



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР НААН УКРАЇНИ
ЛАБОРАТОРІЯ ТВАРИННИЦТВА

МАТЕРІАЛИ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
“АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ
ТА БЕЗПЕКА ВИРОБНИЦТВА Й ПЕРЕРОБКИ
ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА”

14 лютого 2020 року

(Конференція зареєстрована в Українському ІНТЕІ, свідоцтво № 647 від 11 листопада 2019 року)

Дніпро

Пелих В. Г., Круподер М. С., Ушакова С. В. ПІДВИЩЕННЯ ВІДТВОРЮВАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНОМАТОК	125
Пірова Л. В., Косіор Л. Т., Ластовська І. О., Борщ О. О. ЕКСТЕР'ЄРНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КІЗ РІЗНИХ ПОРІД	128
Похил В. І., Рожков В. В., Похил О. М., Лесновська О. В., Миколайчук Л. П. ШКОЛА ПРОФЕСОРА ШУВАЄВА В. Т. – ОСНОВНІ НАПРЯМКИ НАУКОВОЇ РОБОТИ	131
Соболь О. М. ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ ЦУЦЕНЯТ ПОРОДИ СЕРЕДНЬОАЗІАТСЬКА ВІВЧАРКА	134
Тимошенко Т. Н., Шейко Р. И., Заяц В. Н., Приступа Н. В., Янович Е. А., Тимошенко М. В., Кошман И. В. ОЦЕНКА ПЛЕМЕННЫХ И ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ ЗАЛОЖЕННЫХ ГЕНЕАЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЙ ВО ВНУТРИПОРОДНОМ ТИПЕ ЖИВОТНЫХ ПОРОДЫ ДЮРОК	137
Халак В. І. ГЕН РЕЦЕПТОРУ МЕЛАНКОРТИНА 4 (Mc4r) – ЕФЕКТИВНИЙ МАРКЕР ВІДГОДІВЕЛЬНИХ І М'ЯСНИХ ЯКОСТЕЙ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ ЗАРУБІЖНОГО ПОХОДЖЕННЯ	140
Халак В. І., Чернявський С. Є., Чегорка П. Т., Горчанок А. В. ПОКАЗНИКИ ДОВГОСТРОКОВОЇ АДАПТАЦІЇ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ОЗНАКАМИ ВІДТВОРЮВАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНОМАТОК ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ	144
Хмельничий С. Л. МІНЛИВІСТЬ УСПАДКОВУВАНОСТІ СТАТЕЙ ЕКСТЕР'ЄРУ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ У ВІКОВІЙ ДИНАМІЦІ ЛАКТАЦІЇ	148
Хмельничий Л. М., Вечорка В. В. ОСОБЛИВОСТІ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ГЕНЕАЛОГІЧНИХ ФОРМУВАНЬ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ	151
Хом'як О. А., Гриневич Н. Є. ЕКСТЕР'ЄРНІ ПОКАЗНИКИ КОРІВ ПРИ ФОРМУВАННІ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ	154
Церенюк О. М. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВЕДЕННЯ СВИНЕЙ УЕЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ В УКРАЇНІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	157
Церенюк О. М., Акімов О. В., Черевта Ю. В. ІНДЕКСНА ОЦІНКА БУДОВИ ТІЛА ДВОПОРОДНИХ СВИНОМАТОК	160
Черненко О. І., Черненко О. М., Голинська О. Ю. ВПЛИВ КОНСТИТУЦІЙНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ КОРІВ НА ЇХ ПРОДУКТИВНІ ТА ВІДТВОРЮВАЛЬНІ ЯКОСТІ	163
Черненко О. М., Черненко О. І., Санжара Р. А., Соколан А. К. НІТРАТИ В МОЛОЦІ КОРІВ З РІЗНОЮ РЕАКЦІЄЮ НА СТРЕС	166
Шейко Р. И., Тимошенко Т. Н., Бурнос А. Ч., Заяц В. Н., Приступа Н. В., Тимошенко М. В., Кошман И. В. ОЦЕНКА ЖИВОТНЫХ ПОРОДЫ ДЮРОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ	169

