

**Висновки та пропозиції.** Таким чином, діяльність молочарських обслуговуючих кооперативів у Херсонській області можна вважати життєздатною і прогресуючою. Поява та існування у майбутньому великих сучасних спеціалізованих молочнотоварних підприємств не завадить розвитку обслуговуючих молочарських кооперативів, за умов їх державної підтримки та подальшого удосконалення, вони залишаться однією із альтернативних форм виробництва якісного молока з усіма потенційними можливостями для інтегрування в галузь.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Відомості Верховної ради України, № 38, Київ – 2004.
2. Закон України "Про сільськогосподарську дорадчу діяльність": Науково-практичний коментар. Р.Я.Корінець, М.П.Гриценко, Ю.М.Берездецький, Ю.Я.Кухарчук та ін. / За ред. Р.Я.Корінця. – Львів: НВФ "Українські технології", 2007. – 248 с.
3. Словарь-справочник по кормопроизводству и кормлению сельскохозяйственных животных / А.М.Никитин, В.А.Коновалов, А.Т.Гвоздиковская; Под ред. А.М.Жадана. – К.: Урожай, 1990. – 228с.
4. Карпусь М.М., Лапа М.А., Мартинюк Г.М. Деталізована поживність кормів зони Степу України. Довідник – К.: УкрІНТЕІ, 1993. – 192 с.

УДК 636.4.082.25

### ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ ПОРОДИ ЛАНДРАС У ПЕРІОД АДАПТАЦІЇ

*Лихач В. Я. — к. с.-г. н., доцент,  
Лихач А. В. — к. с.-г. н., доцент,  
Трибрат Р. О. — к. с.-г. н., доцент,  
Коновалов І. В. — аспірант, Миколаївський ДАУ*

**Постановка проблеми.** Останніми роками в Україні все більшого розповсюдження набувають свині зарубіжного походження. Завезене імпордне поголів'я потребує вивчення їх адаптаційних особливостей в нових екологічних і кліматичних умовах. У ВАТ «Племзавод «Степной» Запорізької області періодично надходить і використовується імпордне поголів'я свиней великої білої породи дюрок. Останнім часом тут використовуються і свині породи ландрас [4, 5].

**Стан вивчення проблеми.** Продуктивні та відтворювальні якості свиней значною мірою визначаються інтенсивністю їх росту та розвитку в ранні періоди життя. Однак, головною особливістю організму поросят є онтогенетична незрілість тканин, органів травлення та функцій механізму терморегуляції. Тому вони особливо чутливі до впливу факторів зовнішнього середовища. Будь-яке відхилення від норми відразу ж приводить до зниження природної резистентності організму, а значить, до зниження швидкості росту і навіть загибелі поросят [2, 6, 7].

У зв'язку з цим, сьогодні на перший план висуваються завдання біологізації технологій. Вони передбачають, по-перше – створення таких умов виробництва, які більшою мірою, ніж раніше, відповідають природним, біологічним потребам тварин, особливо призначених для відтворення; по-друге – виведення і максимальне використання тварин, що володіють здатністю зберігати високу життєздатність і продуктивність у жорстких умовах промислової технології [3, 5, 7]. Для якнайшвидшого вирішення цих завдань надзвичайно актуальним як у теоретичному, так і в практичному плані, є вивчення адаптивних якостей свиней.

**Завдання і методика досліджень.** Експериментальні дослідження проводились протягом 2005...2011 років в умовах племзаводу з розведення свиней породи ландрас ВАТ «Племзавод Степной» Кам'янсько-Дніпровського району Запорізької області, на фоні сучасної промислової технології. Сюди в 2005 році імпортовано поголів'я свиней породи ландрас, з підприємства Північної Ірландії (компанія UPV Ltd.), у кількості 60 свинок та 14 кнурців, які стали основою для формування племінного стада господарства. Мета досліджень полягала у вивченні впливу процесу адаптації на прояв продуктивних якостей свиней породи ландрас в умовах промислової технології.

Науково-господарський дослід був проведений в умовах повноцінної годівлі. Годівля проводилась комбікормами власного виробництва з використанням преміксів чеського виробництва, компанії «Текго». Для тварин усіх піддослідних груп були створені аналогічні умови годівлі та утримання. Основний метод досліджень – експериментальний.

**Результати досліджень.** У процесі адаптації організму доводиться пристосовуватися до умов, що не відповідають повною мірою його вимогам, це відразу ж відображається на рості і розвитку тварини. Тому для оцінки адаптаційної здатності молодняку свиней доцільно застосовувати показники його росту та розвитку. У таблиці 1 наведено результати оцінки ремонтних свинок різних поколінь за власною продуктивністю.

