

ISSN 2226-0099

Міністерство аграрної політики
та продовольства України
державний вищий навчальний заклад
«Херсонський державний аграрний університет»



Таврійський науковий вісник

Випуск 78 ч.2 (I)

**ПРИСВЯЧЕНИЙ ПАМ'ЯТІ
ЧЛЕН-КОРЕСПОНДЕНТА УААН,
ПРОФЕСОРА, ДОКТОРА С.-Г. НАУК,
ЗАСЛУЖЕНОГО ДІЯЧА НАУКИ І ТЕХНІКИ УКРАЇНИ
В.П. КОВАЛЕНКА**

Херсон – 2012

- Херсон, 1977. — Т. 4. — С. 33—35.
8. Церенюк О. М. Модифікація імпортного генетичного матеріалу в Україні: монографія / О. М. Церенюк. — Харків: ІТ УААН, 2010. — 248 с.
 9. Шеффе Г. Дисперсионный анализ / Г. Шеффе. — М.: Физматгиз, 1963. — 628 с.

УДК 636. 47. 082.

ВІКОВА ДИНАМІКА ЕКСТЕР'ЄРНИХ ПОКАЗНИКІВ КНУРІВ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ

Толіха В.С. — д. с.-г. н., професор,
Мельник В.О. — к. б. н., доцент,
Кравченко О.О. — к. с.-г. н., Миколаївський ДАУ

Постановка проблеми. Індивідуальний розвиток кнурів-плідників у процесі онтогенезу дає змогу виявити їх вплив на взаємобумовленість та мінливість основних господарсько корисних ознак. Ураховуючи те, що м'ясні ознаки у свинарстві мають високий коефіцієнт успадковування, селекція за ними досить ефективна. Саме ця особливість інтенсивно використовується у галузі свинарстві в Україні та провідних країнах світу при створенні нових порід, типів чи ліній або гібридних тварин для відгодівлі [4, 6].

Ураховуючи, що в племінних та промислових господарствах України використовується велика кількість кнурів-плідників англійської, данської, французької, німецької селекції тощо, нагальною необхідністю є визначення особливостей будови їх тіла у молодому віці – 4-12 місяців із можливістю використання для відтворення тільки високопродуктивних кнурів.

Оцінювання тварин за конституційно-екстер'єрними показниками, особливо при залученні імпортованого племінного матеріалу, наразі відноситься до актуальних проблем галузі тваринництва [1, 3, 5].

Стає вивчення проблеми. На думку багатьох учених, проміри не завжди дають об'єктивну оцінку тілобудови. На основі промірів визначають індекси будови тіла. Індекси дають можливість встановити відносний розвиток статей тварин. Індекси будови тіла характеризують статеві, вікові особливості тварин та їхні типові відмінності і мають велике значення для характеристики тварин. Що стосується кнурів-плідників, то характер спеціалізованих м'ясних порід вимагає достатньої міцності конституції і напруженої роботи всіх органів і тканин [1, 2, 6].

Метою наших досліджень було виявлення відмінностей між індексами компактності будови тіла та статевого диморфізму у кнурів-плідників різних порід, відселекціонованих на високий вихід м'яса.

Завдання і методика досліджень. Експериментальні дослідження проводили в умовах племзаводу СГПЦ „Техмет-Юг” Жовтневого району Миколаївської області. Для досліду згідно з принципом аналогів були сформовані групи кнурців по 15 голів різних порід: велика біла англійської селекції ВБ (АС), червона білопояса порода м'ясних свиней (ЧБІ) та внутрішньоперідний тип

свиней породи дюрок української селекції „Степовий” (ДУСС). За контроль була взята велика біла порода кнурів англійської селекції. Для оцінки конституції кнурів різних генотипів нами були використані показники мірної ознаки живої маси тварин та проміри тіла, за якими був визначений відповідний коефіцієнт тілобудови.

Науково-господарський дослід був проведений в умовах повноцінної годівлі: годівля проводилась згідно із зоотехнічними норми комбікормами власного виробництва з використанням преміксів англійської компанії „Frank Wright”.

