

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ОЦІНКИ МОЛОЧНОГО СТАДА ЗА ЕКСТЕР'ЄРОМ І КОНСТИТУЦІЄЮ

М.С.Пелехатий

Інститут сільського господарства Полісся УААН

В.І.Ковальчук

Житомирський агроколедж

Дослідження 4-х методів оцінки екстер'єрно-конституціональних типів свідчать про те, що для відбору і консолідації поліського типу української чорно-рябої молочної породи за екстер'єром і конституцією найефективнішими є методи Шалімова М.О. та візуальний. Однак оцінка тварин візуальним методом потребує певного досвіду зоотехніка-бонітера, тому вона є менш об'єктивною у порівнянні з першим методом.

чорно-ряба порода, молочність, екстер'єрно-конституціональні індекси

Господарсько-корисні ознаки молочної худоби в значній мірі визначаються їх екстер'єрно-конституціональними типами, їх використання дозволяє відібрати кращих за продуктивністю тварин до початку лактаційної діяльності. У поліській зоні України створено поліський тип української чорно-рябої молочної породи. Консолідація його за бажаним екстер'єрно-конституціональним типом – завдання надзвичайної ваги. Дослідження проведено на 400 коровах чорно-рябої породи племзаводу "Рихальське" Житомирської області, який є оригіном поліського типу.

Стадо племзаводу формувалося шляхом завезення племінного молодняку з репродукторів нашої країни та із-за кордону (Німеччини). За останні 15–20 років тут використовувались висококрівні та чистокривні голштинські бугаї-плідники. Надій корів у сприятливі роки становив 4500–5000кг молока. Зоотехнічний і племінний облік налагоджено добре.

Основна гіпотеза дослідження–тварини з кращою будовою тіла, мають вищу молочну продуктивність.

Нами проведено вивчення ефективності застосування чотирьох методичних підходів до визначення екстер'єрно-конституціональних типів: за 100-бальною шкалою по інструкції бонітування [1], індексом ейрисомії-лептосомії по Зам'ятіну, екстер'єрно-конституціональним індексом по Шалімову [2] та масо-метричним коефіцієнтом [3] на 2–3 місяці останньої закінченої лактації.

По кожній корові враховували: надій за 305 днів або за скорочену лактацію (не менше 240 днів) шляхом проведення щомісячних контрольних доїнь; вміст жиру в молоці кислотним методом Гербера; кількість молочного жиру; живу масу шляхом зважування на 2–3 місяці лактації та відносну молочність. Останній показник до певної міри характеризує рівень оплати корму продукцією та економічну ефективність корови. Показники корів 1 і 2 лактації за коефіцієнтами були скореговані на еквівалент 3 лактації і старше.

За результатами оцінки на основі відхилення від середньої арифметичної 0,4 частки сігми корови були розподілені за екстер'єрно-конституціональними типами на три групи: $>M+0,4\sigma$; $<M-\sigma$ та від $<M-\sigma$ до $>M+0,4\sigma$ (табл.1).

1.Диференціація корів за екстер'єрно–конституціональними індексами (n=400)

Методи оцінки типу	Групи тварин за типом								
	I			II			III		
	найменування	параметри	гол.	найменування	параметри	гол.	найменування	параметри	гол.
			%			%			%
Візуальна	кращі	>83	137 34,2	середні	79–83	123 30,8	гірші	<79	140 35
Індекс ейрисомії-лептосомії	широкотілий	<282	138 34,5	проміжний	282–294	108 27,0	вузькотілий	>294	154 38,5
Екстер'єрно-конституціональний індекс	ейриморфний	$<1,29$	141 35,2	трансгресивний	1,29–1,43	133 33,3	лептоморфний	$>1,43$	126 31,5
Масо-метричний коефіцієнт	щільний	>113	132 33,0	проміжний	109–113	136 34,0	рихлий	<109	132 33,0

Як видно з наведених даних, до першої групи корів віднесено 33-35,2%, другої – 27-34%, і третьої – 33-38,5%, що свідчить про їх значну фенотипну і генетичну різноманітність. Майже однакова кількість корів у межах кожного типу дає можливість неупереджено перевірити ефективність їх використання.

