

24. Voloshchuk V.M. Stan i perspektyvy rozvytku haluzi svynarstva [Status and prospects of the pig industry]. Visnyk ahrarnoyi nauky. 2014. № 2. S. 17–20 (in Ukrainian).

25. Vakulik S.N., Maslikov V.N., Rakityanskiy P.N., Sklyarov V.N. Suhin. Ekologicheskie destruktzii antropogennogo proishozhdeniya u domashnih zhivotnyih. Mediko-filosofskiy analiz. Naukovo-tehnichnyy byuleten Naukovo-doslidnogo tsentru bIobezpeki ta ekologichnogo kontrolyu resursiv APK. 2015. T. 3, # 3. S. 7–12.

26. Yefimov V., Kostiushkevych K., Rakytianskiy V. Influence of feed additive from peat on morphological and biochemical blood profile of piglets. Veterinariya ir Zootechnika (Vet Med Zoot). 2017. Vol. 75 (97). P. 59–63.

27. Yefimov V., Kostiushkevych K., Rakytianskiy V. Effect of feeding treated peat as a supplement on the parameters of cellular immunity, antioxidant status and performance of piglets in early post-weaning period. HVM Bioflux. 2016. Vol. 8 (3). P. 133–136.

28. Zbarsky V.K., Zbarska A.V., & Shpak O.O. Rozvytok svynarstva v silskohospodarskykh pidpryyemstvakh Ukrayiny [Development of pig breeding in agricultural enterprises of Ukraine]. Naukovyy visnyk Uzhhorodskoho universytetu. 2017. № 1(49). S. 197–202 (in Ukrainian).

УДК 636.4.082

ВПЛИВ ДВОХ ПОРОДНИХ КНУРІВ НА ВІДТВОРЮВАЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНОМАТОК

Галимов С.М. – к.с.-г.н., доцент, доцент
кафедри технології виробництва продукції тваринництва,
Миколаївський національний аграрний університет

У статті проведено вивчення впливу кнурів-плідників різного походження на відтворювальні якості чистопородних свиноматок. Вивчали особливості протікання супоросного періоду свиноматок, їх багатоплідність (гол.), великоплідність порослят (кг), живу масу гнізда при відлученні (кг) тощо. Встановлено, що породність кнурів-плідників впливає на відтворювальні якості свиноматок, а саме найбільш вдалим поєднанням виявлено тварин III і IV груп.

Ключові слова: кнури-плідники, свиноматки, поєднання, багатоплідність, відтворювальні якості.

Галимов С.Н. Влияние двух породных хряков на воспроизводительные качества свиноматок

В статье проведено изучение влияния хряков-производителей разного происхождения на воспроизводительные качества чистопородных свиноматок. Изучали особенности протекания супоросного периода свиноматок, их многоплодие (гол.), крупноплодность поросят (кг), живую массу гнезда при отъёме (кг) и другие. Установлено, что породность хряков-производителей влияет на воспроизводительные качества свиноматок, а именно самым лучшим сочетанием выявлены животные III и IV групп.

Ключевые слова: хряки-производители, свиноматки, сочетание, многоплодие, воспроизводительные качества.

Halimov S.M. The impact of cross boars on the reproductive traits of sows

The article presents the results of studying the influence of boars of different origin on the reproductive traits of purebred sows. It examines the behavior of sows in the gestation period, multifetation (heads), litter weight (kg), live weight of the litter at weaning (kg), etc. It was determined that the breed of boars affects the reproductive traits of sows; the combination of animals from groups III and IV turned out to be the most productive.

Key words: service boars, sows, combination, multifetation, reproductive traits.

Постановка проблеми. Ефективність промислового схрещування вивчена досить ґрунтовно, що не підлягає ніякому сумніву, і нині цей метод розведення широко впроваджується у виробництво. Найбільш успішно поєднання селекційних досягнень здійснюється схрещуванням двопородних маток із чистопородними кнурами. Однак організація розведення при такому схрещуванні має свої труднощі. Водночас трипородне схрещування можна організувати шляхом використання чистопородних маток і двох породних помісних кнурів. Це дасть змогу скоротити чисельність кнурів, особливо при штучному осіменінні [4, с. 18; 6, с. 29].

