

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва
Кафедра технологій дрібного тваринництва

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти

магістр

на тему: «**Оптимізація технології вирощування відлучених поросят
в умовах племінного репродуктора «Світанок»»**

Виконав: здобувач вищої освіти
за освітньо-професійною програмою Технологія
виробництва і переробки продукції тваринництва
спеціальності 204 Технологія виробництва і
переробки продукції тваринництва
ступеня вищої освіти магістр
групи 204ТВППТмд 31
Лиша С.І.
Рецензент: Валентина Усачова

Полтава – 2021 року

ЗМІСТ

Стор.

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	6
1.1. Біологічні особливості поросят.....	6
1.2. Технологія утримання і годівлі поросят	12
1.3. Потокова система відтворення поросят.....	20
1.4. Техніка вирощування відлучених поросят на великих промислових комплексах.....	23
РОЗДІЛ 2. Матеріали та методи досліджень.....	26
РОЗДІЛ 3. Результати власних досліджень.....	29
3.1. Загальна характеристика експериментальної бази Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН.....	29
3.2. Історія створення та характеристика стада свиней полтавської м'ясної породи племінного репродуктору «Світанок»	32
3.3. Техніка відлучення поросят.....	39
3.3.1. Ранні строки відлучення поросят	39
3.3.2. Вплив різних строків відлучення поросят на їх ріст, збереження і відтворювальні функції свиноматок	48
3.3.3. Особливості вирощування відсталих у рості поросят.....	52
3.4. Економічна ефективність раннього відлучення поросят.....	54
ВИСНОВКИ.....	55
ПРОПОЗИЦІЇ.....	56
СПИСОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ.....	57

ВСТУП

В забезпеченні населення країни продуктами харчування вітчизняного виробництва велику роль відіграє галузь свинарства. Це обумовлено їх біологічними особливостями, а саме плодючістю, скоростиглістю, всеїдністю, високою біологічною цінністю продуктів забою. Тому в питаннях національної безпеки продукція галузі тваринництва має велике значення, яке визначається достатньою кількістю робочих місць для працюючих в агропромисловому комплексі, високою якістю вітчизняної сировини та широким асортиментом виготовлених з неї продуктів і, головне – незалежністю країни від закордонного виробництва сировини і продуктів харчування.

Одним з найважливіших процесів у сучасній технології виробництва свинини є вирощування поросят, від чого значною мірою залежать кінцеві зоотехнічні і економічні показники роботи всієї галузі.

Науковими дослідженнями і практикою доведено, що високих показників продуктивності й рентабельності свинарства можна досягти при умові одержання 1,8-1,9 опоросу на рік від свиноматки та вирощування поросят з живою масою в 2-місячному віці не менше 16-18 кг, а в 4-місячному – 35- 40 кг [2, 17, 23, 44].

Поросята добре ростуть і розвиваються, якщо вони в 10-денному віці важать 3-3,5 кг, а в 30-денному – 8-10, в 60-денному – 18-20, в 90 і 120-денному – відповідно 30-35 і 40-45 кг [19, 26, 29, 35].

Щоб одержати і виростити міцних, добре розвинених поросят з високою здатністю до росту і розвитку та з успіхом використати їх в подальшому для відтворення стада чи відгодівлі, необхідно завчасно подбати про організацію таких умов годівлі та догляду, які б найбільш повно відповідали біологічним особливостям організму тварин.

Мета роботи - проаналізувати технологію виробництва свинини та технологію вирощування поросят у племінному репродукторі «Світанок» експериментальної бази Інституту свинарства і АПВ НААН та розробити методи її удосконалення.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні **завдання**:

- проаналізувати господарську діяльність експериментальної бази Інституту свинарства і АПВ НААН;
- охарактеризувати стадо свиней полтавської м'ясної породи племінного репродуктору «Світанок» експериментальної бази ІС і АПВ НААН;
- ознайомитись з системою відтворення стада, показниками продуктивності, причинами загибелі поросят, технологічними показниками;
- проаналізувати технологію вирощування відлучених поросят у племінному репродукторі «Світанок»;
- провести експериментальні дослідження з порівняння ефективності відлучення поросят у 35- і 60-денному віці;
- визначити економічну ефективність проведених досліджень;
- розробити пропозиції із підвищення ефективності ведення галузі свинарства у племінному репродукторі «Світанок» експериментальної бази ІС і АПВ НААН.

