 ± 0,17	6,0 ± 0,21	5,5 ± 0,19	6,7 ± 0,28
кут скакального суглоба	5,0 ± 0,19	4,5 ± 0,22	4,9 ± 0,14	4,8 ± 0,14	5,9 ± 0,17
ратиці	4,9 ± 0,23	4,8 ± 0,20	4,9 ± 0,15	4,9 ± 0,25	5,1 ± 0,26
прикріплення передньої частини вимені	5,1 ± 0,13	6,7 ± 0,19	7,0 ± 0,16	7,0 ± 0,26	6,7 ± 0,20
прикріплення задньої частини вимені	4,3 ± 0,24	5,8 ± 0, 20	5,2 ± 0,17	5,1 ± 0,26	6,2 ± 0,22
центральна зв‘язка	4,2 ± 0,22	6,3 ± 0,24	6,2 ± 0,32	5,7 ± 0,39	6,6 ± 0,28
глибина вимені	4,5 ± 0,26	5,3 ± 0,24	5,7 ± 0,23	5,0 ± 0,35	5,6 ± 0,29
розміщення дійок	4,7 ± 0,16	4,5 ± 0,19	5,0 ± 0,24	4,6 ± 0,29	4,9 ± 0,28
довжина дійок	5,5 ± 0,15	5,0 ± 0,12	4,9 ± 0,14	4,9 ± 0,17	5,5 ± 0,16
міцність	5,9 ± 0,25	6,4 ± 0,20	6,6 ± 0,25	6,1 ± 0,39	5,5 ± 0,19
молочний характер	5,1 ± 0,23	6,5 ± 0,26	6,3 ± 0,24	6,0 ± 0,39	6,8 ± 0,25
Надій за першу лактацію, кг	4031 ± 138	5115 ± 172	4483 ± 197	4828 ± 184	5276 ± 202

зв'язок між величиною показників загальної оцінки за екстер'єрний тип та рівнем надою корів-первісток, який аналогічно вищий у дочірніх нащадків Леопольда 401498 (5115 кг) і Карсонета 5375693 (5276 кг). Найнижча загальна оцінка дочок Белмона 5735050 кореспондується з їх відповідно меншим надоєм молока (4031 кг).

Спорідненість плідників Леопольда 401498 і Карсонета 5375693 полягає в тому, що вони є онуками родоначальника лінії Валіанта 1650414, видатного в голштинській породі плідника, продовжувача лінії П.Ф.А.Чіфа 1427381. Валіант 1650414 був у свій час занесений у список кращих бугаїв США і займав там за рейтингом третє місце. Від його 852 дочок було отримано в середньому по 8902 кг молока жирністю 3,58% із загальним виходом молочного жиру 319 кг. Дочірні нащадки цієї лінії відрізнялися чітко вираженим молочним типом: міцні з правильною поставою задні кінцівки, ратиці з високою задньою стінкою та міцним ратичним рогом; крижі довгі, широкі, з оптимальним нахилом; ріст середній, але зустрічалися й високі тварини, спина рівна, прямий та міцний поперек.

Аналізуючи рівень оцінок за окремі описові ознаки екстер'єру, слід відмітити, що кращим серед усіх оцінених за типом дочок бугаїв-плідників помітно виділяється Карсонет 5375693 за величиною оцінки висоти в крижах (6,1 бала), яка варіює на його користь в порівнянні з іншими бугаями з різницею у межах 0,5-1,0 бала (td = 1,44-3,33).

За глибиною тулуба, ознакою, що характеризує розвиток системи органів травлення, від стану яких залежить можливість споживання відповідної кількості кормів та переробки їх у молоко, усі піддослідні корови незалежно від походження мають рівні та достатньо добрі, як для первісток, оцінки – у межах 6,1-6,6 бала.

Екстер'єрна ознака положення заду характеризує рівень нахилу крижів, оптимальний вираз яких становить різницю у 2-4 см між двома умовно проведеними лініями, однією – на рівні маклаків, другою – на рівні сідничних горбів. Середні показники оцінки за дану ознаку свідчать про те, що серед дочок бугаїв Белмона 5735050 та Астрономера 2160438 частіше зустрічається недолік надмірного нахилу крижів, тоді як у дочок бугаїв Леопольда 401498, навпаки, вони частіше підняті.

Що стосується ознаки ширини заду, величина якої позитивно корелює з рівнем надою [8], то мінливість показників оцінки за дану стать варіює в досить широких межах груп дочок оцінюваних бугаїв-плідників, від 5,1 до 6,7 бала, і найкраще вона виражена у нащадків Карсонета 3575693, з достовірною різницею 0,7-1,6 бала (td = 2,0-4,96).

