

ВІДГОДІВЕЛЬНІ ТА М'ЯСНІ ЯКОСТІ ПІДСВИНКІВ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ ПРИ ІНТЕНСИВНІЙ ВІДГОДІВЛІ

Ефективність галузі свинарства визначається не лише рівнем відгодівельних якостей, а в значній мірі залежить від їх м'ясної продуктивності. Впровадження у виробництво спеціалізованих м'ясних порід зарубіжної селекції відкриває широку можливість збільшення виробництва високоякісної м'ясної свинини при збільшенні передзабійної живої маси. Так, у США за останні роки спостерігається тенденція до зростання вагових кондицій товарних свиней, спеціалізованих за м'ясними якостями. Виходячи з цього нами були проведені дослідження в умовах племзаводу з розведення свиней великої білої породи ТОВ “Фрідом Фарм Бекон” Херсонської області на підсвинках різних генотипів вітчизняної та англійської селекції.

Вихідним матеріалом для проведення досліджень були підсвинки різних генотипів, отриманих від маток великої білої породи українського та англійського походження при чистопорідному розведенні та схрещуванні з породою ландрас. З отриманого приплоду у місячному віці було відібрано попередньо по 20 поросят, а у двомісячному віці сформовано контрольну та три дослідні групи по 16 підсвинків, типових для кожного генотипу за принципом аналогів, з урахуванням живої маси та походження. Динаміку живої маси визначали шляхом щомісячних зважувань, відгодівельні, забійні та м'ясні якості кожного підсвинка оцінювали за загальноприйнятими зоотехнічними показниками. Забій проводили при різній живій вазі підсвинків по 3 голови з кожної групи.

Вирощування та відгодівлю молодняку проводили на повнораціонних комбікормах, збалансованих за широким комплексом поживних речовин, що забезпечувало високий рівень середньодобових приростів тварин всіх дослідних груп (табл. 1).

Таблиця 1. Динаміка живої маси та середньодобових приростів дослідних груп

Вік та період	Мінімальні вимоги стандарту I класу	Групи			
		I контрольна ВБ х ВБ	II дослідна ВБА х ВБА	III дослідна ВБ х ЛН	IV дослідна ВБА х ЛН
Жива маса, кг					
1	8	8,51 ± 0,09	8,59 ± 0,08	8,58 ± 0,09	8,58 ± 0,07
2	18	18,48 ± 0,22	18,54 ± 0,30	18,45 ± 0,34	20,00 ± 0,32***
3	30	32,50 ± 0,36	33,31 ± 0,61	32,69 ± 0,58	35,69 ± 0,54***
4	43	44,13 ± 0,65	50,19 ± 0,86	47,63 ± 0,91	52,31 ± 1,19
5	56	69,31 ± 1,24	76,63 ± 0,76***	72,38 ± 1,20**	81,31 ± 1,23***
6	72	94,19 ± 1,57	101,81 ± 0,67***	99,75 ± 1,57**	107,80 ± 1,31***
7	88	117,77 ± 1,87	129,38 ± 1,40***	126,69 ± 1,87**	134,10 ± 1,17***
8	102	142,31 ± 1,63	157,86 ± 1,67***	151,00 ± 2,83*	160,14 ± 0,80***
Середньодобові прирости, г					
до 1 міс.		243	246	246	246
1-2 міс.		347	332	329	381
2-3 міс.		453	492	475	523
3-4 міс.		388	563	498	554
4-5 міс.		839	881	825	967
5-6 міс.		829	840	912	883
6-7 міс.		786	918	898	877
7-8 міс.		818	949	810	868

Тварини всіх дослідних груп за живою масою у всі вікові періоди перевищували вимоги першого класу, а з чотирьохмісячного віку більшість тварин за масою відповідало класу еліта. З віком перевищення над вимогами стандартів зростає і становить у вісім місяців 39,5-57,0%. Слід зазначити, що тварини всіх дослідних груп також з віком більш суттєво перевищують тварин контрольної групи за живою масою.

Так, у віці семи місяців підсвинки великої білої породи англійського походження та помісні тварини мали більшу на 8,92-16,33 кг, або на 7,6-13,9% масу, ніж тварини великої білої породи. У восьмимісячному віці ця перевага стала ще більш суттєвою та високо вірогідною ($P \geq 0,999$) і становила відповідно 8,69-17,83 кг.

Рівень середньодобових приростів у перші два місяці у всіх тварин був майже однаковий, оскільки за методикою відбиралися аналоги, а з двомісячного віку більш високі прирости мали тварини, отримані від поєднання маток великої білої породи англійського походження.

Інтенсивне вирощування тварин всіх оцінених генотипів при повноцінній годівлі забезпечило високий рівень відгодівельних якостей (табл. 2).

