



Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького
Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies named after S.Z. Gzhytskyj

doi:10.15421/nvlvet6706

ISSN 2413–5550 print
ISSN 2518–1327 online

<http://nvlvet.com.ua/>

УДК 636.22/28.082

Оцінка різних екстер'єрно–конституціональних типів в селекції поліської м'ясної породи

А.О. Бойко, С.Г. Шаловило
s.shalovulo@gmail.com

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010, Україна

В статті наведені дані щодо результатів перевірки ефективності використання чотирьох запропонованих різними авторами методів оцінки екстер'єрно–конституціональних типів на бугайцях поліської м'ясної породи:

– візуальна оцінка типу будови тіла тварин за 100–бальною шкалою, згідно «Інструкції з бонітування великої рогатої худоби м'ясних порід;

– оцінювання будови тіла за модельними відхиленнями за формулою М. М. Колесника (1960) А. М., Угнівенка (2010);

– індексом ейрисомії за формулою М.М. Зам'ятіна (2005)

– масо–метричним коефіцієнтом за формулою Д. Т. Винничука з співавторами (2005).

Проведеними дослідженнями встановлено, що найдоцільнішим є застосування масо–метричного коефіцієнта за Д. Т. Винничуком. Однак, враховуючи те, що при використанні інших методів, зокрема за модельними відхиленнями М. М. Колесника, А. М. Угнівенка кореляційний зв'язок був високий, а різниця статистично вірогідна, на нашу думку можна використовувати у науково–практичних дослідженнях обидва методи оцінки будови тіла тварин.

Ключові слова: *поліська м'ясна порода, екстер'єр, конституція, тип, селекція, будова тіла, модельні відхилення, масо–метричний коефіцієнт, окомірна оцінка, індекс ейрисомії.*

Оценка разных экстерьерно–конституциональных типов в селекции полесской мясной породы

А.О. Бойко, С.Г. Шаловило
s.shalovulo@gmail.com

Львовский национальный университет ветеринарной медицины и биотехнологий имени С.З. Гжицкого, ул. Пекарская, 50, г. Львов, 79010, Украина

В статье приведены данные относительно результатов проверки эффективности использования четырех методов оценки экстерьерно–конституциональных типов, предложенных разными авторами на бычках полесской мясной породы:

– визуальная оценка типа телосложения животных за 100–балльной шкалой, согласно «Инструкции по бонитировке крупного рогатого скота мясных пород;

– оценивание телосложения по модельным отклонением согласно формуле М. М. Колесника (1960) А. М., Угнівенка (2010);

– индексом ейрисомии по формуле М.М. Зам'ятіна (2005);

– масо–метрическим коэффициентом по формуле Д. Т. Винничука с соавторами (2005).

Проведенными исследованиями установлено, что самым целесообразным является применение масо–метрического коэффициента согласно Д. Т. Винничука. Однако, учитывая то, что при использовании других методов, в частности, по модельным отклонением М. М. Колесника, А. М. Угнівенка корреляционная связь была высока, а разница статистически достоверна, по нашему мнению можно использовать в научно–практических исследованиях оба метода оценки телосложения животных.

Citation:

Bojko, A., Shalovylo, S. (2016). Evaluation of different exterior – constitutional types in breeding of polissya beef breed. *Scientific Messenger LNUVMBT named after S.Z. Gzhytskyj*, 18, 2(67), 25–28.

Ключевые слова: полесская мясная порода, экстерьер, конституция, тип, селекция, телосложение, модельные отклонения, массо–метрический коэффициент, глазомерная оценка, индекс ейрисомии.

Evaluation of different exterior – constitutional types in breeding of polissya beef breed

A. Bojko, S. Shalovylo
s.shalovulo@gmail.com

Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies named after S.Z. Gzhytskyi,
Pekarska Str., 50, Lviv, 79010, Ukraine

The article deals with the data on test results of efficient use of four suggested estimation methods by different authors of exterior–constitutional types of bulls on the Polissya meat breed:

– visual assessment of the animal type of structure on a 100–point scale, according to the «Instructions for appraisal of meat breeds cattle»:

– evaluation of the body structure on the model deviations by the formula of M.M. Kolesnyk (1960), A.M. Uhnivenko (2010);

– eirisomia index by the formula of M. Zamyatina (2005);

– mass and metric coefficient by the formula of D. Vinnychuk et al (2005).

Thanks to carried out investigations it have been established, that the most appropriate is the use of mass and metric factor by D. Vinnychuk. However given the fact that the use of other methods, in particular by model variations of M. Kolesnyk, A. Uhnivenko, the correlation connection was high, and the difference is statistically significant, in our opinion can be used in scientific research, both methods of evaluating structure of the animals body structure.

Key words: Polissya meat breed, exterior, constitution, type, selection, body structure, model diversion mass and metric coefficient, eye dimensional evaluation index of eirisomia.