Продуктивнішими виявилися, як і очікували, кращі за будовою тіла тварини. Вони переважали тварин середніх за оцінкою екстер'єру і конституції за живою масою на 13,7 кг, надоем – на 364 молока, кількістю молочного жиру – на 15,9 кг, відносною молочністю на 52 кг, а гірших – відповідно на 35,7; 794; 20,5; 89 кг, при високо вірогідній різниці ($P<0,001$). За вмістом жиру відмінностей не спостерігали.

За індексом ейрисомії-лептосомії продуктивнішими були корови проміжного типу. Вони поступалися широкотілому типу за живою масою на 9 кг, але переважали за надоем на 436 кг молока, кількістю молочного жиру на 17,3 кг, відносною молочністю на 92 кг, а вузькотілий тип – відповідно на 11; 554; 21,4; 83 кг.

За екстер'єрно-конституціональним індексом кращими виявилися тварини ейриморфного типу. Вони переважали корів трансгресивного типу за живою масою на 22; надоем – на 373 молока, кількістю молочного жиру – на 16,2; відносною молочністю – на 41кг, а лептоморфного – відповідно на 47; 719; 27,2; 58 кг.

Оцінка типу тварин за масо-метричним коефіцієнтом є мало ефективною. У більшості випадків різниця між ознаками молочної продуктивності була не

вірогідною. Цей метод дуже ефективний для диференціації корів за живою масою. Різниця між типами за цією ознакою склала лише 20–68 кг.

Ефективність використання для селекції молочної худоби різних методів оцінки екстер'єрно-конституціонального типу перевіряли також за коефіцієнтом прямолінійної кореляції і корелятивним відношенням між його значенням та надоем корів (табл.2).

2.Зв'язок надою корів за 305 днів лактації з параметрами екстер'єрно-конституціональних типів (n=400)

Методи визначення типу	$r \pm m_r$	η	F
За 100 бальною шкалою	$+0.3 \pm 0.03^{xxx}$	0.33^{xxx}	6.9
Індекс ейрисомії-лептосомії	-0.04 ± 0.04	0.14	1.3
Екстер'єрно-конституціональний	-0.29 ± 0.03^{xxx}	0.24^{xxx}	4.4
Масо-метричний	$+0.09 \pm 0.04^x$	0.12	0.6

Отже, встановлено статистично вірогідну залежність ($P < 0,001$) між величиною надою і параметрами екстер'єрно-конституціональних типів за методами оцінки за 100 бальною шкалою ($r = +0,30$, $\eta = 0,33$) та екстер'єрно-конституціональним індексом ($r = -0,29$, $\eta = 0,24$). Таким чином, подальший селекційний процес доцільно вести за методами Шалімова та візуальною оцінкою.

Бібліографічний список

1. Інструкція по бонітуванню великої рогатої худоби молочної і молочно-м'ясних порід. – К.: Урожай, 1993.

2. Шалімов М.О. Теоретичні і практичні аспекти формування типів конституції червоних порід худоби: Автореф. дис... д-а с.-г. наук/ Х.: ІТ УААН, 1996. – 40 с.

3. Винничук Д.Т., Максимов П.Д., Коваленко В.П. Экстерьерный тип и продуктивность коров. – К., 1994, – 36 с.

Исследование эффективности использования 4-х методов оценки экстерьерно-конституциональных типов проведено на поголовьи 400 коров племзавода опытного хозяйства "Рыхальское" Житомирской области. Более эффективными есть методы Шалимова М.А. и 100-бальная шкала согласно инструкции бонитировки крупного рогатого скота, 1993. Однако оценка животных визуальным методом требует необходимого опыта зоотехника-бонитера, потому она есть менее объективной по сравнению с первым методом.

The investigation of the efficiency during the utilization of the four method which appreciate the external-constitutional types was carried out while using the head of cattle at the pedigree stock-breeding enterprise "Rafalske", of the Zhytomir Region. The chapitation method and a hundredscale method are the most effective. According to the bonitation instruction of the cattle of the dairy and meat-dairy breeds, 1993. However in order to appreciate the animals with the help of the visual method, it's necessary to have a certain experience of the stock-breeding. Which deals with bonitation. The last method is more effective than the first one.