

УДК 636. 22/.28.034.06
© 2008

Р.А. САНЖАРА,
аспірант

О.М. ЧЕРНЕНКО,
кандидат
сільськогосподарських наук

ТЕХНОЛОГІЧНІ ЯКОСТІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО- РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗАЛЕЖНО ВІД ЇХ СТРЕСОСТІЙКОСТІ

Уперше досліджено типи стресостійкості поголів'я корів української чорно-рябої молочної породи в степовій зоні України. Встановлено, що тварини високостресостійкого типу мають кращу пристосованість до технології машинного доїння за такими показниками, як разовий надій, тривалість доїння, середня та максимальна швидкість доїння. Різниця в цих показниках між стресочутливими й стресостійкими ровесницями становить у середньому 30–50 %.

За умов швидких темпів інтенсифікації виробництва та впровадження нових технологій вирощування тварин, постійних змін у технологічних процесах утримання проблема подолання стресу є особливо актуальною. Стрес, як свідчать дані багатьох дослідників, негативно впливає на продуктивність та здоров'я тварин і тривалість їх виробничого використання [2].

Сучасність вимагає формування стандартизованого типу тварин, стійких до стресу, чого можна досягнути шляхом відбору з урахуванням типу стресостійкості тварин. Адже тип стресостійкості є складовою загальної конституції, і нині існує достатньо даних, що він успадковується з коефіцієнтом 50–60 %, має суттєвий вплив на загальний обмін речовин, конверсію кормів, формування молочної і м'ясної продуктивності та технологічності у худоби [1, 4]. Крім того, українська чорно-ряба молочна порода виведена недавно (затверджена в 1996 р. на основі місцевої чорно-рябої худоби з використанням голштинської породи), тому ще недостатньо вивчені її технологічні параметри та біологічно-господарські особливості, що й стало метою наших власних досліджень.

Матеріал і методика досліджень. Нами вперше досліджено технологічні якості корів саме української чорно-рябої молочної породи залежно від їх стресостійкості. Дослідження проводили на поголів'ї корів-первісток, які належать товариству з обмеженою

відповідальністю “Агрофірма “Олімпекс-Агро” Новомосковського району Дніпропетровської області, що є племзаводом з розведення української чорно-рябої молочної та голштинської порід.

Досліджуване поголів'я перебувало в однакових умовах утримання та годівлі: дворазове доїння доїльною установкою прохідного типу, рівень годівлі 55 ц к. од./голову на рік.

Оцінку типів проводили за методикою Е.П. Кокоріної та співавторів [3], що ґрунтується на визначенні ступеня інтенсивності гальмування рефлексу молоковіддачі у відповідь на подразник. Подразником, який викликає гальмування рефлексу молоковіддачі, було проведення переддоїльної підготовки вимені та доїння корів “чужою” дояркою (експериментатором). Перше (фонове) доїння виконувала “своя” доярка, наступні три в ті ж самі години доби – експериментатор (дослід). За результатами похвилинного надою будували криві динаміки молоковиведення. На основі цих графіків виявляли елементи гальмування молоковіддачі та визначали тип стресостійкості корів.

Для обліку похвилинного молоковиведення користувалися сучасними електронними вагами фірми “ТВЕК” російського виробництва (модель ВНТ-30-10), що дозволяють точно визначити надій за хвилину (ціна поділки 10 г).