Вступ

Вивчення екстер'єрно–конституціональних типів має важливе значення при розведенні великої рогатої худоби. У поліській м'ясній породі за період розведення в Україні сформувалася популяція із різноманітною за генеалогічною структурою, генотипом та типом будови тіла тварин, яка потребує детального вивчення та поділу на відповідні екстер'єрні типи. В основному на формування у породі екстер'єрно–конституціональних типів в значній мірі впливали вихідні як материнські, так і батьківські породи на базі яких вона виведена (Speka, 1999; Pabat and Vinnychuk, 2004).

Чимало господарств, західного регіону України займається розведенням поліської м'ясної породи. Оскільки екстер'єрно–конституціональні типи в породі вивченні недостатньо, то визначення бажаного типу цієї худоби і консолідація її за цим типом є важливим селекційно–господарським питанням.

Матеріал і методи дослідження

Науково–виробничі дослідження проведено у плезаводах СФГ «Клен» Жовківського району, ФГ «Білак» Самбірського району Львівської області, СВК «Маяк» Славутського району Хмельницької області, ДП ДГ «Городецький» Володимирецького району Рівненської області та СТЗОВ «Ратнівський аграрій» Ратнівського району Волинської області за період 2006–2016 років.

Основна гіпотеза наших досліджень полягає в тому, що тип будови тіла тварин поєднаний з їх м'ясною продуктивністю, адаптаційною здатністю, природною резистентністю, стресостійкістю та іншими господарсько–корисними ознаками.

Об'єктом досліджень були бугайці поліської м'ясної породи 7–місячного віку. Для поділу тварин на типи нами було проведено перевірку ефективності використання чотирьох запропонованих різними авторами методів визначення екстер'єрно–конституціональних типів, а саме:

– візуальна оцінка типу будови тіла тварин за 100–бальною шкалою, згідно «Інструкції з бонітування великої рогатої худоби м'ясних порід (Mel'nyk et al., 2007);

– оцінювання будови тіла за модельними відхиленнями за формулою М.М. Колесника (Kolesnyk, 1960) А.М. Угнівенка (Ugnivenko et al., 2010);

– за індексом ейрисомії за формулою М.М. Зам'ятіна (Burkat et al., 2005);

– за масо–метричним коефіцієнтом за формулою Д. Т. Вінничука з співавторами (Burkat et al., 2005).

А також визначали кореляційну залежність живої маси піддослідних тварин та показниками типу будови тіла. Піддослідних тварин утримували за технологією, прийнятою у спеціалізованому м'ясному скотарстві.

Результати та їх обговорення

Параметри показників бугайців поліської м'ясної породи різних типів будови тіла представлені у таблиці 1.

Як видно з наведених даних значення екстер'єрно–конституціональних типів бугайців визначених за чотирма методами оцінки коливалось в широких межах, зокрема за візуальною оцінкою 71 – 98 балів; за модельними відхиленнями –13,6 – + 12,2%; за індексом ейрисомії 311,8 – 358,2%; за масо–метричним коефіцієнтом 53,4 – 68,2%.

Таблиця 1

Параметри бугайців поліської м'ясної породи за використання різних методів оцінки будови тіла, (n = 185)

Методи оцінки типу будови тіла	Min-max	M ±m	σ
Окомірна оцінка за 100-бальною шкалою, балів	71 – 98	84,4 ± 0,5	7,4
Оцінка будови тіла за модельними відхиленнями, М. М. Колесник та А. М. Угнівенко	-13,6 – 12,2	0,0 ± 7,9	0,6
Індекс ейрисомії-лептосомії за М. М. Зам'ятіним, %	311,8 – 358,2	332,0 ± 0,7	9,0
Масо-метричний коефіцієнт за Д. Т. Вінничуком з співавторами, %	53,4 – 68,2	60,7 ± 0,3	3,5

Переважає більшість тварин за величиною того чи іншого екстер'єрно-конституціонального типу знаходилось в центральних класах варіаційного ряду, про що свідчить коефіцієнт мінливості від 0,6 – 9,0%. Найнижчий він був при поділі тварин за модельними відхиленнями і становив 0,6%.

За результатами оцінки на основі відхилень від середньоарифметичного показника, досліджувані тварини були розподілені в межах кожного екстер'єрно-конституціонального типу на три групи (табл. 2).

Як видно з результатів досліджень наведених у таблиці, до першої групи віднесено 26,5 – 36,2% бугайців, до другої 27,0 – 51,9% й до третьої 21,6 – 37,2%, що є свідченням про їх фенотипову та генетичну різноманітність. Кожний із використовуваних методів розділяє стадо тварин на три більш менш однакові частини. Отже, виходячи із цього поділу тварин на групи важливим є визначення, найефективнішого методу при проведенні відбору тварин.