Об'єкт досліджень – методи підвищення ефективності виробництва свинини на племзаводі «Світанок» експериментальної бази ІС і АПВ НААН.

Предмет дослідження – технологія виробництва свинини, технологія вирощування поросят.

Методи досліджень: зоотехнічні – показники продуктивності свиней, умови утримання і годівлі; біометричні – визначення середніх величин; економічні – ефективність виробництва свинини.

Практичне значення дослідження. На сучасних підприємствах з виробництва свинини з метою підвищення інтенсивності використання

свиноматок та враховуючи особливості господарства рекомендовано застосовувати різний вік відлучення поросят: 21 доба - найбільш ранні строки для великих промислових комплексів; 35 діб - більш пізні строки для племінних господарств.

Відомості про обсяг і структуру роботи. Кваліфікаційна робота викладена на 61 сторінках комп'ютерного тексту, що включає такі розділи: «Вступ», «Огляд літератури», «Матеріали і методи досліджень», «Результати власних досліджень», «Висновки», «Пропозиції», «Список інформаційних джерел». Робота ілюстрована 18 таблицями, 6 рисунками. Список літератури налічує 55 джерел.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Біологічні особливості поросят

Ріст і розвиток поросят відрізняється від молодняка інших видів тварин деякими особливостями. По-перше поросята народжуються на більш ранніх стадіях розвитку, ніж телята або ягнята; мають різну живу масу при народженні, яка характеризує рівень їх фізіологічного розвитку: ступінь розвитку окремих органів, тканин і систем, які забезпечують життєздатність приплоду.

Відхід поросят, що народилися з живою масою 0,6-0,7 кг, становить 85-90%, 0,8-0,9 кг – 80%, 1,1-1,3 кг – 3-5% [46].

Середня, жива маса нормально розвиненого поросяти при народженні 1,1-1,2 кг. На живу масу поросят при народженні мають вплив ряд факторів: порода, годівля й утримання свиноматок, вік свиноматок та ін. Наприклад, поросята породи ландрас при народженні мають меншу фізіологічну зрілість, ніж їх ровесники великої білої і миргородської порід. Дослідженнями встановлено, що кров повонароджених поросят миргородської породи і породи ландрас дещо різниться. У поросят миргородської породи за морфологічним складом вона близька до складу крові дорослих тварин, а у крові щойно народжених поросят породи ландрас міститься значна кількість юних форм клітин. Це доводить, що поросята породи ландрас на 20 і 10 днів відстають за розвитком від поросят миргородської та великої білої порід відповідно. Виявлені породні особливості слід враховувати при вирощуванні поросят, створюючи їм відповідні параметри мікроклімату та умови годівлі [40, 46].

Також дослідженнями ряду авторів встановлено, що у поросят кров за складом різко відрізняється від такої у дорослих свиней. Так, в сироватці крові поросят при народженні міститься 2,2 г білка (в 100 мл). На 36 годину життя його кількість підвищується в три рази – до 6 г в 100

мл. Наступні вікові періоди життя поросят характеризуються збільшенням рівня білка, але повільнішими темпами. Таким чином, кровотворні органи поросят при народженні недосконалі. Цим пояснюється те, що у підсисний період і зразу після відлучення у них недорозвинені гуморальні, й клітинні фактори імунітету [6, 45].

Сироватка крові новонароджених поросят не має γ -глобулінів, які відіграють важливу роль у захисті організму.

В організмі поросят при народженні міститься, значно більше води і менше протеїну та золи в порівнянні з молодняком інших видів сільськогосподарських тварин. В процесі росту вміст води в тілі ембріонів поросят відносно швидко зменшується, а сухих речовин – збільшується. Після народження до 3-місячного віку кількість води в тілі поросяти знижується до 60%, а до 6-7-місячного віку – до 45%. Дослідженнями встановлено – чим менш біологічно зрілими народжуються тварини, тим швидше вони ростуть і розвиваються [7, 11].