УДК 636.22/28.082.26

ЕКСТЕР'ЄРНІ ПОКАЗНИКИ КОРІВ ПРИ ФОРМУВАННІ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

О. А. Хом'як, к.с.-г.н., доцент

Н. Є. Гриневич, д.вет.н., доцент

Білоцерківський національний аграрний університет
м. Біла Церква, Україна, chomiak_o@ukr.net

При збільшенні частки спадковості за голштинською породою (від 1/2С 1/2ЧРГ до 1/16С 15/16ЧРГ) у корів-первісток відбуваються зміни будови тіла у напрямі зростання розтягнутості тулуба (113,74–115,65), висоти в холці, глибини грудей, ширини в маклоках, косої довжини тулуба, обхвату грудей і зменшення ширини грудей, обхвату п'ястка, показників індексів компактності (129,51 – 123,31), довгоногості (48,79 – 45,87), грудного (69,51–62,23), костистості (15,22–14,16). У висококровних тварин сформувався спеціалізований молочний тип і за більшістю основних промірів вони наближаються до цільового стандарту української червоно-рябої молочної породи.

Ключові слова: екстер'єр, проміри, індекси будови тіла, генотип, українська червоно-ряба молочна порода.

Постановка проблеми. Новостворена порода є біологічною системою, що перебуває у постійній мінливості і характеризується властивими для неї селекційно-генетичними та господарськи корисними ознаками, які формуються під впливом та взаємодією паратипових і генотипових факторів, удосконалюючись під впливом заводських стад та основних структурних елементів породи, тому вона потребує ретельної оцінки її племінних ресурсів у конкретних умовах існування (Хмельничий, 2012; Ладика та ін., 2015).

Особливе значення має оцінка спеціалізованих молочних порід за екстер'єрними показниками у всіх країнах інтенсивного тваринництва та в Україні.

Крім того, існує тісний зв'язок екстер'єру з ростом, молочною продуктивністю, відтворною здатністю та здоров'ям тварини (Рудик та ін., 2002; Хмельничий та ін., 2013; Хмельничий та ін., 2015).

Матеріали і методи досліджень. Нами були проведені дослідження з використанням бази ретроспективних даних племінного та зоотехнічного обліку племзаводів ВАТ “Шамраївське” і “Терезине” Київської області, племзаводу “Матусово”, племрепродуктору ПСП “Нива” Черкаської області з вивчення екстер'єрних показників у корів-первісток симентальської (С) породи (n = 45) та з різною часткою спадковості голштинської породи у генотипі тварин української червоно-рябої молочної (ЧРГ) породи (n = 496). Для досліджень використовувалися проміри (висота в холці, глибина грудей, ширина грудей, ширина в маклоках, коса довжина тулуба, обхват грудей, обхват п'ястка) тулуба на основі яких розраховувалися індекси будови тіла (Сірацький та ін., 2005).

Результати досліджень та їх обговорення. Аналіз результатів досліджень вказав на зміни у основних промірах при зростанні частки спадковості голштинської породи у генотипі тварин. Так, напівкровні (1/2С 1/2ЧРГ) корови поступалися тваринам чистопородної симентальської худоби за основними промірами. Між цими генотипами існує така різниця: висота в холці – 3 см при ймовірності $P < 0,001$, глибина грудей – 2 см при $P < 0,05$, ширина грудей – 2 см при $P < 0,01$, ширина в маклоках – 5 см при $P < 0,001$, коса довжина тулуба – 6 см при $P < 0,001$, обхват грудей за лопатками – 2 см при $P < 0,05$, обхват п'ястка – 1 см при $P < 0,001$.

Подальше вивчення результатів досліджень вказує на підвищення показників основних промірів тварин з зростанням частки спадковості за голштинською породою у їх генотипі.