Із **результатів досліджень**, наведених у таблиці, спостерігається виражена відмін-

Технологічні якості корів української чорно-рябої молочної породи залежно від їх стресостійкості

Показник	Тип стресостійкості							
	I		II		III		IV	
	фон	дослід	фон	дослід	фон	дослід	фон	дослід
Разовий надій, кг	6,16±0,20	6,48±0,18	6,25±0,19	6,08±0,17	5,02±0,25	4,65±0,23	6,69±0,42	4,64±0,31
Тривалість доїння, кг	3,30±0,16	3,30±0,08	4,06±0,25	3,85±0,15	4,08±0,12	4,75±0,06	4,00±0,18	4,82±0,17
Середня швидкість доїння, кг/хв	1,87±0,08	1,96±0,09	1,36±0,11	1,58±0,09	1,23±0,07	0,98±0,08	1,67±0,14	0,96±0,10
Максимальна швидкість доїння, кг/хв	3,13±0,11	3,29±0,10	2,29±0,13	2,86±0,12	2,32±0,14	2,21±0,20	2,69±0,25	2,21±0,14

ність між досліджуваними технологічними показниками корів української чорно-рябої молочної породи, що залежать від стресостійкості тварин.

У разі доїння корів експериментатором з дотриманням усіх вимог переддоїльної підготовки вимені (підмивання гарячою водою + 45 °С; масаж вимені протягом 30 с, зціджування перших цівок молока) найбільш адекватно рефлекс молоковіддачі реалізувався у тварин стресостійкого типу (I). У порівнянні з фоном разовий надій в групі підвищився на 0,32 кг (5,2 %), а середня та максимальна швидкості доїння зросли на 0,1–0,16 кг/хв при тривалості доїння 3,30 хв. Динаміка цих показників у порівнянні досліді з фоном у корів стресочутливого типу (IV) зворотня: разовий надій знизився на 2,05 кг (30,64 %; $td=3,9$; $P>0,999$), тривалість доїння подовжилася на 0,82 хв (20,50 %; $td=3,3$; $P>0,990$), середня швидкість молоковидедення зменшилася на 0,71 кг/хв (42,51 %; $td=4,1$; $P>0,999$), а максимальна швидкість доїння була меншою на 0,48 кг/хв (17,84 %).

Наголосимо, що тварини II типу за відповідними показниками наближалися до своїх ровесниць I типу стресостійкості, тоді як

тварини III типу – до стресочутливих (IV).

Отже, наведена динаміка технологічних показників крайніх типів стресостійкості, у порівнянні фону з дослідом, характеризує особливості формування рефлексу молоковіддачі у відповідь на доїння корів “чужою” дояркою.

При порівнянні корів крайніх типів стресостійкості (I та IV) виявилася краща пристосованість до машинного доїння у високостресостійких тварин. Так, у досліді в обох типів реєстрували вищий разовий надій порівняно з протилежним типом на 1,84 кг (39,66 %; $td=5,1$; $P>0,999$), тривалість доїння коротша на 1,52 хв (31,54 %; $td=8,1$; $P>0,999$), середня і максимальна швидкості молоковидення були вищими відповідно на 1 кг/хв (104,2 %; $td=7,4$; $P>0,999$) та 1,1 кг (48,87 %; $td=6,3$; $P>0,999$). Тварини II та III типів поєли проміжне положення.

Таким чином, стає зрозумілим, що повноцінніше рефлекс молоковіддачі за машинного доїння формується у високостресостійких тварин, яким і потрібно надавати перевагу під час відбору тварин до селекційної частини стада; тварин стресочутливого типу потрібно використовувати в інших напрямках.

Бібліографія

1. Горизонтов П.Д. Гомеостаз, его механизмы и значение // Гомеостаз. – М.: Медицина, 1982. – С. 12–23.
 2. Кокорина Э.П. Индивидуальные и возрастные особенности высшей нервной деятельности и лактации у коров: Автореф. дис... доктора биол. наук. – Л., 1969. – 36 с.

3. Рекомендации по оценке стрессоустойчивости коров при машинном доении / Э.П. Кокорина, Э.Б. Тумапова, Л.А. Филиппова, С.В. Задальский. – Л.: ВНИИРГЖ, 1978. – 37 с.
 4. Свечин Ю.К., Дунаев Л.И. Прогнозирование молочной продуктивности крупного рогатого скота // Зоотехния. – 1989. – № 1. – С. 49–54.