Індекс збитості розраховували за формулою:

$$I_{\text{збитості}} = \text{обхват грудей} / \text{довжина тулуба} \cdot 100\%$$

Одержані матеріали статистично оброблено на ПЕОМ у форматі табличного редактора Microsoft Excel.

Результати досліджень. Нами проведено вимірювання кнурів у різні вікові періоди: довжину тулуба і обхват грудей за лопатками (стрічкою), які наведено в таблиці 1.

Таблиця 1– Проміри тіла кнурів-плідників різних генотипів

Показники	при народженні	1	2	4	6	12	24
ВБ (АС)							
Довжина тулуба, см	28,7± 0,21	57,1± 1,03	71,3± 1,75	91,5± 2,52	121,5± 1,13	162,1± 3,17	185,4± 4,19
Обхват грудей за лопатками, см	27,2± 0,43	51,0± 1,09	65,8± 1,05	84,2± 2,09	101,1± 0,95	151,4± 2,01	176,5± 3,47
ЧБП							
Довжина тулуба, см	28,9± 0,63	55,4± 0,85	65,8± 0,51**	102,3± 5,55	119,9± 1,66	160,3± 2,96	178,1± 5,32
Обхват грудей за лопатками, см	27,5± 0,56	50,3± 1,00	60,9± 0,58***	90,3± 0,88*	111,2± 1,44***	153,3± 2,43	173,5± 3,19
ДУСС							
Довжина тулуба, см	29,3± 0,43	48,3± 1,42***	63,7± 1,53**	94,7± 1,41	119,0± 2,68	160,3± 1,80	179,8± 6,88
Обхват грудей за лопатками, см	27,9± 0,53	46,2± 2,24	54,8± 1,85***	78,5± 1,22*	103,4± 1,99	141,7± 1,45**	166,2± 2,76

Примітки: * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$

Як свідчать дані таблиці 1, при народженні кнурці зазначених порід не мають вірогідних відмінностей за показником довжина тулуба та обхват грудей за лопатками, але найбільша довжина тулуба та обхват грудей спостерігається у кнурців породи ДУСС 29,3 см, 27,9 см відповідно.

В 1-місячному віці по довжині тулуба переважають кнурці породи ВБ(АС) з показником 57,1 см, що вірогідно відрізняється від кнурців породи ДУСС – 48,3 ($p < 0,001$). За цим показником кнурці породи ЧБП займають проміжне положення 55,4 см. Показник обхвату грудей в 1-місячному віці не має вірогідної різниці між кнурцями всіх порід і визначений у межах 46,2 см для ДУСС і 52,0 см для кнурців породи ВБ(АС).

В 4-місячному віці довжина тулуба була найбільша у кнурців породи ЧБП – 102,3 см, що перевищувало довжину тулуба у кнурців ДУСС на 7,6 см. а

ВБ(АС) на 10,8 см. Обхват грудей за лопатками в 4-місячному віці найбільший також був у кнурців породи ЧБП – 90,3 см, що вірогідно перевищувало обхват грудей у кнурців породи ВБ(АС) – 84,2 см ($p < 0,05$) та ДУСС – 78,5 см, що вказує на початок функції статевої гормональної системи і проявлення статевого диморфізму, який необхідно враховувати при племінному відборі кнурців.

Після становлення статевої функції у кнурців зазначених порід довжина тулуба суттєвої міжпородної різниці не має. Збільшення спостерігається з 119,0-121,5 см у 6-місячному віці до 178,1-185,4 см у 24-місячному віці, що відповідає вимогам класу еліта.

Обхват грудей за лопатками збільшився в 6-місячному віці у кнурців породи ВБ(АС) до 101,1 см і ЧБП – 111,2 см, що вірогідно переважало ($p < 0,001$) за цим показником ВБ(АС) і ДУСС у яких обхват грудей був 103,4 см.

В 24-місячному віці найбільший обхват грудей за лопатками становив у кнурів породи ВБ(АС) – 176,5 см, ЧБП – 173,5 см і найменший показник був у кнурців ДУСС – 166,2 см.

При використанні промірів і індексів для характеристики різних порід тварин необхідно враховувати статевий диморфізм, який має суттєві відмінності в окремих промірах і індексах між особинами різної статі і тваринами різних порід.

