

УДК 636.2.061.4

Прудніков В.Г., доктор с.-г. наук, професор
Дидикіна А.І., аспірант
e-mail: ladialina5@mail.ru
Харківська державна зооветеринарна академія

ЕКСТЕР'ЄРНІ ПОКАЗНИКИ КОРІВ АБЕРДИН-АНГУСЬКОЇ І ШАРОЛЕЗЬКОЇ ПОРІД ВІТЧИЗНЯНОГО ПОХОДЖЕННЯ ЗАЛЕЖНО ВІД ЖИВОЇ МАСИ

Наведено результати досліджень зв'язку живої маси корів абердин-ангуської і шаролезької порід вітчизняного походження з екстер'єрними показниками. У результаті досліджень було виявлено зв'язок між розвитком окремих частин тіла і живою масою. Доведено, що розвиток тіла корів всіх груп був практично пропорційним, але все ж таки, в залежності від живої маси, спостерігалися деякі відмінності.

По отриманим даним було виявлено, що корови з більшою живою масою відрізнялися пропорційною будовою тіла, гармонійністю і чітко вираженими м'ясними якістьми. Корови абердин-ангуської і шаролезької порід мали достатньо розвинену задню частину тулубу, що є одним із найважливіших показників відтворної здатності.

Екстер'єр впливає на продуктивні якості і відтворну здатність корів, тому при удосконаленні і виведенні вітчизняної абердин-ангуської і шаролезької порід гармонійність будови тіла і її зв'язок з живою масою є досить важливим показником.

Ключові слова: корови, абердин-ангуська порода, шаролезька порода, жива маса, екстер'єр, проміри, індекси.

Постановка проблеми. Жива маса є досить об'єктивним показником швидкості росту організму в цілому, однак охарактеризувати його розвиток повною мірою вона не може. На думку багатьох вчених, вивчення екстер'єрних особливостей тварин дає певне уявлення про розвиток їх статури, конституційної міцності і розмірів тіла, напрямок і рівень продуктивності [6]. На сьогодні в таких породах як шаролезька і особливо абердин-ангуська є широка варіабельність в живій масі. Тому вивчення оптимальної живої маси, в розрізі порід, яка б поєднувала високу продуктивність та технологічність, має теоретичне і практичне значення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Жива маса є одним із важливих показників який характеризує продуктивність худоби, особливо для м'ясних порід. З цього питання проведено багато дослідів, у тому числі сучасних. На сьогодні актуальним є економічна необхідність у розведенні здорових високопродуктивних тварин [1]. У тварин різного походження (порода, породність) ріст і розвиток відбуваються неоднаково, що зумовлено як їх спадковістю, так і умовами годівлі та утримання. М'ясна продуктивність покращується завдяки змінам у пропорціях будови тіла, накопиченню м'язової тканини [2].

Метою дослідження було виявити зв'язок живої маси та екстер'єру корів абердин-ангуської і шаролезької порід вітчизняного походження, як критерій продуктивності.

Методика досліджень. Дослідження були проведені на коровах абердин-ангуської породи в ПП «Агро-Новоселівка 2009» Нововодолажського району Харківської області і коровах шаролезької породи в ДП ДГ «Гонтарівка» Вовчанського району Харківської області.

Для досліду було сформовано 3 групи корів кожної породи. Групи формувалися залежно від живої маси по 10 голів у кожній. Різниця по масі складає 50 кг. Досліджувалися повновікові корови 3 отелення і старше. Екстер'єр корів вивчався на другому-третьому

місяці лактації [4].

Щоб об'єктивно охарактеризувати конституцію тварин великої рогатої худоби, необхідно, перш за все, мати кількісні показники її оцінки, якими є проміри екстер'єру, а також індекси, отримані у результаті спеціальної обробки промірів [8].

Проміри бралися вранці, перед годівлею тварин, спеціальними інструментами: мірна палиця Лідтина, мірна стрічка і циркуль Вількенса. Бралися 10 основних промірів.