У дослідях, проведених науковцями Полтавського НДІ, вивчена ефективність використання дво- і трипородних кнурів у схрещуванні з матками великої білої породи. Незважаючи на однакові умови утримання і годівлі маток контрольної і дослідної груп, багатоплідність та молочність вищими були у маток, що осіменялись помісними кнурами. Помісні поросята інтенсивно розвивалися і краще росли, особливо ті, які отримані від трьох породних кнурів (миргородська × п'єстрен × ландрас) [2, с. 37].

Таким чином, використання в схрещуванні для одержання товарних свиней помісних і гібридних кнурів дає високий ефект гетерозису в порівнянні з чистопородним розведенням [5, с. 208; 7, с. 155].

Однак не всі автори єдині в думці про доцільність отримання та використання в схрещуванні гібридних кнурів, не знайдено різниці за розміром і масою гнізда від гібридних і чистопородних кнурів. Товщина сала у нащадків чистопородних кнурів була нижчою, ніж у гібридних, за конверсією корму чистопородні нащадки перевершували гібридних [1, с. 8; 3, с. 162].

Постановка завдання. Отже, питання про використання гібридних і помісних кнурів в умовах інтенсивного свинарства ще не закрито і вимагає подальшого вивчення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Так, нами була вивчена оцінка ефективності трипородного поєднання з використанням помісних кнурів, проводили осіменіння маток великої білої породи спермою чистопородних кнурів (контроль), спермою кнурів породи ландрас (двох породне схрещування) і спермою помісних кнурів трьох вище згадуваних поєднань (трьох породне схрещування). Загалом у досліді було чотири груп свиноматок – по 36–52 голови в кожній. Парування провели навесні в стислі терміни. Під час супоросного періоду у маток враховувались аборти, прохлості, вибуття з хвороби. Моніторинг за матками протягом поросності дав змогу отримати інформацію, наведену у табл. 1.

Найбільш вдало супоросний період пройшов у маток II групи запліднення спермою кнурів породи ландрас. Порівняно з контрольною групою заплідненість у них виявилася вищою на 6%, абортів було менше на 4,4%, маток опоросилось більше на 9,1% від кількості спарованих. Відмінності за вказаними показниками з матками III–IV груп, що осіменялись спермою двох породних кнурів, було значно нижчими. Ближче інших до другої групи за заплідненістю та відсотком маток, що опоросились від числа спарованих, перебувала III група маток, запліднена спермою кнурів велика біла × ландрас. Вони, як і матки II групи, які переважали контроль на 6% заплідненості, на 5,8% за кількістю маток, що опоросились, у них дещо нижчий відсоток абортів.

Серед маток, що запліднювались спермою помісних кнурів, найбільший прохлост та найбільше абортів було в IV групі – 10%. З огляду на зазначені причини у цих групах опоросилось тільки 75–76,9% запліднення маток.

Таблиця 1

Результати перебугу порослості свиноматок

Група	Порода		Спаровано маток, гол.	Заплідненість маток, %	Абортувало маток від запліднених, %	Опорослось маток,		Тривалість порослості, днів
	мати	батько				гол.	% до запліднених	
I	велика біла	велика біла	48	81,2±5,32	10,2±0,18	35	72,9	114,8±2,52
II	велика біла	ландрас	39	87,2±2,45	5,8±0,81	32	82,0	115,1±3,21
III	велика біла	дорок × ландрас	47	87,2±2,82	9,7±0,54	37	78,7	115,1±3,57
IV	велика біла	ландрас × п'єстрен	36	83,3±3,94	10,0±0,35	27	75,0	115,6±4,46