Нечітко виражений чоловічий тип плідника зі слабо вираженими вторинними статевими ознаками часто є показником слабого розвитку статевої системи і її внутрішньої секреторної діяльності. Тому зрозуміло, що такий плідник буде мати знижену відтворювальну здатність і в племінному відношенні не буде повноцінним. Тому при виборі кнурців у селекційну групу важливе значення набуває їх тілобудова.

Далі ми на основі промірів довжини тулуба та обхвату грудей кнурців визначили вікові параметри індексу збитості кнурів різних генотипів, які наведені в таблиці 2.

Таблиця 2 – Вікові параметри індексу збитості кнурів різних генотипів

Породи	Вік, міс.						
	при народженні	1	2	4	6	12	24
n	15	14-15	13-14	10-12	9-10	4-5	3
ВБ(АС)	94,8	89,3	92,3	92,0	83,2	93,4	95,2
ЧБП	95,1	91,0	92,5	88,2	92,8	95,6	97,3
ДУСС	95,2	95,5	86,0	82,9	86,8	88,4	92,4

З віком індекс збитості змінюється мало і може бути добрим показником розвитку маси тіла племінних кнурців. М'ясні породи кнурів мають достатній розвиток у довжину і мають більш високий індекс збитості, що свідчить про більшу компактність цих тварин і їх м'ясні якості, які відзначаються високими коефіцієнтами успадкування ($h^2 = 0,5-0,7$). Найменша величина індексу збитості спостерігається у кнурів у віці настання статевої зрілості, тобто 4-6 місяців (рис.1).

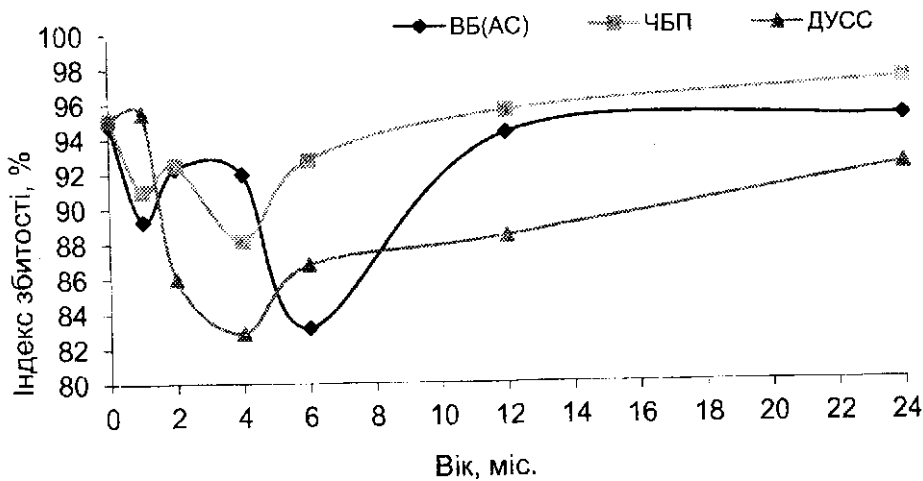


Рис. 1. Індекс збитості кнурів порід ВБ(АС), ЧБП та ДУСС.

При народженні кнурців індекс збитості досліджуваних порід дорівнює 94,8-95,2%, тобто не має значних відмінностей. З зростанням віку кнурців спостерігається зменшення цього індексу, тобто до 4-місячного віку довжина тулуба переважає показник обхвату грудей за лопатками у кнурів порід ДУСС і ЧБП. Їх індекс збитості складає 82,9-88,2%, а у кнурів породи ВБ(АС) зменшення відбувається до 6-місячного віку і індекс дорівнює 83,2%. У наступні вікові періоди для всіх порід кнурів спостерігається зростання індексу збитості і в 24 місяці він досягає максимального значення – для кнурів породи ВБ(АС) – 95,2%, ЧБП – 97,3%, ДУСС – 92,4% відповідно. Ці дані можуть вказувати, що з настанням статевої зрілості зменшується швидкість росту кнурів у довжину, а збільшується швидкість росту за обхватом грудей, що вказує на віковий прояв статевого диморфізму кнурів-плідників.