На підставі отриманих промірів визначили наступні індекси: довгоногості, розтягнутості, грудний, тазо-грудний, збитості, перерослості, формату тазу, костистості, масивності і м'ясності.

Отримані дані опрацьовані методом варіаційної статистики, за М.О. Плохінським (1969) [5] з використанням персонального комп'ютера та за допомогою програми Microsoft Excel.

Результати досліджень. Аналіз отриманих даних свідчить, що екстер'єр корів абердин-ангуської і шаролезької порід характерний худобі м'ясного напрямку продуктивності і типовий в межах порід. Однак між групами відмічаються певні розбіжності залежно від живої маси. Результати аналізу промірів абердин-ангуської і шаролезької порід представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

Проміри корів абердин-ангуської і шаролезької порід, ($M \pm m$), см

Проміри	Група (n=10)		
	I (500-550 кг)	II (551-600 кг)	III (601-650 кг)
Абердин-ангуська порода			
Висота в холці	124,6±0,3***	126,7±0,5***	128,8±0,3***
Висота в крижах	127,4±0,5*	128,9±0,3**	131,1±0,6***
Ширина грудей	46,4±0,5**	48,7±0,5**	50,1±0,4***
Глибина грудей	66,3±0,3***	68,5±0,5***	70,3±0,5***
Обхват грудей	195,4±0,5**	197,2±0,5***	200,1±0,4***
Коса довжина тулуба	147,1±0,5*	148,7±0,5***	151,0±0,4***
Ширина в тазостегнових зчленуваннях	41,4±0,3***	44,1±0,6	45,5±0,4***
Ширина в маклоках	52,7±0,4**	54,3±0,5*	55,7±0,4***
Напівобхват заду	110,2±0,4**	112,3±0,5**	114,4±0,5***
Обхват п'ястка	17,6±0,03***	18,5±0,03***	19,2±0,4***
Шаролезька порода			
Висота в холці	135,2±0,4*	136,9±0,6**	139,0±0,5***
Висота в крижах	139,2±0,5**	141,4±0,5**	143,5±0,4***
Ширина грудей	51,2±0,5**	53,4±0,4*	55,1±0,5***
Глибина грудей	69,1±0,3**	71,3±0,6*	73,3±0,5***
Обхват грудей	205,1±0,4*	206,9±0,6	208,5±0,5***
Коса довжина тулуба	168,7±0,3**	170,7±0,5**	172,5±0,4***
Ширина в тазостегнових зчленуваннях	45,2±0,4**	47,1±0,5**	49,4±0,5***
Ширина в маклоках	56,5±0,5**	58,4±0,4*	60,1±0,5***
Напівобхват заду	119,4±0,4***	122,2±0,5**	124,3±0,5***
Обхват п'ястка	18,4±0,03***	19,7±0,03***	20,2±0,05***

Примітка * - $P \geq 0,95$; ** - $P \geq 0,99$; *** - $P \geq 0,999$

При аналізі отриманих даних (табл. 1) спостерігається чітка закономірність між живою масою і промірами. Корови з більшою вагою були вищими, мали ширші груди і таз.

Результати показали, що корови абердин-ангуської породи відрізняються компактним типом тілобудови, короткою і широкою грудною клітиною, невисокими кінцівками і добре виповненою задньою частиною тулуба. Корови шаролезької породи характеризуються високими і міцними кінцівками, глибокою широкою і довгою грудною клітиною, а також досить розвиненою задньою частиною тулуба.