Ще одна характерна особливість у розвитку свиней – висока інтенсивність росту (табл. 1.1.), за якою вони переважають інші види сільськогосподарських тварин.

Таблиця 1.1.

Зміна живої маси плодів свиней, г (за Яцун Я.Я., 1974)

Вік ембріонів, дні	Порода		
	Миргородська	Велика біла	Ландрас
30	1,58	1,66	1,76
45	20,8	21,7	22,4
60	120,0	118,3	122,1
90	580,9	582,2	645,0
При народженні	1200	1301	1500

За повноцінної годівлі жива маса поросят за 30 перших днів життя подвоюється три рази.

Така інтенсивність росту забезпечується високим рівнем енергетичного та загального обміну речовин. За досить високої інтенсивності обмінних процесів потреба поросят у поживних речовинах дуже велика.

Тому поросяттам властива висока здатність використовувати в процесі росту й розвитку поживні речовини корму. В ембріональний період, особливо в другій його половині і в перші місяці життя, в їх тілі дуже швидко відкладається білок, проявляючись у рості мускулатури органів, мінеральні речовини – забезпечують ріст кістяка. На 1 кг живої маси тіла за добу у поросят в першу декаду відкладається близько 0,85 г кальцію, 0,45 фосфору, у віці 5 міс відповідно – лише 0,2-0,3 і 0,1-0,2 г. Починаючи з 4-5 місяців рівень обмінних процесів у молодняка свиней поступово знижується: відкладання в прирості білка зменшується, а жиру, навпаки, збільшується. Різниця у динаміці відкладання білка, жиру, мінеральних речовин в окремі вікові періоди визначає різну інтенсивність росту м'язової, жирової і кісткової тканин [16, 32].

У перші місяці після народження відбувається, швидкий ріст тканин і кістяка. З 4,5-5,5-місячного віку, інтенсивність їх росту змінюється, посилюється формування жирової тканини [10, 48, 49].

Розвиток м'язової тканини свиней після народження можна розділити, на три періоди. Перший - від народження до 80 днів. У цей час відбувається найбільш інтенсивний ріст м'язів. Другий період – від 80 до 120 днів. Темпи росту м'язів знижуються, вміст: білка в них залишається без змін, а відкладання жиру інтенсивніше. Третій період починається приблизно з 4-місячного віку і триває до настання статевої зрілості свиней. При цьому вміст протеїну в м'язах дещо знижується, а кількість жиру різко зростає. В тілі новонароджених поросят м'язи становлять 29,8 %, кістки -15,1, жир - 6,2 % . У віці 6 міс ці показники відповідно становлять 40; 6,3 і 15,2% [32].

Для досягнення високих показників при вирощуванні поросят і одержання від них в подальшому високоякісної продукції необхідно

враховувати ці закономірності росту тканин і органів.

Поросята народжуються з недорозвиненим шлунково-кишковим трактом, який у перші дні життя має малий об'єм і може вмістити за один раз не більше 160-170 см³ рідини. Однак у результаті високої інтенсивності росту його місткість швидко збільшується. Вже в кінці третього тижня місткість шлунка й тонкого відділу кишечника збільшується у 7-8 разів. До 60-го дня життя місткість шлунка досягає близько 2-2,5, а тонкого відділу кишечника – 6-7 л. Значно повільніші темпи росту в цей період товстого відділу кишечника. До 2-місячного віку його місткість становить 2,6-3 л. З віком темпи росту різних відділів травного тракту змінюються. Шлунок і тонкий відділ кишечника продовжують інтенсивно рости до 6-7-місячного віку, потім темпи їх росту сповільнюються, а товстий – відділ кишечника починає рости інтенсивніше.

Шлунок поросят з перших днів життя функціонує дуже інтенсивно, протягом доби він наповнюється материнським молоком 14-17 і більше разів. При такому високому навантаженні шлунок посилено росте, збільшується в масі і об'ємі. До кінця підсисного періоду (вік поросят 2 міс) його маса збільшується більш як у 40 разів. Такі ж значні зміни відбуваються в травній діяльності шлунково-кишкового тракту.