Найбільшою енергією росту характеризувалися тварини-акліматизанти, що свідчить про високий їх генетичний потенціал. Живої маси 100 кг вони досягали за 188,26 днів. Однак, їх дочка живої маси 100 кг досягали на 8,31 дні довше ( $P>0,95$ ). Ще більш пізньоспілими виявилися тварини II покоління, які вказаної живої маси досягли на 18,22 дні пізніше, порівняно з акліматизантами ( $P>0,999$ ).

Проте, вже тварини III покоління виявили тенденцію до підвищення скоростиглості. Живої маси 100 кг вони досягли за 195,10 днів, що на 11,38 днів менше, порівняно з тваринами II покоління, але все ж на 6,84 дні, більше ( $P>0,95$ ), порівняно з аналогічним показником тварин-акліматизантів.

На показник довжини тулуба впливу акліматизації виявлено не було. У тварин усіх поколінь, які досліджувалися, даний показник знаходився практично на одному рівні – 120,33...122,63 см.

Упродовж періоду адаптації також відмічено нарощування товщини шпигу у ремонтних свинок. Зокрема, вже тварини I покоління за даним показником переважали акліматизантів на 1,28 мм. Представники наступних генерацій характеризувалися подальшим зростанням даного показника. Так, тварини II

покоління мали товщину шпику на 3,55 мм ( $P>0,999$ ), а тварини III покоління – на 4,53 мм ( $P>0,999$ ) більшу, порівняно з акліматизантами.

**Таблиця 1. – Результати оцінки ремонтних свинок породи ландрас за власною продуктивністю,  $\bar{X} \pm S_x$**

Показник	Покоління			
	акліматизанти (n=48)	I (n=55)	II (n=104)	III (n=50)
Вік досягнення живої маси 100 кг, днів	188,26 ±2,87	196,57 ±2,20*	206,48 ±1,85***	195,10 ±1,32*
Довжина тулубу, см	120,33±0,88	121,06 ±0,62	121,01±0,75	122,63±0,77
Товщина шпику на рівні 6...7 грудних хребців, мм	18,27±0,76	19,55±0,82	21,82±0,32 ***	22,80±0,50 ***
Середньодобовий приріст, г	795,91 ±10,36	672,90 ±11,14***	608,70 ±7,65***	676,19 ±6,20***

Дана тенденція, очевидно, обумовлена повною або частковою відсутністю цілеспрямованої оцінки та відбору тварин за даною ознакою.

Отже, адаптаційні процеси найбільш суттєво відобразилися на інтенсивності росту ремонтних свинок, обумовлюючи значне її зниження в тварин I та II генерацій.

Ріст і розвиток свиной мають особливості, обумовлені статтю. Загально визнано, що кнурці відрізняються більшою інтенсивністю росту, ніж свинки, а також краще оплачують корм приростом живої маси.

Дані таблиці 2 демонструють вплив процесу адаптації на результат контрольного вирощування ремонтних кнурців.

Серед кнурців, як і серед свинок, найвищою енергією росту характеризувалися тварини - представники покоління акліматизантів.

Живої маси 100 кг вони досягали за 169,22 дні. Однак, уже в їхніх нащадків I покоління відбулося зниження енергії росту. Живої маси 100 кг вони досягли на 5,51 дні довше, порівняно з представниками батьківського покоління.

**Таблиця 2. – Результати оцінки ремонтних кнурців породи ландрас за власною продуктивністю,  $\bar{X} \pm S_x$**

Показник	Покоління			
	акліматизанти (n=12)	I (n=20)	II (n=56)	III (n=40)
Вік досягнення живої маси 100 кг, днів	169,22 ±2,56	174,73 ±2,12	179,26 ±1,53***	177,62 ±1,23**
Довжина тулубу, см	122,38 ±0,24	121,67 ±0,80	122,07 ±0,58	123,52 ±0,34
Товщина шпику на рівні 6...7 грудних хребців, мм	17,30 ±0,33	19,17 ±0,20***	18,10 ±0,18*	22,00 ±0,25***
Середньодобовий приріст, г	825,56 ±11,35	833,33 ±10,71	757,90 ±8,14***	797,75 ±9,66

Найнижча енергія росту була відмічена у тварин II покоління, які досягли вказаної живої маси за 179,26 дні, що на 10,04 дні ( $P > 0,999$ ) більше, порівняно з аналогічним показником тварин-акліматизантів.

Різниця за показником довжини тулуба між кнурцями різних генерацій була незначною і статистично невірогідною.