Таблиця 2

Аналіз відтворювальних якостей свиноматок

Група	Аварійні опороси, %	Багатоплідність, гол		Народилося слабких не життєздатних, гол.	Мертвонароджені, гол.	Маса гнізда при народженні, кг	Великоплідність, кг	
		$\bar{X} \pm S\bar{X}$	$Sv, \%$				$\bar{X} \pm S\bar{X}$	$Sv, \%$
I	14,2	9,71±0,19	17,4	1,46±0,32	0,61±0,08	12,0±0,14	1,24±0,01	20,4
II	12,1	10,17±0,3*	19,7	1,21±0,15*	0,72±0,07	15,1±0,21	1,49±0,02	22,1
III	10,5	10,46±0,2*	19,0	1,22±0,24	0,41±0,03	14,2±0,17	1,36±0,01*	25,0
IV	11,1	10,08±0,2	21,0	1,08±0,09	0,30±0,06	14,2±0,16	1,41 ±0,02	21,9

Примітка: * $P < 0,05$.

Таблиця 3

Розвиток і збереженість поросят при відлученні

Група	Кількість поросят у гнізді, гол		Маса гнізда при відлученні в 28 днів, кг		Маса 1 голови, кг		Збереженість, %
	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	$Sv, \%$	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	$Sv, \%$	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	$Sv, \%$	
I	8,20±0,19	12,6	48,5±1,72	14,0	5,91±0,13	17,3	87,5±2,35
II	8,43±0,22	10,0	51,1±1,85	12,8	6,06±0,13	14,8	92,5±1,43
III	8,80±0,17	15,8	62,6±1,28*	17,3	7,10±0,14**	16,4	94,1±3,51
IV	8,13±0,34	16,0	50,8±2,11**	15,4	6,25±0,12	20,1	90,8±3,87

Примітка: * $P < 0,05$; ** $P < 0,01$.

Тривалість поросності в контрольній групі становила 114,8, дослідних 115,1–115,6 днів.

Результати опоросів представлені в таблиці 2. При двопородному схрещуванні багатоплідність свиноматок становить 10,17 голів, при трипородному – в середньому 10,35 голів. Хоча вірогідної різниці не встановлено за багатоплідністю між свиноматками дослідних груп, все ж варто виділити III групу, в яких матки народжували за один опорос на 0,29–0,44 голів більше, порівняно з матками II і IV груп та на 0,75–0,81 поросля порівняно з контрольною групою ($P < 0,05$).

Перевага маток II і IV групи над контролем досягла лише 0,37–0,46 поросля і була недостовірною.

Якщо від числа порослят, що народились живими, відминувати слаборозвинених, то за кількістю нормально народжених порослят у гнізді на перше місце виходять матки III групи – 9,24 голови, на друге місце IV група – 9 голів, на третє місце II група – 8,96 голів, IV – 8,25 голів. Зміщення пріоритетів сталося із-за того, що найдрібніші порослята народилися у маток IV групи, що мали найвищу багатоплідність.

Продуктивність свиноматок значно знижується через появу мертвонароджених порослят, які гинуть в ембріональний період через недоліки в годівлі, утриманні, неправильний підбір батьківських пар, тривалі опороси та з інших причин.

Найменше мертвонароджених отримано в IV групі (0,28 голів), трохи більше у III (0,41 голів) і майже удвічі більше – у II та I групах (0,72–0,61 голів).

Серед помісних нащадків найлегшими народжувалися порослята від кнурів ландрас \times дюрок, які поступалися іншим помісям за живою масою на 4,6–14,6% ($P < 0,05$).

Відлучення порослят від маток провели у віці 28 днів. Результати представлені в табл. 3.

Діловий вихід порослят до відлучення найвищим був у III групі – на 0,60 голів, вище ніж у I групі ($P < 0,05$); на 0,37 голів більше у порівнянні з тваринами, що належать до II групи і на 0,25–0,67 голів щодо IV групи. Чисельність порослят у гнізді IV групи у віці 28 днів була найнижчою, а коефіцієнт мінливості – навпаки, найбільшим.

Збереження порослят за підсисний період у дослідних групах коливалося від 90,8 до 94,1%, в контрольній групі було на 3,3–6,6% нижче. Найменше пало порослят у III групі – 15,9%, або в середньому в 1,66 гол. у гнізді. На другому місці за збереженістю приплоду перебувала II група – відхід порослят становив 17,5%, або 1,74 порослят у гнізді. В IV групі загинуло в кожному гнізді за 28 днів 1,95–1,97 поросля, що становило 18,3–19,2%.