У новонароджених поросят шлунковий сік виділяється в незначній кількості і має низьку якість. З віком його добове виділення збільшується.

На відміну від дорослих свиней, у перші тижні життя у поросят відсутня рефлекторна фаза соковиділення. Шлунковий сок виділяється більше вночі, бо в цей період свиноматки частіше їх годують.

З ростом поросят змінюється і склад шлункового соку. В ньому містяться необхідні ферменти для перетравлення білка, жиру, але відсутня соляна кислота. Без неї ферменти погано перетравлюють білок материнського молока. Соляна кислота у шлунковому соку поросят з'являється в кінці третього на початку четвертого тижня життя. У 3-місячних поросят її майже

стільки, скільки у дорослих тварин (0,3-0,4%) [25, 28].

Період, коли в шлунковому соку поросят немає соляної кислоти, називається періодом вікової ахлоргідрії. Весь період від народження до 3-місячного віку, тобто до появи в шлунковому соку нормальної кількості соляної кислоти, слід вважати періодом вікової неповноцінності шлунка і враховувати при організації годівлі поросят. Соляна кислота, крім травної, виконує ще і захисну функцію. Вона вбиває в шлунку поросят хвороботворні мікроорганізми, які потрапляють з кормом і водою [11, 12, 13, 21].

Дослідженнями встановлено, що привчання поросят до раннього поїдання зернових кормів в сухому й зволоженому вигляді сприяє збільшенню виділення шлункового соку і поліпшенню його якості. При цьому зменшується період ахлоргідрії. Таким чином, рання підгодівля поросят посилює ріст і розвиток травних органів, майже вдвічі зменшує період його вікової неповноцінності [24, 37].

Поросята народжуються зовсім беззахисними від різних інфекційних захворювань. У їх організмі немає захисних речовин. Вони не можуть їх виробляти протягом 2-3 тижнів від народження. Важливим захисним засобом є молозиво свиноматки, особливо його перші порції. У ньому містяться γ-глобуліни, специфічні білки, які, потрапляючи в організм поросят з молоком матері, всмоктуються в шлунково-кишковому тракті, потрапляють у кров і захищають поросят від заразних захворювань протягом перших 30-40 днів життя.

Повноцінне використання кормів залежить не лише від перетравності їх поживних речовин, а й від рівня їх всмоктування. Здатністю засвоювати поживні речовини наділені всі відділи травного тракту. Починається цей процес в ротовій порожнині поросят. Тут засвоюються лише розчинні в воді поживні речовини - глюкоза, амінокислоти, солі та ін.

Тонкий відділ кишечника є місцем, де відбувається засвоєння всіх поживних речовин кормів. Вуглеводи засвоюються в основному у вигляді

моноцукрів (глюкози, фруктози, галактози та ін.). Частково можуть засвоюватися і дисахариди (звичайний цукор).

Засвоєння білків відбувається у вигляді амінокислот, які потрапляють в основному в кровоносне русло, а потім в печінку. З амінокислот в організмі синтезуються білки м'язів різних органів і тканин, що забезпечує його ріст і розвиток.

Жири засвоюються у вигляді гліцерину й жирних кислот, а також і без глибокого розщеплення, у вигляді емульсій.

Процес засвоєння поживних речовин у кишечнику по росят в перші дні після народження має свої особливості, γ -глобуліни і інші білки проникають через стінку кишечника без попереднього їх розщеплення на амінокислоти. Це відбувається тому, що в перші дні клітини епітелію слизової оболонки тонкого відділу кишечника здатні захоплювати дрібні частинки (молекули) білків і жирів і пропускати через себе всередину ворсинки, звідки вони проникають у кров. Завдяки цьому в крові поросят зразу ж після першого сосання свиноматки кількість білка збільшується майже вдвічі (від 3 до 7%) [37].