Так збільшення промірів висококровних корів (1/16С 15/16ЧРГ) у порівнянні з низькокровними (1/2С 1/2ЧРГ) складає на: 6 см ($P < 0,001$) – висота в холці; 7 см ($P < 0,001$) –

глибина грудей; 1 см ($P < 0,05$) – ширина грудей, 10 см ($P < 0,001$) – ширина в маклоках; 9 см ($P < 0,001$) – коса довжина тулуба; 2 см ($P < 0,05$) – обхват грудей; 1 см ($P < 0,001$) – обхват п'ястка.

Разом з тим нами були вивчені показники промірів корів-первісток української червоно-рябої молочної породи в різних стадах та проведено порівняння з українським та канадським стандартами.

Оскільки українська червоно-ряба молочна порода виведена з використанням голштинських бугаїв канадської селекції, ми поставили за мету порівняти середні показники промірів тулуба корів-первісток до українського та канадського стандартів.

Встановлено, що корови української червоно-рябої молочної породи, які утримувались у зазначених стадах, у порівнянні із стандартом цієї породи мали нижчі показники: за висотою в холці – на 5 см, глибиною грудей – на 4 см, шириною грудей – на 6 см, шириною в маклоках – на 4 см, косою довжиною тулуба – на 11 см, обхватом грудей за лопатками – на 7 см. У порівнянні з стандартом, розробленим селекціонерами Канади, їхні проміри виявились більш наближеними до цих показників, що пояснюється впливом спадковості голштинських плідників канадської селекції. Разом з тим досліджені тварини мали вищі показники промірів у порівнянні з канадським стандартом: за обхватом грудей за лопатками (+3 см), обхватом п'ястка (+1 см), при однаковій ширині в маклоках (50 см). Перевага тварин української червоно-рябої молочної породи вказує на те, що вони в більшій мірі зберегли особливості, характерні для вихідної материнської (симентальської) породи.

Порівнюючи корів з різною часткою спадковості за голштинською породою з стандартом породи, виявлено, що висококровні тварини за голштинською породою більше всього наближаються за промірами до стандарту корів-первісток української червоно-рябої молочної породи.

Найбільш точний та об'єктивний метод оцінки пропорційності розвитку тварин є розрахунковий на основі промірів. Тому нами були визначені індекси будови тіла корів-первісток симентальської (С) та української червоно-рябої молочної (ЧРГ) породи з врахуванням частки спадковості голштинської породи в їх генотипі (табл. 1).

1. Індекси будови тіла корів-первісток різних генотипів

Довгоногості	Розтягнутості	Тазогрудний	Грудний	Компактності	Костистості
Симентальська, ч.-п. (n = 45)					
48,01	115,83	102,77	71,03	126,14	14,91
1/2С 1/2ЧРГ (n = 162)					
48,79	113,74	109,35	69,51	129,51	15,22
3/8С 5/8ЧРГ (n = 47)					
46,78	114,89	89,26	63,74	125,65	14,29
1/4С 3/4ЧРГ (n = 205)					
46,33	120,49	86,69	61,25	123,86	15,21
3/16С 13/16ЧРГ (n = 34)					
46,76	116,42	89,53	65,35	122,06	14,23
1/8С 7/8ЧРГ (n = 31)					
46,59	117,15	89,55	63,67	122,44	14,46
1/16С 15/16ЧРГ (n = 17)					
45,87	115,65	89,79	62,23	123,13	14,16

Проводячи аналіз розрахованих індексів будови тіла, виявили, що зі зростанням частки спадковості голштинської породи у генотипі корів відбувається поступове зниження показників: довгоногості – до 45,87, грудного – до 62,23, компактності – до 123,13, костистості до 14,16; за індексом розтягнутості висококровні (1/16С 15/16ЧРГ) тварини мають вищий показник (115,65) у порівнянні з напівкровними коровами (113,74).

