

відображають міру адаптації організму до навколишнього середовища.

Аналіз показників відтворних функцій у дослідних тварин показав, що перше отелення наступало у віці старше 30 місяців і у середньому становило 951-980 днів (табл.3).

Таблиця 3 – Показники відтворних функцій тварин

Породність	п	Вік першого отелення, дн	Сервіс-період, дн	Період між отеленнями, дн.	Індекс плодючості, (%)
Чистопородні	55	962±14,6	116±8,9	396±9,3	41,8
Помісі першого покоління	94	951±9,6	90±5,6	376±5,4	43,2
Помісі другого покоління	67	966±10,8	101±7,5	383±6,8	42,2
Помісі від зворотного схрещування	47	980±12,7	103±9,5	385±8,1	41,8

Зниження сервіс періоду у помісних тварин обумовлено стандартизацією цієї ознаки у тварин голштинської породи. У зв'язку з цим Індекс плодючості у помісних корів був вищим ніж у чистопородних.

Таким чином, схрещування корів червоної степової породи з голштинськими бугаями червоно-рябої масті позитивно вплинуло на підвищення молочної продуктивності та на відтворні функції при деякому зниженні адаптаційної здатності.

УДК. 636.

ПІДВИЩЕННЯ РЕПРОДУКТИВНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНОМАТОК ШЛЯХОМ ЇХ ВІДБОРУ ЗА ІНТЕНСИВНІСТЮ ФОРМУВАННЯ

В.Г.ПЕЛИХ – к.с.-г.н., доцент,

І.О.БАЛАБАНОВА - аспірант, Херсонський ДАУ

Збільшення виробництва свинини пов'язано насамперед з ефективним використанням нових методів розведення та селекції тварин. Значна роль при цьому надається удосконаленню технології вирощування ремонтного молодняку, розробці методів оцінки пристосованості тварин до певних умов середовища. Виходячи з цих передумов бажано в першу чергу виділяти тип тварин або групи, які мають високі показники багатоплідності, великоплідності, молочності та збереженості.

Відтворні якості свиноматок в значній мірі обумовлюють ефективність технології, які використовуються для виробництва свинини. Це пов'язано з тим, що величина плодючості маток, збереженість поросят визначають розмір технологічних груп, кількість племінного матеріалу, тому підвищення їх шляхом селекції, технологічними прийомами являється однією із важливих задач наукових досліджень в свинарстві.

Слід визначити, що нові лінії, породи свиней і гібридів мають високі відгодівельні та м'ясні якості, відтворювальні якості знаходяться на недостатньо високому рівні. Однієї з причин такого положення являється те, що репродуктивні функції тварин мають низький коефіцієнт успадкованості. За даними І.О.Самохвала, В.Шибанова, В.П.Коваленко, Ф.А.Гучь, І.П.Тарасюк при організації інтенсивного ведення свинарства важливе значення набуває підвищення якості вирощування ремонтного молодняка, що зумовлює високі відтворні властивості маток.

Удосконалення селекційних програм можливе за допомогою застосування принципу модального (стабілізуючого) добору.

В наших дослідженнях вивчався вплив долі живої маси у 2, 4, 6 місяців свинок великої білої породи, розподілених до різних класів та на їх репродуктивні якості.

Встановлено, що тварини класів М(-++), М(++-), М(+++) мали найвищий показник багатоплідності, який складає 11,2 голови на опорос (табл.1.). Мінімальні значення багатоплідності належать свинкам класу М(--+) – 9,38 голови, вони поступалися групі М(+++) на 1,83 поросяти або 16,25%, але вірогідної різниці не спостерігалося.

Найбільший показник великоплідності був отриманий в класі М(+++). В гніздах цієї групи молодняк народжувався на 160 г важчий ніж в групі М(---). Мінімальну живу масу поросят при народженні було зафіксовано у тварин класу М(-++).

Найкращій показник молочності мали тварини класу М(+++), який складав 53,7 кг. Свиноматки інших класів за показником молочності були практично на одному рівні і різниця між ними не мала статистичної вірогідності.