Висновки та пропозиції. На основі проведених досліджень констатуємо, що для характеристики різних порід свиней та відборі племінних ремонтних кнурців необхідно враховувати проміри й індекси їх тілобудови та пов'язаний з цим статевої диморфізм, який має суттєвий вплив на окремі проміри та індекси.

При народженні племінні кнурці вивчаємих генотипів не мають суттєвих відмінностей у промірах довжини тулуба та обхвату грудей за лопатками, а також індексу збитості 94,8-95,2%.

Від народження до 4-місячного віку у кнурців породи ДУСС і ЧБП спостерігається зменшення індексу збитості до 82,9-88,2%, а у кнурців ВБ(АС) – до 6-місячного віку – 83,2% відповідно.

До 24-місячного віку спостерігається зростання індексу збитості кнурів-плідників, тобто з настанням статевої зрілості та статевого навантаженні зменшується швидкість росту кнурів у довжину відносно швидкості росту за обхватом грудей, що вказує на прояв статевого диморфізму кнурів-плідників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Басовський М. З. Вирощування, оцінка і використання плідників / М. З. Басовський, І. А. Рудик, В. П. Буркат – К.: Урожай, 1992. – С. 163–178.
2. Коваленко В. П. Усовершенствование приемов оценки производителей по качеству потомства / В. П. Коваленко, В. Г. Пелих // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2004. – № 2. – С. 24–26.
3. Остапчук П. П. Выращивание и племенное использование хряков / П. П. Остапчук – К.: Издательство УСХА, 1992. – 168 с.
4. Походня Г. С. Теория и практика воспроизводства и выращивания свиней / Г. С. Походня. – М.: Агропромиздат, 1990. – 271 с.
5. Рибалко В. П. Выращивание и оценка хряков в условиях элевера / В. П. Рибалко. – М.: Агропромиздат, 1990. – 31 с.
6. Розведення сільськогосподарських тварин / [М. З. Басовський, В. П. Буркат, Д.Т. Вінничук, В.П. Коваленко, М.С. Ківа, Ю.Д. Рубан, І. А. Рудик, Й.З. Сірацький]. – Біла Церква: БДАУ, 2001. – 400 с.

УДК636.22.1.28.082.13

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ
У ТВАРИН РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ ПІВДЕННОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ
ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**

*Дубинський О.Л. – аспірант, Асканійська державна
сільськогосподарська дослідна станція НААН*

Постановка проблеми. Однією з основних проблем сучасності є пошук шляхів і методів збільшення виробництва продуктів харчування. Надзвичайно гострою є проблема забезпечення білком, особливо тваринного походження, яка є основою раціонального харчування людей і забезпечує нормальну життєдіяльність, високий рівень працездатності, стійкість організму до несприятливих факторів середовища, максимальну тривалість життя. Вирішення цієї проблеми можна досягти шляхом розвитку галузі м'ясного скотарства і виробництва яловичини. Рівень її споживання повинен становити 60% балансу м'яса.

Успішне вирішення проблеми виробництва яловичини значною мірою визначається господарсько корисними біологічними якостями і перш за все інтенсивністю та енергією росту, що зумовлюють формування м'ясної продуктивності.

Стан вивчення проблеми. Розвиток м'язової тканини та формування м'ясної продуктивності зумовлено тісним зв'язком генотипу і фенотипу. М.П. Дубінін з цього приводу зазначав: «Фенотип – це явище, а генотип – сутність, внутрішньо притаманна організму; їх зміни не байдужі одна одній. Зміни сутності генотипу заломлюються через процеси цілісного розвитку і ведуть до певних змін явища – фенотипу. Зміни фенотипу за своїм впливом на генотип залом-

Таврійський науковий вісник

Випуск 78
Частина 2 том 1

Підписано до друку 07. 06. 2012 р.

Формат 60x84 1/16. Папір офсетний.
Умовн. друк. арк. 32.34. Наклад 100 прим.

Видавець Грінь Д.С.,
73033, м. Херсон, а/с № 15
e-mail: dimg@meta.ua
Свід. сер. ДК № 4094 від 17.06.2011