Однією з біологічних особливостей свиней є те, що у них порівняно з великою рогатою худобою менш досконала система терморегуляції, особливо у новонароджених поросят. Температура тіла у них при народженні 38-39 °С. Зразу ж після народження вона знижується на 1,5-3°С, залежно від температури оточуючого середовища. Поросята народжуються практично без волосяного покриву, особливо у спеціалізованих порід свиней (ландрас, уельська та ін.), вологими. До того ж у них дуже мало підшкірного жиру (близько 1,5 % проти 3 — у ягнят і 6 % у кроленят). Все це призводить до значних втрат тепла. Компенсувати втрату тепла за рахунок терморегуляції поросята не можуть, оскільки їх власна терморегуляція починає формуватися з 8-9-го дня життя, а функціонувати лише на 30-й день. Тому дуже важливо в свинарниках-маточийках підтримувати температуру на необхідному рівні

(18-20 °C при вологості 40-70 %, у лігві 30-32° C). Якщо температура в приміщенні нижча норми, поросята - мерзнуть, тремтять, скручуються, що призводить до їх відходу.

Практика показує, що в результаті обладнання в свинарниках-маточниках штучного підігріву з допомогою калориферного опалення, лампового обігріву підвищується збереженість поросят, поліпшується їх ріст і розвиток. Поросята на підтримку життя (теплорегуляцію) витрачають за добу в розрахунку на 1 кг маси тіла при народженні 0,56 МДЖ, в 2 міс — в два рази менше [30, 34, 36].

1.2. Технологія утримання і годівлі поросят

Новонароджені поросята дуже малі і недостатньо рухливі. Щоб матка не задавила їх, її в цей період утримують в індивідуальному станку, де переміщення її обмежене і є зона відпочинку.

У деяких господарствах в станках влаштовують обладнання для обігрівання поросят (інфрачервоні лампи, електрокилимки, спеціальні лігва з електрообігріванням та ін.) [39, 47].

Новонароджені поросята ще не здатні до терморегуляції і тому дуже чутливі до коливань температури й вологості оточуючого середовища. Встановлено, що вони виділяють дуже багато тепла. В зв'язку з цим потрібно уважно стежити за підтриманням оптимальних для них температурних умов і вологості (табл. 1.2.).

У перший день життя температуру оточуючого повітря в зоні, де знаходяться поросята, необхідно підтримувати на рівні 30-32°C. Потім її поступово знижують й до третього тижня життя доводять до 21-22 °C. Для обігрівання поросят можна використовувати звичайні лампи розжарювання, які вмонтовують у стаціонарних ящиках для поросят. Іноді для обігрівання використовують, абажури й рефлектори [4, 8].

Таблиця 1.2.

Виділення тепла та вологи поросятами у зимовий період у добрих умовах утримання (цит. по Петрухину І.В., 1976)

Вік поросят, тижні	Критична температура, °С	Жива маса поросят, кг	Загальне виділення тепла, ккал/кг	Виділення поросятами вологи при диханні й випаровування з шкіри в умовах критичної температури, г/год
При народженні	26,5	1,132	3,44	12,63
2-3	21,1	4,53	8,6	21,4
7	-	13,6	31,8	43,4
10	-	27,0	51,6	68,5
15	18,3	56,7	81,7	109,0
21	-	90,6	107,5	144,5
26	-	113,3	139,3	185,0

Утримання новонароджених поросят має свою специфіку, що пов'язано з їх анатомічними й фізіологічними особливостями. Догляд за поросятами в підсисний період - дуже відповідальна робота. Від правильного утримання поросят залежить їх збереженість і жива маса на період відлучення. Там, де до цієї роботи ставляться з відповідальністю, на час відлучення (60 днів) поросята досягають живої маси 17-18 кг. Площа станка, де знаходиться свиноматка з поросятами, повинна бути не менше 5-6,5 м², з розрахунку на одне поросся - 0,2 м². Годівниці для підгодівлі повинні забезпечувати фронт годівлі не менше 15 см на одне поросся.

Особливу увагу слід звертати на підтримання в приміщенні доброго санітарного стану. Забруднену підстилку слід замінювати два рази на добу, стіни приміщення білити не рідше одного разу в місяць гашеним вапном.