Узагальнюючи результати досліджень основних промірів та індексів будови тіла корів-первісток різних генотипів, слід зазначити, що зі зростанням кровності за голштинською породою

відбувається збільшення таких промірів, як висота в холці, глибина грудей, ширина грудей, ширина в маклоках, коса довжина тулуба та обхват грудей. Також відбуваються зміни у пропорційності розвитку тварин при збільшенні частки спадковості голштинської породи у їх генотипі. Так, висококровні тварини мають більш розтягнутий тулуб, менш збиті і мають нижній кістяк.

Висновки. За нашими даними, щодо оцінки екстер'єру корів при формуванні української червоно-рябої молочної породи, можна зробити такі висновки:

- у висококровних тварин спостерігається зменшення показників більшості основних індексів будови тіла у порівнянні з напівкровними тваринами і чистопородними сименталами, що вказує на втрату м'ясних якостей;

- у висококровних за голштинською породою корів сформувався спеціалізований тип молочної породи і за більшістю основних промірів наближаються до цільового стандарту української червоно-рябої молочної породи.

Бібліографічний список

1. Ладика В.І. Лінійна оцінка бугаїв-плідників голштинської та української чорно-рябої молочної порід за екстер'єрним типом їхніх дочок / Ладика В.І., Хмельничий Л.М., Шевченко А.П. // Вісник Сумського національного аграрного університету. – Серія: Тваринництво. – Суми, 2015. – Вип. 2(27). – С. 3–8.
2. Рудик І.А. Екстер'єрні показники корів різних генотипів української червоно-рябої молочної породи / І.А. Рудик, М.С. Ківа, О.А. Хом'як // Вісник Сумського національного аграрного університету. – Серія: Тваринництво. – Суми, 2002. – Вип. 6. – С. 172–176.
3. Методика вивчення екстер'єру великої рогатої худоби в онтогенезі / Й.З. Сірацький, Є.І. Федорович, Я.Н. Данилків та ін. // Методики наукових досліджень із селекції, генетики та біотехнології у тваринництві: Наук. зб. – К.: Аграрна наука, 2005. – С. 98–102.
4. Хмельничий Л.М. Оцінка росту та розвитку телиць української червоно-рябої молочної породи за використання вагових та лінійних параметрів / Л. М. Хмельничий // Вісник Сумського національного аграрного університету. – Серія: Тваринництво. – Суми, 2012. – Вип. 12(21). – С. 18–21.
5. Хмельничий, Л.М. Оцінка корів української червоно-рябої молочної породи за промірами та індексами будови тіла / Л. М. Хмельничий, В. П. Лобода // Науково-технічний бюлетень Інституту тваринництва НААН. – Харків: Інститут тваринництва НААН України, 2013. – №109. – Ч.1. – С. 309–313.
6. Хмельничий Л.М. Особливості екстер'єрного типу корів українських червоно- та чорно-рябої молочних порід / Л. М. Хмельничий, В. В. Вечорка // Таврійський науковий вісник. – Херсон, 2015. – Вип. 90. – С. 161–166.

EXTERIOR INDICATORS OF COWS FOR THE FORMATION OF UKRAINIAN RED-AND-WHITE DAIRY BREED

O. Khomiak, N. Grynevych

When increasing the proportion of heredity in the Holstein breed changes in the structure of the body in the direction of the growth of the body in the direction of growth of the trunk (113,74–115,65), height in the withers, breast depth, width in maklok, oblique trunk length, breast circumference and reduction of breast width, girth, compact indexes (129.51 - 123.31), longevity (48.79 - 45.87), breast (69.51–62.23), bones (15.22–14.16). In high-blooded animals, a specialized dairy type has been formed and by most major measurements they are close to the target standard of the Ukrainian red-and-white dairy breed.

Key words: *exterior, measurements, body structure indices, genotype, Ukrainian red-and-white dairy breed*