Слід зазначити, що проміри виражають розвиток окремих статей у цифрах, але недостатньо характеризують пропорції будови тіла тварин, що не дає можливість проаналізувати екстер'єр повною мірою. [3] Для більш детальної оцінки на підставі отриманих промірів розраховувалися індекси тілобудови. Індекси будови тіла наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Індекси будови тіла корів абердин-ангуської і шаролезької порід, %

Індекси	Група (n=10)		
	I (500-550 кг)	II (551-600 кг)	III (601-650 кг)
Абердин-ангуська порода			
Довгоногості	46,8	45,9	45,4
Розтягнутості	118,1	117,5	117,2
Грудний	70	71,1	71,3
Тазо-грудний	88	89,7	89,9
Збитості	132,8	132,6	132,5
Перерослості	102,2	101,7	101,8
Формату тазу	78,6	81,2	81,7
Костистості	14,1	14,6	14,9
Масивності	156,8	155,6	155,4
М'ясності	88,4	88,6	88,8
Шаролезька порода			
Довгоногості	48,8	47,9	47,3
Розтягнутості	124,8	124,7	124,1
Грудний	74,1	74,9	75,2
Тазо-грудний	90,9	91,4	91,7
Збитості	121,6	121,2	120,9
Перерослості	103	103,3	103,2
Формату тазу	80	80,7	82,2
Костистості	13,6	14,4	14,5
Масивності	151,7	151,1	150
М'ясності	88,3	89,3	89,4

Індекси будови тіла характеризують статеві, вікові і типові особливості тварин. [7] В результаті аналізу досліджень на коровах абердин-ангуської породи було виявлено, що індекс довгоногості найбільший у I групи, найменший у III, а II група займає проміжне положення. Отримані показники усіх 3 груп в цілому є типовими для корів м'ясної породи.

Індекс розтягнутості, відображає взаємозв'язок довжини тулуба і висоти, найбільший у I групі (118,1%), що свідчить про гармонійність будови тіла.

Оцінити розвиток грудей дає можливість грудний індекс. Встановлено, що у III та II групи найбільш розвинені груди – це свідчить про їх перевагу та міцність. За тазо-грудним індексом значно переважають корови II і III групи (89,7% і 89,9%), що вказує на більш міцну статуру в порівнянні з I групою.

Про розвиток маси тіла і відкладення жирової тканини свідчить індекс збитості, який у I групи складає 132,8%, у II – 132,6%, у III – 132,5%.

Індекс перерослості найбільший II і III групи (101,7% і 101,8%). Отримані індекси свідчать про нормальний розвиток корів на всіх етапах життя.

Індекс формату тазу найбільший у III групи і складає 81.7%, потім йдуть корови II групи – 81.2%, а на останньому місці корови I групи – 78.6%.

Про розвиток кістяка свідчить індекс костистості. У всіх 3 груп невеликий індекс костистості, (I – 14.1%, II – 14.6%, III – 14.9%). Такі показники вказують на ніжний тип конституції.

Відносний розвиток тулуба оцінюють за індексом масивності, який у I групи складає 156.8%, II – 155.6%, III – 155.4%. Такі достатньо високі показники притаманні тваринам вітчизняного походження.

За індексами м'ясності переважають корови III та II групи (88.8% і 88.6%).

Аналіз індексів будови тіла корів шаролезької породи свідчить, що найбільші показники по індексам довгоногості і розтягнутості у корів I групи.

Грудний індекс вказує на достатній розвиток грудей корів II та III групи (74,9% і 75,2%).

Найбільш міцні тварини за тазо-грудним індексом II та III групи (91.4% і 91.7%).

Індекс збитості у групах дорівнює: I – 121.6%, II – 121.2%, III – 120.9%. Індекс перерослості переважає у тварин II групи (103.3%). Індекс формату тазу більший у корів III групи (82.2%). Найменший індекс костистості у корів I групи, складає 13.6%, що вказує на тонкість кістяка. Показники II та III групи (14.4% і 14.5%) характерні для корів м'ясного напрямку продуктивності.

За індексом масивності переважають корови I групи (151.7%). Найбільший індекс м'ясності спостерігається у корів II – 89.3%, та III групи – 89.4%.

Встановлено, що практично за всіма показниками тілобудови, корови абердин-ангуської і шаролезької порід відповідають тваринам м'ясного напрямку продуктивності. При аналізі отриманих даних було підтверджено, що корови абердин-ангуської породи мають ніжний пухкий тип конституції, а шаролезької – міцний щільний. Виявлено, що при збільшенні живої маси змінювався і екстер'єр. Корови з більшою вагою були вищими, мали ширшу грудну і тазову частину.