Годівниці після кожної годівлі потрібно мити гарячою водою, проходи щоденно посипати негашеним вапном [41, 51].

Встановлено, що на ріст і розвиток поросят позитивно діє прогулянка на свіжому повітрі. Проведено дослідження із застосування для підсисних поросят щоденного вигулу два рази — вранці та ввечері. В літній період їх випускають на вигульний майданчик разом з свиноматками. Вигульний майданчик обладнаний з розрахунку 10 м² на свиноматку з поросятами. До прогулянки поросят привчають поступово: влітку з 5-денного віку, взимку - з 8-10-денного. В 15-20-денному віці поросята гуляють при будь-якій погоді, за винятком великих морозів, сильного вітру і т. д. Тривалість прогулянки в перший день становить 5 хв, до 10-15-го дня її доводять до 30 хв, а до відлучення — до 60 хв і більше. Влітку слід надавати перевагу вирощуванню поросят у літніх таборах з використанням пасовищ з багаторічними травами [1, 9].

Материнське молоко – незамінний корм для поросят-сисунів. Кожен сосок вимені свині є окремою молочною залозою, яка не з'єднується з іншим. При цьому передні частки вимені більш розвинені і молочні, ніж задні. Під час першої годівлі оператор повинен правильно розподілити соски між поросятами. Часто при ссанні, поросята травмують соски-матері гострими зубами. В таких випадках їх слід відщипувати. При цьому необхідно мати певний досвід. Не можна позбавляти порося всіх зубів. При відщипуванні зубів щипцями, пошкоджуються альвеоли, через які можуть проникати мікроорганізми і викликати запалення різних ділянок ротової і носової порожнин, що може призвести до набряку голови й загибелі поросяти [3].

В товарних господарствах кнурців каструють в підсисний період. Це доцільно робити на 30-35-й день життя поросяти, оскільки в цей час рани, заживають швидше й без ускладнень.

Одним з важливих технологічних заходів, що впливають на

нормальний ріст і розвиток поросят, є правильне привчання їх до сосків. При цьому кожне порося слід закріплювати за окремим (своїм) соском. Це сприяє врівноваженій поведінці поросят під час годівлі і особливо в момент виділення молока. Оскільки у новонароджених поросят запас енергії невеликий (в тілі міститься близько 15 г жиру) і немає власних імунних тіл, їх необхідно зразу ж підсаджувати до свиноматок. Перша годівля повинна бути не пізніше як через 1-1,5 год після народження. Якщо опорос затягується, перших поросят необхідно підпускати до свиноматок, не чекаючи закінчення опоросу. З метою швидкого привчання поросят до окремих сосків перед першою годівлею ставлять на їх спинках хімічним олівцем тимчасовий номер, який означає порядковий номер у верхньому чи нижньому ряду сосків, після кількох прийомів ссання поросята звикають до своїх сосків [5, 14, 22].

Молозиво у свиноматок з'являється за кілька годин до опоросу, що дає змогу першу годівлю поросят проводити вже через 1,5-2 год після народження. У момент годівлі поросят свиноматками оператори стежать, щоб не було стороннього шуму.

Підгодівлю поросят іншими кормами починають з 4-6 дня життя (табл. 1.3.). Застосовують кілька способів привчання поросят до раннього споживання корму. Найпоширенішим є вільний доступ їх до годівниці з кормом. Цей спосіб простий і не вимагає великих зусиль. Його недолік у тому, що поросята починають порівняно пізно самостійно споживати корм – з 20-30-го днів життя [18, 32, 38].

Другим способом є привчання поросят до підгодівлі з 8-12-го днів. Для цього застосовують спеціальну схему привчання. З 4-5 дня життя чотири рази в день поросятам кладуть вологий корм в рот. Крім того, поросята знаходяться разом з свиноматкою, коли вона поїдає корм. 3-4 рази на день поросят підгодовують. З 6-7 дня поросята отримують постійний вільний доступ до корму. Режим підгодівлі поросят після їх привчання повинен бути

таким, щоб одноразову даванку зволоженої суміші поросята поїдали протягом 1,5-2 год, а сухі суміші – не більше ніж за 2-3 години. Кількість роздавань корму залежить від віку поросят, консистенції корму, рівня привченості їх до поїдання [42, 43].