За даними розвитку поросят у 2 місячному віці, більш висока життєздатність та маса поросят притаманна свиноматкам класу М(+++). Вихід поросят до відлучення в цій групі збільшився на 25% в порівнянні з тваринами класу М(--+). Найбільш вирівняними за кількістю поросят до відлучення були гнізда маток, які у 2 місяці мали більшу живу масу.

Слід відмітити, що показник середньої маси поросят при відлученні у тварин всіх класів розподілу був практично на одному рівні. Так, була зафіксована різниця за цим показником між класами M(+++) та M(---), яка складала 1,6 кг або 10%.

Аналізуючи живу масу гнізда при відлученні у 2 місяці, слід відмітити, що свиноматки, які за живою масою у 2-місячному віці належали до класу M(+) за цим показником відносяться до першого класу. Максимальний показник класу гнізда при відлученні мають тварини класу M(+++), що більш ніж у тварин класу M(--+) на 40,4 кг. Найвища збереженість поросят при відлученні була у свиноматок класу M(+++) і складала 89,7%. Інші класи мали нижчий рівень збереженості поросят, а мінімальний показник належить тваринам класу M(---). Однак, різниця середніх показників між усіма класами розподілу не слід вважати суттєвою через низьку статистичну вірогідність.

Комплексний показник відтворювальних якостей свиноматок найбільш високий був у тварин класу M(+++), він складає 120,8 балів, що на 24,4 балів більше у тварин класу M(---).

Таким чином, отримані у ході досліджень дані свідчать про те, що свиноматки, які за живою масою у 2 місячному віці належали до класу M(+), за всіма репродуктивними якостями виявилися найкращими. Це дає можливість рекомендувати указані класи розподілу для широкого втілення в товарних господарствах.

Таблиця 1 – Відтворювальні якості свиноматок

Класи розподілу у 2,4,6 міс.	Багатоплідність, гол.	Великоплідність, кг	Молочність, кг	Маса гнізда у 2 міс., кг	Жива маса 1 голови у 2 міс., кг	Збереженість, %	КПВЯ
---	10,8±0,6	1,15±0,02	50,0±1,12	145,9±6,65	16,0±0,21	84,3±1,12	108,40
--+	9,4±0,38	1,21±0,03	48,1±1,14	129,3±3,29	16,2±0,17	86,9±1,32	96,38
+-	10,4±0,37	1,27±0,04	50,4±1,24	146,7±4,42	16,6±0,15	85,8±1,10	107,03
++	11,2±0,40	1,13±0,01	50,6±0,88	161,4±7,54	16,4±0,22	87,7±1,91	116,60
+++	11,0±0,60	1,23±0,02	49,3±0,76	161,8±6,9	16,9±0,23	87,2±1,12	115,80
++-	10,7±0,26	1,29±0,02	53,2±1,55	167,8±3,61	17,6±0,26	88,7±1,31	117,10
+-	11,2±0,23	1,28±0,02	51,8±1,40	167,4±4,19	16,9±0,19	87,9±1,49	119,30
+++	11,2±0,63	1,31±0,03	53,7±1,38	169,7±6,71	17,1±0,29	89,7±1,38	120,80

Для розробки надійних критеріїв оцінки інтенсивності формують процесів в ранньому онтогенезі свиней в ході дослідів визначили кореляційну залежність відтворювальних якостей тварин з показниками інтенсивності росту, які представлені в таблиці 2.

Встановлено, що найбільш висока залежність між індексом рівномірності та збереженістю поросят при відлученні, коефіцієнт кореляції складав 0,859. Дещо нижча залежність встановлена між цим показником та масою гнізда при відлученні та середньої маси однієї голови. Це свідчить про те, що за індексом рівномірності можна ефективно прогнозувати живу масу свиней в ранньому віці, так як він визначається в 2-4-6 місяців.