Таким чином, аналіз результатів досліджень свідчить, що як в абердин-ангуській так і в шаролезькій породах відмічена широка варіабельність за живою масою, яка впливає на екстер'єр худоби.

Висновки. 1. Для абердин-ангуської і шаролезької порід вітчизняного походження, в їх межах, притаманна широка варіабельність в живій масі, яка впливає на екстер'єрні показники.

2. Найбільш оптимальною живою масою за оцінкою екстер'єру для корів абердин-ангуської і шаролезької порід є 551-600 кг і відповідно 601-650 кг.

Список використаної літератури

1. Борщ О.О. Роль фактору вгодованості за різних технологій утримання в реалізації продуктивного потенціалу молочної худоби: дис. на здобуття наук. ступ. кандидата с-х наук: спец 06.02.04 – «Технологія виробництва продукції тваринництва» / Олександр Олександрович Борщ. – Чубинське, 2015. – 58 с.
 2. Гребенюк Н.В. Оцінка основних елементів ресурсозберігаючої технології відгодівлі бугайців молочних порід: дис. на здобуття наук. ступ. кандидата с-х наук: спец 06.02.04 – «Технологія виробництва продукції тваринництва» / Наталія Вікторівна Гребенюк. – Миколаїв 2015. – 24 с.
 3. Доротюк Е.М. М'ясне скотарство – джерело високоякісної яловичини та шкіряної сировини./ Е.М. Доротюк. – Х.: ЗАТ «Тираж 51», 2006. – С. 93-103.
 4. Кононенко В.К. Практикум з основ наукових досліджень у тваринництві / В.К. Кононенко, І.І. Ібатуллин, В.С. Патров. – К., 2003. – 96 с. – 37 с.
 5. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников /
-

-
- Н.А. Плохинский. – М.: Колос, 1969. – 256 с.
6. Радзиевский Е.Б. Хозяйственно-биологические особенности абердин-ангусского скота разных типов телосложения: дисс. кандидата с-х наук: спец. 06.02.04 / Евгений Борисович Радзиевский. – Волгоград, 2007. – 58 с.
 7. Рубан Ю.Д., Рубан С.Ю. Технологія виробництва молока і яловичини: підруч. / Ю.Д. Рубан, С.Ю. Рубан. — 3-є вид., перероб. й доп. — Х.: Еспада, 2011. – 77 с.
 8. Черняк Н. Екстер'єр корів української чорно-рябої молочної породи різних ліній / Н. Черняк, О. Гончарук // Тваринництво України : Науково-виробничий журнал. - 2011. – № 1/2. – С. 22-25.
-

References

1. Borshch O.O. Rol faktoru vhodovanosti za riznykh tekhnologii utrymannia v realizatsii produktyvnoho potentsialu molochnoi khudoby: dys. na zdobuttia nauk. stup. kandydata s-kh nauk: spets 06.02.04 – «Tekhnolohiia vyrobnytstva produktsii tvarynnytstva» / Oleksandr Oleksandrovych Borshch. – Chubynske, 2015. – 58 s.
 2. Hrebeniuk N.V. Otsinka osnovnykh elementiv resursozberihaiuchoi tekhnologii vidhodivli buhaitziv molochnykh porid: dys. na zdobuttia nauk. stup. kandydata s-kh nauk: spets 06.02.04 – «Tekhnolohiia vyrobnytstva produktsii tvarynnytstva» / Nataliia Viktorivna Hrebeniuk. – Mykolaiv 2015. – 24 s.
 3. Dorotiuk E.M. M"yasne skotarstvo – dzherelo vysokoyakisnoyi yalovychyny ta shkiryanoyi syrovyny / E.M. Dorotiuk // Kh.: ZAT «Tyrzh 51», 2006. – S. 93-103.
 4. Kononenko V.K. Praktikum z osnov naukovykh doslidzhen' u tvarinnictvi / V.K. Kononenko, I.I. Ibatullin, V.S. Patrov. – K., 2003. – 96 s. – 37 s.
 5. Plohinskii N.A. Rukovodstvo po biometrii dlya zooteknikov / N.A. Plohinskii. – M.: Kolos, 1969. – 256 s.
 6. Radzievskii E.B. Hozyaistvenno-biologicheskie osobennosti aberdin-angusskogo skota raznyh tipov teloslozheniya: diss. kandidata s-h nauk: spec. 06.02.04 / Evgenii Borisovich Radzievskii. – Volgograd, 2007. – 58 s.
 7. Ruban YU.D., Ruban S.YU. Tekhnologiya virobnictva moloka i yalovychyny: pidruch. / YU.D. Ruban, S.YU. Ruban. – 3-є вид., pererob. j dop. – H.: Espada, 2011. – 77 s.
 8. Cherniak N. Ekster'er koriv ukrains'koi chorno-ryaboi molochnoi porody riznykh liniy / N. Cherniak, O. Goncharuk // Tvarynnyctvo Ukrainy: Naukovo-virobnichii zhurnal. – 2011. – № 1/2. – S. 22-25.
-