Із двох ознак, які характеризують міцність кінцівок, перша – стан кута скакального суглоба, найкраще виражений у дочок бугая Белмона 5735050 (5,0 балів). У дочірніх нащадків плідника Леопольда 401498 недолік статі відхиляється у бік слоновості (4,5 бала), тоді як у дочок бугая Карсонета 5375693, навпаки, у бік шаблистості (5,9 бала). Друга – стан ратиць, дещо краще виражена у дочок бугая Карсонета 5375693, а в цілому у нащадків

решти бугаїв-плідників оцінка несуттєво відхиляється від середнього рівня її розвитку.

Міцність прикріплення передніх часток вимені є показником його форми, запорукою молочності корови та не дозволяє йому з віком звиснути. За рівнем оцінки дана ознака має найкращий показник, який відповідно характеризує її вираженість у дочірніх нащадків усіх бугаїв-плідників (6,7-7,0 балів), за виключенням дочок бугая Белмона 5735050 з найнижчою оцінкою (5,1 бала).

За оцінкою ознаки висоти прикріплення задньої частини вимені спостерігається істотна міжгрупова мінливість з найнижчим показником оцінки 4,3 бала у дочок бугая-плідника Белмона 5735050 та з найвищим показником 6,2 бала – у дочок бугая Карсонета 5375693.

Утримуюча функція центральної зв'язки вимені ґрунтується на вираженості глибини борозни, яка ділить вим'я на ліву і праву половини, та її висоти. Вона так само найкраще виражена у корів-первісток – дочок бугая Карсонета 5375693 (6,6 бала) і найгірше – у дочок бугая Белмона 5735050 (4,2 бала).

Істотна міжгрупова мінливість спостерігається у межах груп дочок оцінюваних бугаїв-плідників за оцінкою досить важливої технологічної ознаки – глибини вимені, величина оцінки якої становила від 4,5 (дочки Белмона 5735050) до 5,7 бала (дочки Сенсація 401926).

Наймічнішими за будовою тіла виявились дочки бугая Сенсація 401926 (6,6 бала), проте рівень цієї ознаки не завжди додатно корелює з величиною надою, хоча бажана величина має бути вищою за середній рівень для тварин молочного типу.

Молочний характер будови тіла та вимені характеризується комплексом нелінійних ознак і є надійним показником високої молочної продуктивності. У наших дослідженнях найкращим молочним типом характеризуються дочки плідника Карсонета 5375693 з оцінкою 6,8 бала, порівняльний рівень різниці оцінок за дану ознаку варіює від 0,3 до 1,7 бала з відповідною достовірністю (td = від 1,44 до 8,32).

Висновки. Оцінка за лінійною класифікацією дозволяє виявляти бугаїв-поліпшувачів екстер'єрного типу та шляхом їх подальшого інтенсивного використання істотно підвищити ефективність селекції корів молочних порід.

Використана література

1. *Басовський М.З., Рудик І.А., Буркат В.П.* Вирощування, оцінка і використання плідників. – К.: Урожай, 1992. – 216 с.

2. *Бащенко М., Хмельничий Л.* Лінійна оцінка екстер'єру корів молочних порід // Тваринництво України. – 1998. – № 10. – С. 9-12.

3. *Буркат В.П., Полупан Ю.П., Йовенко І.О.* Лінійна оцінка корів за типом. – К.: Аграрна наука, 2004. – 88 с. 148.

4. *Дидковский А.Н.* Связь оценки типа с основными хозяйственно-полезными признаками у коров различного генотипа // Бюл. ВНИИРГ с.-х. животных. – Л., 1990. – Вып. 121. – С. 13-16.

5. *Зубець М.В., Полупан Ю.П.* Методи і значення екстер'єрної оцінки молочної худоби // Матеріали н.-в. конф. "Нові методи селекції і відтворення високопродуктивних порід і типів тварин". – К.: Асоціація "Україна". – 1996. – С. 74-75.

6. *Плохинский Н.А.* Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – 256 с.

7. *Хмельничий Л.М.* Екстер'єрний тип та продуктивність корів української чорно-рябої молочної породи // Науково-технічний бюлетень Інституту тваринництва УААН. – Харків, 2003. – № 84. – С. 142-146.

8. *Хмельничий Л.* Бажаний тип корів української червоно-рябої молочної породи // Тваринництво України. – 2003. – № 1. – С. 23-24.

9. *Tersch, P.* Vpliv Exterieru na uzitkove vlastnosti prvotelek cernostrakateho skotu. Nas Chov. 1986. 66, 1: 18-20.