Кожне наступне покоління кнурців характеризувалося нарощуванням товщини шпигу. Зокрема, нащадки I покоління переважали акліматизантів за даним показником на 1,87 мм ( $P > 0,999$ ), а тварини III покоління – вже на 4,7 мм ( $P > 0,999$ ).

Отже, виходячи з результатів аналізу показників росту та розвитку ремонтного молодняку, можна зробити висновок, що в процесі адаптації до нових умов годівлі та утримання тварини зазнали певних змін. Молодняк покоління акліматизантів продемонстрував вірогідну перевагу над аналогами наступних поколінь за всіма показниками, що характеризують інтенсивність росту.

Надалі, під дією великої кількості стресових факторів, які супроводжують процес завезення та адаптації тварин, їх ріст і розвиток значно сповільнилися.

У цілому, в кожному наступному поколінні більшість показників, що характеризують інтенсивність росту молодняку, погіршилися. Мінливість ознак також поступово знижувалася і досягла мінімуму у тварин III покоління.

Отже, у процесі встановлення адаптивного гомеостазу в організмі швидкість росту свиней знизилася.

Відтворювальні якості характеризуються низькою успадкованістю і більшою мірою залежать від умов зовнішнього середовища. У більшості випадків низький рівень заплідненості і багатоплідності у свиней є наслідком неповноцінної або недостатньої годівлі, порушень режиму догляду та утримання тварин, несвоєчасного осіменіння свиноматок.

Однак, на думку І. П. Шейко та В. С. Смирнова [7], багатоплідність та інші показники продуктивності свиноматок відокремлено не можуть бути надійними критеріями оцінки адаптації тварин. Але вони набувають певного значення при оцінці адаптаційної здатності за умови їх аналізу у ланцюзі послідовних поколінь із урахуванням конкретних умов середовища.

У результаті оцінки відтворювальних якостей свиноматок-першоопорошок різних поколінь встановлено, що у тварин I покоління відбулося вірогідне ( $P > 0,95$ ) зниження багатоплідності, порівняно з поколінням акліматизантів на 1,47 гол (табл. 3).

У наступних поколіннях намітилася тенденція до збільшення даного показника. Так, тварини III покоління вже перевищували акліматизантів на 0,71 гол.

Слід відмітити, що для кожного наступного покоління було притаманне зниження розмаху мінливості даного показника, що є свідченням консолідації тварин за даною ознакою.

Статистично вірогідної зміни показника великоплідності, залежно від покоління свиноматок, встановлено не було.

Одночасно зі зниженням багатоплідності свиноматки I покоління характеризувалися і нижчою молочністю, меншою кількістю поросят та масою гнізда при відлученні, а також збереженістю поросят-сисунів, порівняно з акліма-

тизантами. Натомість тварини II та III поколінь за даними показниками вже перевищували аналогів покоління акліматизантів.

**Таблиця 3. – Відтворювальні якості різних поколінь свиноматок породи ландрас (за результатами першого опоросу)**

Показник	Покоління							
	акліматизанти (n=48)		I (n=55)		II (n=104)		III (n=50)	
	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	C <sub>v</sub> , %	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	C <sub>v</sub> , %	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	C <sub>v</sub> , %	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	C <sub>v</sub> , %
Багатоплідність, гол.	8,95 ±0,40	48,6	7,48 ±0,55*	40,9	8,90 ±0,32	38,5	9,66 ±0,47	33,7
Великоплідність, кг	1,24 ±0,03	18,9	1,30 ±0,01	13,8	1,28 ±0,04	18,3	1,30 ±0,03	17,4
Молочність, кг	42,10 ±3,03	22,4	40,80 ±2,60	20,8	47,99 ±2,83	18,3	51,52 ±1,86**	19,3
Кількість поросят при відлученні, гол.	7,26 ±0,36	18,4	6,80 ±0,30	16,0	8,42 ±0,38*	15,8	9,20 ±0,55**	15,0
Жива маса поросяти у віці 2 міс., кг	17,84 ±0,56	29,7	18,23 ±0,50	18,1	18,00 ±0,36	17,8	19,44 ±0,60	23,0
Маса гнізда в 2 міс., кг	129,52 ±6,23	29,7	123,96 ±4,66	20,0	151,56 ±3,20**	21,2	178,85 ±5,47***	24,4
Збереженість, %	81,12 ±1,07	23,3	90,91 ±1,40***	14,8	94,61 ±1,20***	13,7	95,24 ±1,32***	18,1

Отже, у процесі адаптації відбулося значне зниження практично всіх показників відтворювальних якостей свиноматок-першоопоросок. При аналізі середніх показників відтворювальних якостей повновікових свиноматок (з двома та більше опоросами) встановлено, що, в цілому, зберігаються тенденції, виявлені при аналізі аналогічних показників у свиноматок-першоопоросок (табл. 4).