УДК 636.2.061.4

Прудников В.Г., доктор с.-г. наук, профессор

Дыдыкина А.И., аспирант

e-mail: ladialina5@mail.ru

Харьковская государственная зооветеринарная академия

ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОРОВ АБЕРДИН-АНГУССКОЙ И ШАРОЛЕЗСКОЙ ПОРОД ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЖИВОЙ МАССЫ

Приведены результаты исследований связи живой массы коров абердин-ангусской и шаролезской пород отечественного происхождения с экстерьерными показателями. В

результате досліджень була виявлена зв'язь між розвитком окремих частин тіла і живою масою. Доведено, що розвиток тіла корів всіх груп був практично пропорційним, але все ж, в залежності від живої маси, спостерігалися деякі відмінності.

За отриманими даними було виявлено, що корови з більшою живою масою відрізнялися пропорційним будовою тіла, гармонічністю і чітко вираженими м'ясними якостями. Корови абердин-ангусської і шаролезької породи мали достатньо розвинуту задню частину туловища, що є одним з найважливіших показників репродуктивної здатності.

Екстер'єр впливає на продуктивні якості і репродуктивну здатність корів, тому при удосконаленні і виведенні вітчизняної абердин-ангусської і шаролезької породи гармонічність будови тіла і її зв'язь з живою масою є достатньо важливим показником.

Ключові слова: корови, абердин-ангусська порода, шаролезька порода, жива маса, екстер'єр, промери, індекси.

UCC 636.2.061.4

Prudnikov V.G. doctor of agricultural sciences, professor

Dydykina A.I. postgraduate student

e-mail: ladialina5@mail.ru

Kharkiv State Zooveterinary Academy

EXTERIOR INDICES OF ABERDEEN ANGUS COWS AND CHAROLLAIS COWS OF NATIVE ORIGIN REGARDLESS OF LIVE WEIGHT

Investigation results of connection of Aberdeen Angus cows' live weight and Charollais cows of native origin with exterior indices have been presented in the article. Connection between development of separate parts of body and live weight has been found in the result of search. Development of cows' body in all groups was practically proportional, but some differences as for live weight have been noticed.

The cows with bigger live weight differed due to proportional body structure, harmony and clearly defined meat characteristics accordingly to presented data. Cows of Aberdeen Angus and Charollais breeds had quite developed rear part of body, which was one of the most important indices of reproductive ability.

Exterior influences on productive characteristics and reproductive ability of cows, that's why the harmony of body structure and its connection with live weight is quite important in improvement and selection of native Aberdeen Angus and Charollais breeds.

Key words: cows, Aberdeen Angus breed, Charollais breed, live weight, exterior, measures, indices.

*Рецензент: Гносвий І. В., доктор с.-г. наук, професор
Харківська державна зооветеринарна академія*