Таблиця 2. Відгодівельні якості підсвинків різних генотипів

Показники	Групи			
	ВБ х ВБ	ВБА х ВБА	ВБ х Л	ВБА х Л
Вік досягнення живої маси 100 кг, днів	188,2 ± 1,56	178,4 ± 1,34**	181,3 ± 2,05*	171,2 ± 1,28***
Середньодобовий	687	755	737	792

приріст на відгодівлі, г				
Витрати корма на 1 кг приросту, кг	3,23	2,82	2,98	2,78

За показником скоростиглості кращими були помісні тварини ВБАхЛ, але і чистопорідні підсвинки другої групи та помісні третьої групи високо вірогідно переважали контрольну групу за цим показником на 9,8-17,0 днів, або на 5,5-9,9%. Рівень середньодобових приростів на відгодівлі з трьохмісячного віку і до маси 100 кг у дослідних групах був на 50-105 грамів вищим, що забезпечило і більш ефективне використання корму, так, витрати кормів на 1 кг приросту у дослідних тварин були на 0,25-0,45 кг меншими, ніж у тварин контрольної групи.

Найбільш суттєва різниця між тваринами різних генотипів встановлена за показниками забійних та м'ясних якостей (табл. 3).

Таблиця 3. Забійні та м'ясні якості підсвинків різних генотипів при забійній масі 100 кг

Показники	Групи			
	ВБ х ВБ	ВБА х ВБА	ВБ х Л	ВБА х Л
Передзабійна жива маса 100 кг				
Забійна маса, кг	100,0±0,5	100,7±0,5	101,0±0,5	102,7±0,5
Маса туші, кг	70,3±0,82	74,0±0,71*	73,0±0,71	76,0±0,58**
Забійний вихід, %	70,3±0,46	73,5±0,76*	73,7±1,56	74,0±0,14**
Товщина шпик, мм	30,0±1,41	16,0±0,71***	21,0±1,08**	14,0±0,57***
Довжина туші, см	93,6±0,71	98,0±0,71*	96,3±0,82	100,3±0,57**
Маса задньої третини напівтуші, кг	10,1±0,15	11,7±0,11***	10,7±0,08**	12,3±0,14***
Площа "м'язового вічка"	33,7±1,08	47,3±1,78**	40,3±1,47*	49,6±1,20***

При забої підсвинків живою масою близькою до 100 кг встановлено вірогідну різницю за забійним виходом між тваринами контрольної групи та підсвинками дослідних груп. Найбільш суттєвою була різниця у 3,6% між помісними тваринами четвертої групи та чистопорідними аналогами першої групи ($P \geq 0,99$).

Туші підсвинків, отриманих від маток англійської селекції, мали тонкий шпик, вони за цим показником поступалися тушам від чистопорідних тварин на 14-16 мм, тобто мали удвічі тонший шпик ($P \geq 0,999$). Помітною була також різниця за довжиною туші на 5-7 см ($P \geq 0,95$ та $P \geq 0,99$), а також за масою задньої третини напівтуші на 1,6-2,2 кг ($P \geq 0,999$).

Туші підсвинків третьої групи в силу адитивного характеру успадкування м'ясних якостей мали дещо меншу перевагу над контрольною групою, але і в цьому випадку різниця була вірогідною, або близькою до вірогідної. Так, за товщиною шпик різниця на користь помісних тварин склала 9 мм ($P \geq 0,99$). Аналогічно відрізнялися туші підсвинків і за площею "м'язового вічка". Найкращим цей показник був у тварин англійського походження: 47,3-49,7 см², що на 13,66-19,0 см² більше, ніж у аналогів великої білої породи вітчизняного походження.

Збільшення вагових кондицій до 120 та 140 кг вплинуло не стільки на показники забійного виходу, як на м'ясні якості тварин (табл. 4).

Таблиця 4. Забійні та м'ясні якості підсвинків різних генотипів при забої в 120 кг

Показники	Групи			
	ВБ х ВБ	ВБА х ВБА	ВБ х Л	ВБА х Л
Передзабійна жива маса 120 кг				
Забійна маса, кг	120±1	123±1	120±1	119,7±1
Маса туші, кг	85,6±0,41	92,1±1,23**	87,2±0,70	89,3±0,75*
Забійний вихід, %	71,4±0,14	74,8±1,09*	72,5±0,16**	74,3±0,23***
Товщина шпик, мм	35,0±0,71	22,1±1,41**	26,0±1,08***	19,2±0,88***
Довжина туші, см	94,5±0,70	103,3±1,08**	100,3±1,08*	103,7±0,33***
Маса задньої третини напівтуші, кг	10,6±0,07	12,8±0,11***	11,9±0,11***	13,6±0,06***
Площа "м'язового вічка"	36,7±0,82	54,0±1,41***	44,3±1,47*	55,3±0,88***