За масою гнізда при відлученні, як і за збереженістю порослят найкращою була III група, матки якої перевершували маток контрольної групи за цим показником на 14,1 кг ($P < 0,01$), маток II групи з двопородними нащадками – на 11,5 кг ($P < 0,01$), маток IV групи – на 11,8 кг ($P < 0,01$). Нашадки від міжпородних поєднань поступалися трьохпородним гніздам не тільки III, але і V групи – на 5,6 кг ($P < 0,05$), не відрізнялися практично за масою гнізда від трипородних помісей IV групи. Середній показник маси гнізда за трьома породними помісями був на 5,6 кг вище, ніж за двома породними.

Найвища жива маса 1 поросляти при відлученні зафіксована в III групі – 7,1 кг, що на 1,19 кг, або на 20,1%, вище порівняно з контрольною групою ($P < 0,01$). За середньою живою масою трипородні порослята IV групи поступалися на 0,48–0,85 кг одноліткам III групи, але переважали на 0,19–0,56 кг двохпородних помісей II гру-

пи. Останні, своєю чергою, лише чисто символічно – на 0,15 кг – перевищували за живою масою чистопородних поросят великої білої породи.

Середньодобові прирости в підсисний період виглядали таким чином: у контрольній групі – 134 г, у другій групі – 133 г, у третій – 164 г та у четвертій – 138 г. Щодо контролю прирости трипородного молодняку виявилися вищими на 4,30 г, або на 3,0–2,3%, прирости двопородних поросят були однаковими з контрольними тваринами.

Для того щоб визначити, який же варіант схрещування справив найсприятливіший вплив на відтворювальні якості маток, зробимо розрахунок (табл. 4).

Кінцевим підсумувальним показником відтворювальних якостей маток вважається маса гнізда поросят при відлученні. У наших дослідженнях вона значно вище була у породно-лінійних гібридів III групи, отриманих із використанням кнурів велика біла × (дюрок×ландрас). Загальна маса нащадків від 100 маток у 28-денному віці перевищувала аналогічний показник контрольної групи на 1369 кг, або на 45,2%. Крім того, матки III групи займали першу позицію за заплідненості, низького відсотку аварійних опоросів, ділового виходу, збереження, середньої маси поросят і масою гнізда при відлученні. За жодним показником вона не займала поостаннього місця. Все це дає підстави визнати такий варіант схрещування найбільш вдалим.

Друге місце ділять між собою II і IV групи, що перевершують I групу із загальної маси приплоду при відлученні на 654–667 кг, або на 21,6–22,0%. Свиноматки II групи мали таку саму високу заплідненість, як і матки III групи, у них було менше абортів, найвища великоплідність і маса гнізда при народженні.

Таблиця 4

Ефективність різних варіантів схрещування (у розрахунок на 100 маток)

Група	Кількість опоросів		Кількість поросят до відлучення, гол.	Загальна жива маса поросят при відлученні	
	загалом	без врахування аварійних		кг	%
I	72,9±3,56	62,5±3,54	519±10,6	3029	100,0±5,13
II	82,0±5,81	72,1±2,58	608±11,2	3683	121,6±5,38
III	78,7±6,39	70,4±3,54	620±7,9	4398	145,2±6,53
IV	75,0±2,54	65,0±2,31	542±9,2	3384	111,7±8,24

Висновки і пропозиції. На останньому місці серед дослідних груп за відтворювальними якостями лишилися матки IV групи, запліднені кнурами ландрас × п'єстрен. У загальній масі відлучених поросят від 100 маток вони перевищували контрольну групу на 355 кг, або на 11,7%. В цій групі були найнижча багатоплідність з усіх дослідних груп, найбільше абортів, найнижче збереження приплоду і найменша маса гнізда при відлученні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гушенный М.Ф. Использование гибридных хряков / Интенсификация свиноводства в Молдавии. 1989. С. 8–14.
2. Гура К. Использование помесных хряков для промышленного скрещивания / К. Гура, Е. Мартынова, В. Рыбалко. Свиноводство. 1973. № 8. С. 37–43.
3. Кажико В.И. Эффективность двух- и трехпородного скрещивания свиней с использованием помесных хряков / В.И. Кажико, В.Г. Горин. Актуальные вопросы повышения продуктивности с.-х. животных. 1969. Т. X. С. 162–164.