**Таблиця 4. – Відтворювальні якості свиноматок породи ландрас (за результатами 2-х та більше опоросів)**

Показник	Покоління							
	Акліматизанти (n=48)		I (n=55)		II (n=104)		III (n=50)	
	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	C <sub>v</sub> , %	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	C <sub>v</sub> , %	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	C <sub>v</sub> , %	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	C <sub>v</sub> , %
Багатоплідність, гол.	10,32 ±0,42	20,9	10,68 ±0,31	25,0	11,01 ±0,21	24,2	11,77 ±0,41*	25,1
Великоплідність, кг	1,25 ±0,02	9,7	1,22 ±0,01	10,2	1,31 ±0,02*	14,6	1,30 ±0,04	14,4
Молочність, кг	47,20 ±2,03	11,9	54,43 ±2,24*	16,2	56,65 ±1,59***	16,3	56,71 ±1,10***	20,6
Кількість поросят при відлученні, гол.	9,44 ±0,36	10,4	9,72 ±0,30	11,0	10,30 ±0,38	9,36	10,70 ±0,55	10,1
Жива маса поросяти у віці 2 міс., кг	18,95 ±0,47	11,4	19,36 ±0,36	11,9	19,06 ±0,30	13,7	19,81 ±0,42	12,2
Маса гнізда в 2 міс., кг	178,89 ±3,24	15,3	188,18 ±2,56*	18,4	196,32 ±2,14***	18,3	211,97 ±2,10***	17,2
Збереженість, %	91,47 ±1,30	24,1	91,01 ±1,26	29,1	93,55 ±1,10	27,3	90,91 ±1,40	25,1

Найвища багатоплідність притаманна свиноматкам III покоління – 11,77 гол., що на 1,45 гол більше ( $P>0,95$ ) аналогічного показника свиноматок-акліматизантів. Крім того, у кожного наступного покоління, порівняно з акліматизантами, відмічалось нарощування молочності, кількості та маси поросят при відлученні. Унаслідок цього маса гнізда поросят у 2-місячному віці до свиноматок III покоління переважала аналогічний показник тварин-акліматизантів на 33,08 кг ( $P>0,999$ ).

**Висновки та пропозиції.** Адаптація свиней породи ландрас зарубіжного походження до умов сучасного промислового виробництва обумовлює зниження інтенсивності росту молодняку та відтворювальних якостей тварин основного стада. Вплив даного процесу простежується протягом двох-трьох послідовних поколінь. Найбільш значне зниження вищеназаних показників притаманне I поколінню нащадків імпортованих тварин.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Інструкція з бонітування свиней. Інструкція з ведення племінного обліку у свинарстві. — К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2003. — 64 с.
2. Симарев Ю. Как сви́ньи приспособляются к окружающей среде / Ю. Симарев // Животноводство России — 2003. — № 6. — С. 28-29.
3. Смирнов В. С. Воспроизводство и адаптация свиней / В. С. Смирнов // Зоотехния. — 2004. — № 6. — С. 27-28.
4. Топиха В. С., Волков А. А. Обеспечение высокой продуктивности свиней и селекционного процесса / В. С. Топиха, А. А. Волков // Свиноводство. — 2004. — № 1—2. — С. 2-4.
5. Топіха В. С., Волков А. А. Інтенсивне ведення галузі свинарства / В. С. Топіха, А. А. Волков // Тваринництво України. — 2003. — № 8. — С. 2-5.
6. Шейко И. Проблемы и перспективы селекционной работы в промышленном свиноводстве / И. Шейко, А. Хоченков, Д. Ходосовский // Свиноводство. — 2004. — № 3. — С. 4-6.
7. Шейко И. П. Свиноводство / И. П. Шейко, В. С. Смирнов. — Мн.: Новое издание, 2005. — 384 с.

УДК 636.4.082

### ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕТРАВНОСТІ ТА ЗАСВОЄННЯ КОРМІВ МОЛОДНЯКОМ СВИНЕЙ М'ЯСНИХ ГЕНОТИПІВ ВІТЧИЗНЯНОЇ ТА ЗАРУБІЖНОЇ СЕЛЕКЦІЇ

*Лісна Т. М. — асистент, Херсонський ДАУ*

**Постановка проблеми.** Підвищення попиту на свинину високої якості обумовлює необхідність проведення селекції свиней за м'ясними якостями як при внутрішньопородному розведенні, так і при схрещуванні нових м'ясних порід.