При забої підсвинків у 120 кг дещо збільшився забійний вихід, крім підсвинків третьої групи, але відмінності між групами та окремими тваринами були в межах статистичної похибки. Більш суттєво змінилися показники товщини шпик, по всіх групах він збільшився на 5-6 мм. При цьому підсвинки дослідних груп суттєво з високо вірогідною різницею на 9-16 мм ($P \geq 0,99$ та $P \geq 0,999$) мали тонший шпик. Материнською формою підсвинків другої та четвертої групи були матки великої білої породи англійського походження, які як при чистопорідному розведенні, так і при поєднанні з породою ландрас мали туші на 9 см довші, з краще розвиненими окостами на 2,2-3,0 кг та значно більшою площею "м'язового вічка" на 17,3-18,6 см², ніж туші підсвинків великої білої породи. У помісних тварин третьої групи встановлено теж вірогідні різниці за показниками м'ясних якостей, але ці переваги дещо менші, ніж у тварин англійського походження.

Таблиця 5. Забійні та м'ясні якості підсвинків різних генотипів при забійній живій масі 140 кг

Показники	Групи			
	ВБ х ВБ	ВБА х ВБА	ВБ х Л	ВБА х Л
Передзабійна жива маса 140 кг				
Забійна маса, кг	140±1	142±1	140±1	138,7±1
Маса туші, кг	101,0±0,71	105,3±1,08*	102,0±0,71	103,0±0,58
Забійний вихід, %	72,1±0,45	74,2±1,13	72,9±0,48	74,3±0,99
Товщина шпику, мм	42,1±1,08	25,3±1,08***	36,2±0,71*	23,4±0,58***
Довжина туші, см	96,3±0,71	106,7±0,41***	103,3±0,41**	107,3±0,58***
Маса задньої третини напівтуші, кг	11,5±0,09	14,4±0,15***	13,1±0,21**	14,3±0,12***
Площа "м'язового вічка"	39,4±1,41	61,5±0,71***	48,3±1,08**	63,3±0,88***

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

Збільшення вагових кондицій при забої до 140 кг показало, що є більш суттєві відмінності між генотипами, особливо за показниками м'ясних якостей (табл. 5). Так, при забої у 140 кг підсвинки великої білої породи показали збільшення на 1,8% забійного виходу та зростання товщини шпику до 42 мм, або на 12 мм у порівнянні з тушами підсвинків, забитих у 100 кг. Помісні підсвинки третьої групи мали близький до тварин контрольної групи забійний вихід, але дещо (на 8 мм) тонший шпик. В той же час туші підсвинків другої та четвертої груп мали на 10 см довші туші при меншій на 17-19 мм товщині шпику. Різниця високо вірогідна ($P \geq 0,999$). При збільшенні вагових кондицій з 120 до 140 кг у чистопорідних тварин маса задньої третини напівтуші зросла на 0,9 кг, або на 8,5%, в той час, як у тварин дослідних груп на 1,2-1,6 кг, або на 12,5 %. Різниця за цим показником на користь дослідних груп була ще більш суттєва і становила 1,6-2,9 кг ($P \geq 0,99$ та $P \geq 0,999$). Слід звернути увагу і на відмінності між тваринами за площею "м'язового вічка", так, підсвинки великої білої породи англійського походження та помісі цієї породи з ландрасами мали цей показник понад 60 см², що на 56,1% більше, ніж у тварин контрольної групи.



1. При інтенсивному вирощуванні тварини великої білої породи, як українського, так і англійського походження, а також їх помісі з породою ландрас суттєво перевищують стандарти першого та еліта класів за живою масою.

2. Рівень відгодівельних якостей підсвинків всіх генотипів відповідає вимогам класу еліта, але підсвинки від маток англійського походження з високо вірогідною різницею раніше досягають забійних кондицій, мають вищі середньодобові прирости на 68-105 грамів та відповідно менші витрати корму на 1 кг приросту на 0,41-0,45 кг.

3. Туші підсвинків від тварин англійського походження мають тонший на 14,0-18,7 мм, або 44,5-46,8% шпик; більшу масу задньої третини напівтуші на 1,6-2,9 кг, або 15,8-25,2%; кращі показники площі "м'язового вічка" на 13,6-23,9 см², або 40,4-60,6%, ніж туші чистопорідних тварин великої білої породи.

4. Забій свиней масою до 120 кг дозволяє отримувати туші, які відповідають вимогам другої категорії від тварин всіх генотипів.

5. Збільшення передзабійної живої маси свиней до 140 кг забезпечує отримання туш з високими характеристиками м'ясних якостей лише у тварин англійського походження, тому пропонуємо забій цих тварин проводити при досягненні вагових кондицій 130-140 кг, а забій тварин великої білої породи проводити до досягнення маси 120 кг.

**ЛІСНИЙ В. А., доцент, кандидат с.-г. наук, ХДАУ,
директор ТОВ
«Фрідом Фарм Бекон»,
ЛІСНА Т. М., асистент, ХДАУ**