Таблиця 2

Поділ бугайців за екстер'єрно-конституціональними типами будови тіла, (n = 185)

Методи оцінки тварин	Екстер'єрно-конституціональні типи	Параметри відбору	Чисельність тварин	
			голів	%
Окомірна оцінка за 100-бальною шкалою	I- великорослий	> 89	58	31,4
	II-проміжний	81-89	58	31,4
	III-компактний	< 81	69	37,2
Оцінка будови тіла за модельними відхиленнями, М. М. Колесник та А. М. Угнівенко	I- великорослий	> 4,5	60	32,4
	II-проміжний	4,5 – –5,2	63	34,1
	III-компактний	< – 5,2	62	33,5
Індекс ейрисомії-лептосомії за М. М. Зам'ятіним	I- великорослий	> 337,3	67	36,2
	II-проміжний	328,8 –337,3	50	27
	III-компактний	< 328,8	68	36,8
Масо-метричний коефіцієнт за Д. Т. Вінничуком з співавторами	I- великорослий	> 63,3	49	26,5
	II-проміжний	57,5 – 63,3	96	51,9
	III-компактний	< 57,5	40	21,6

Оскільки основним видом продукції м'ясної худоби є приріст одержаного приплоду, нами було проведено вивчення характеру зв'язку між живою масою бугайців та показниками екстер'єрно-конституціональних типів, отриманих різними методами (табл. 3). Ефективність селекції м'ясної худоби різних екстер'єрно-конституціональних типів за декількома господарсько-корисними ознаками залежить від таких важливих селекційно-генетичних параметрів як мінливість, спадковість, повторюваність та кореляція між ними.

Як видно з наведеної таблиці, зв'язок живої маси бугайців з параметрами екстер'єрно-конституціональних типів є досить високий. Показники кореляції залежно від методу оцінки типу будови тіла тварин становлять від 0,539 до 0,916 і за всіма методами спостерігається статистично вірогідний зв'язок. Найвищий коефіцієнт кореляції встановлено при оцінці за масо-метричним коефіцієнтом, дещо нижчий за модельними відхиленнями і окомірній оцінці, та найнижчий за індексом ейрисомії.

Таблиця 3

Зв'язок живої маси бугайців поліської м'ясної породи з параметрами їх будови тіла, (n = 185)

Методи оцінки типу будови тіла	r ± m	tr
Окомірна оцінка за 100-бальною шкалою, балів	0,703 ± 0,037	18,87
Оцінка будови тіла за модельними відхиленнями, М. М. Колесник та А.М. Угнівенко	0,703 ± 0,037	18,92
Індекс ейрисомії за М. М. Зам'ятіним, %	0,539 ± 0,052	10,34
Масо-метричний коефіцієнт за Д. Т. Вінничуком з співавторами, %	0,916 ± 0,012	77,77

Висновки

Таким чином, аналіз ефективності використання чотирьох методів оцінки будови тіла бугайців поліської м'ясної породи за екстер'єрно-конституціональними типами показав, що найбільш

доцільним є застосування масо-метричного коефіцієнта за Д.Т. Вінничуком. Однак враховуючи те, що при використанні інших методів, зокрема за модельними відхиленнями М.М. Колесника, А.М. Угнівенка кореляційний зв'язок був високий, а різниця статистично вірогідна, на нашу думку можна використовувати у

науково–практичних дослідженнях обидва методи оцінки будови тіла тварин.

Перспектива подальших досліджень. У вивчені м'ясної продуктивності, адаптативної здатності, природної резистентності тварин поліської м'ясної породи залежно від екстерерно–конституціональних типів.

Бібліографічні посилання

- Speka, S.S. (1999). Polisska m'jasna poroda velykoi' rogatoi' hudoby. Dil'nycja operatyvnogo druku Instytutu agrarnoi' ekonomiky UAAN.Kyi'v (in Ukrainian).
- Pabat, V.O., Vinnychuk, D.T. (2004). Praktychni rekomendacii' shhodo formuvannja stad m'jasnoi' hudoby v Ukraїni. Vydavnytvo «Naukova Dumka»
- Mel'nyk, Ju.F., Pyshholka, V.A., Lytovchenko, A.M. (2007). Instrukcija z bonituvannja velykoi' rogatoi' hudoby m'jasnyh porid. Instrukcija z vedennja pleminnogo obliku v m'jasnomu skotarstvi. K.: Aristej (in Ukrainian).
- Kolesnyk, M.M. (1960). Metod model'nyh vidhylen' u vyznachenni typu konstytucii' tvaryn za budovoju tila. Zbirnyk nauk. pr. USGA. K., 12(1), 64–84 (in Ukrainian).
- Ugnivenko, A.M., Antonjuk, T.A., Koropec', L.A. (2010). Praktykum iz specializovanogo m'jasnogo skotarstva: navch. posib. K.: Agrarna osvita (in Ukrainian).
- Burkat, V.P., Jefimenko, M.Ja., Rjasenko, Je.M. (2005). Metodyka naukovykh doslidzhen' iz selekcii', genetyky ta biotehnologii' u tvarynnyctvi. Naukovyj zbirnyk. K.: Agrarna nauka (in Ukrainian).

Стаття надійшла до редакції 30.09.2016