Таблиця 2 – Кореляційна залежність відтворних якостей тварин з інтенсивністю росту

Показники	Багатоплідність, гол.	Маса гнізда у 2 міс., кг	Середня маса 1 голови у 2 міс. віці, кг	Збереженість, %
Dt	0,072	-0,038	-0,164	-0,157
Jp	0,140	0,427	0,518	0,859
Jn	0,193	0,154	0,003	0,036

З метою вивчення долі впливу живої маси у 2-4-6 місяців та їх взаємодій на мінливість репродуктивних ознак нами проведено трьохфакторний дисперсійний аналіз. Було вивчено вплив організованих факторів на багатоплідність, молочність, масу гнізда у 2 місячному віці та збереженість.

Встановлено, що із вивчаємих вікових періодів найбільш високий вплив на рівень мінливості маси гнізда при відлученні має вік тварини у 2 місячному віці (табл.3.). Доля впливу складала 31,3%, цей вплив був високовірогідним ($P < 0,01$). У 4 місяці доля впливу зменшується до 8,11% ($P < 0,05$). На мінливість маси гнізда при відлученні здійснює вплив взаємодія живої маси у 4-6 місяців та взаємодія живої маси у 2-4-6 місяців ($P < 0,05$).

За багатоплідністю також встановлено суттєвий вплив живої маси у 2 місячному віці та у 4 місячному віці. Доля впливу складала 9,45% ($P < 0,05$) та 8,26% ($P < 0,01$). В наших дослідженнях не встановлено суттєвого впливу взаємодій вікових періодів, що свідчить про адитивний тип дії генів.

За молочністю та збереженістю не встановлено суттєвого впливу вивчаємих факторів. Доля впливу організованих факторів складала 20,77% та 14,86% відповідно. В цілому проведені дослідження виявили значні відмінності в рівні маси гнізда при відлученні, тому жива маса в ранньому віці та співвідношення показників швидкості росту у 2-4-6 місяців може бути використано як критерій відбору свиней в ранньому онтогенезі.

Таблиця 3 – Дисперсійний аналіз впливу живої маси у 2,4,6 місяців на репродуктивні якості свиней

Вплив факторів	Багатоплідність, гол.			Маса гнізда у 2 місячному віці, кг		
	Дисперсія, С	Показники впливу η^2	Розрахункове, F1	Дисперсія, С	Показники впливу, η^2	Розрахункове F1
Вплив живої маси у 2 міс., А	13,35	0,0945	7,94**	9800,00	0,3130	38,79***
Вплив живої маси у 4 міс., В	11,67	0,0826	6,90*	2543,78	0,0811	10,07**
Вплив живої маси у 6 міс., С	0,12	0,0009	0,07	122,78	0,0039	0,48
Вплив взаємодій живої маси у 2 і 4 міс., АВ	0,00	0,0000	0,00	206,60	0,0065	0,82
Вплив взаємодій живої маси у 2 і 6 міс., АС	0,13	0,0009	0,08	139,42	0,0044	0,55
Вплив взаємодій живої маси у 4 і 6 міс., ВС	6,13	0,0434	3,60	1168,52	0,0370	4,62*
Вплив взаємодій живої маси у 2, 4, 6 міс., АВС	2,36	0,0167	1,40	1200,02	0,4842	4,75*
Організовані фактори, Сх	33,76	0,2390	2,86	15181,10	0,5150	8,58**
Випадкові фактори, С	107,56	0,7610	-	16168,67	0,0380	-
Загальні фактори, Су	141,32	1,0000	-	31349,78	1,0000	-

ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ

Р.Є.МИКИТАС – к.с.-г.н.,

Н.С.ПАПАКІНА – студент., Херсонський ДАУ

Для підвищення ефективності відбору в стадах великої рогатої худоби, велике значення мав вибір ефективних моделей для описання і прогнозування основних господарсько-корисних ознак. Найбільш актуальним є описання кривих молочної продуктивності та виявлення їх компонентів – норм кінетичної та експотенціальної швидкості нарощування лактаційних кривих.

Для цього було проведено математичне моделювання молочної продуктивності корів червоної-степової породи з використанням моделей Бріджеса і Рясенко. Досліди проведено в КОПП "Дніпро" Білозерського району Херсонської області.