4. Кудрявцев П.Н. Промышленное скрещивание с использованием новых беконных хряков / П.Н. Кудрявцев, А.И. Шолохов, З.В. Иванова. Животноводство. 1979. № 2. С. 18–20.
5. Мельник В. О. Відтворювальна здатність кнурів-плідників різних генотипів / В.О. Мельник, О.О. Кравченко. Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2010. Вип. 4 (57). С. 208–211.
6. Минин В. Промышленное скрещивание при использовании помесных хряков / В. Минин, Н. Белоус, Л. Вольницкая. Свиноводство. 1976. № 4. С. 29–37.
7. Стародубець О.О. Відтворювальна здатність кнурів-плідників угорської селекції. Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2013. Вип. 4 (76), Т. 2, Ч. 2. С. 155–158.

УДК 636.2.033.082.085.3.55. 2.11

ЗБЕРЕЖЕННЯ ГІРСЬКОЇ ЛОКАЛЬНОЇ ПОРОДИ ПІНЦГАУ ХУДОБИ ТА ЇЇ РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ У СЕЛЕКЦІЙНОМУ ПРОЦЕСІ В УМОВАХ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Калинка А.К. – к.с.-г.н., с.н.с.,

Буковинська державна сільськогосподарська дослідна станція

Національної академії аграрних наук України

На основі багаторічної роботи з матеріалами господарської практики і теоретичних узагальнень процесів, які відбуваються в ринкових відносинах, висвітлюються проблеми і обґрунтовано доцільність збереження гірської породи пінцгау великої рогатої худоби та біологічного різноманіття із системою роботи в малочисельних популяціях з їх використанням у селекційному процесі Карпатського регіону Буковини. Вперше встановлено стійку генетичну зумовленість таких важливих селекційних ознак, як м'ясність, молочність, висока життєздатність у високогір'ї, пристосованість до гірського клімату, випасання на полонинах та збереження гірської породи худоби, яка б відповідала заданим параметрам цієї породи із застосуванням новітніх методів збереження. Оцінено ремонтні телиці та 122 корів породи пінцгау за фенотипом, генотипом та технологічними ознаками: жива маса бугайців 180 кг у 7 місяців, середньодобові прирости – 700–800 г, молочність 160–180 кг у 210 днів. Перевірено за продуктивністю 2 чистопородних бугаїв – плідників синів лінії 3/8 ПЦ5/8, Сітейшина та 3/8ПЦ5/820 теж цієї лінії голів у кількості 18 тварин за якістю нащадків за енергією росту – 800 г у ФГ «Заріччя» Косівського району Івано-Франківської області.

Ключові слова: порода, молодняк, генеалогія, лінійна оцінка, продуктивність.

Калинка А.К. Сохранение горной локальной породы пинцгау скота и ее рационального использования в селекционном процессе в условиях Карпатского региона Украины

На основе многолетней работы с материалами хозяйственной практики и теоретических обобщений процессов, которые происходят в рыночных отношениях, освещаются проблемы и обоснована целесообразность сохранения горной породы пинцгау крупного рогатого скота и биологического разнообразия с системой работы в малочисленных популяциях с их использованием в селекционном процессе Карпатского региона Буковины. Впервые установлена стойкая генетическую обусловленность таких важных селекционных признаков, как мясность, молочность, высокая жизнеспособность в высокогорье, приспособленность к горному климату, выпас в долинах сохранение горной породы скота, соответствующей заданным параметрам данной породы с применением новейших методов збереження. Оценены ремонтные телики и 122 коровы породы пинцгау по фенотипу, генотипу и технологическим признакам: живая масса бычков 180 кг в 7 месяцев,