Таблиця 1.3.

Орієнтовна схема підгодівлі поросят-сисунів (на голову за добу)

Корми, г	Вік, днів						Всього за 2місяці
	6-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	
Молоко незбиране	50	200	300	-	-	-	5250
Відвійки	-	-	100	600	700	800	22000
Комбікорм	30	50	200	350	600	800	20150
Соковиті	-	20	50	110	150	250	5500

Підгодовують поросят з годівниць або самогодівниць у місцях, недоступних до свиноматок. В зимовий період годівниці з підгодівлею розміщують, як правило, в місцях підігріву й опромінювання поросят. Напувають їх з коритець або автонапувалок, у яких повинна бути постійно чиста вода. Зернові корми, що використовують для годівлі поросят у вигляді кормосуміші або спеціальних комбікормів, подрібнюють до розміру часточок діаметром 0,8-1 мм [42].

Зернобобові (горох, соя) і пшениця перед введенням в зерноsumіші чи комбікорми, піддають екструзуванню. Соковиті і зелені корми подрібнюють і згодовують у суміші з іншими кормами.

Відлучення поросят від свиноматок дуже відповідальний технологічний і біологічний процес. Від правильного його проведення в значній мірі залежить відтворна здатність - свиноматок, а також ріст і

розвиток поросят.

У практику свинарських господарств впроваджено відлучення поросят у різні строки - раннє (26-45 днів) і в 60 днів.

Поросята, відлучені в різні вікові періоди, знаходяться на різних стадіях біологічного розвитку, а підсисні свиноматки - на різних стадіях лактації. Тому відлучення поросят у кожному віковому періоді має свої особливості, й застосування різних методів і засобів повинно повністю відповідати фізіологічному стану свиноматок і поросят.

Для того, щоб підтримувати інтенсивний приріст поросят, необхідно дотримуватися техніки відлучення їх від свиноматок. З цією метою слід здійснити ряд заходів по годівлі й утриманню поросят та свиноматок. Основним при цьому є раннє привчання поросят до поїдання молочних, зернових, соковитих, і грубих кормів. При ранньому привчанні поросят в підсисний період до повноцінних комбікормів-стартерів відлучення їх відбувається з меншими негативними наслідками.

Протягом 10-15 днів після відлучення поросят годують такими ж кормами, як і в підсисний період. За кілька днів до відлучення свиноматкам зменшували даванки концкормів до 35-40%, виключали з раціону соковиті корми й корми з високим вмістом протеїну, обмежували даванки води. Такі заходи послаблювали функцію молочних залоз, особливо у високо молочних свиноматок та знижували виникнення у них маститів.

Відлучення поросят від свиноматок з високою молочністю поводити поступово, протягом кількох днів. У перший день поросят підпускали до свиноматки до семи разів, у наступні 4-5 його зменшували до 1-2, після чого свиноматку переганяли в інший станок, а поросят залишали у ньому ще два тижні.

При такому способі відлучення поросята добре поїдали корми і не знижували темпів росту (табл.1.4.)

Таблиця 1.4.

Склад і поживність комбікормів для поросят, % за масою

Компоненти	Вік поросят, дні						
	1-60			61-120			
	1	2	3	4	5	6	7
Дертъ: Ячмінна	40	40	61	45	45	72	46,8
Вівсяна	10	10	-	10	10	-	10,4
Горохова	3	6	-	5	10	-	5,0
Кукурудзяна	10	10	-	13	12	-	14,0
Молоко збиране сухе	20	15	20	10	5	10	8,0
Дріжджі кормові	4	8	9	4	7	8	3,4
Борошно: Рибне	6	3	2	4	2	1	3,4
м'ясо-кісткове	2	2	2	2	1	1	1,7
трав'яне	1	2	2	2	3	3	2
Шрот соняшниковий	1	1	1	2	2	2	1,7
Вуглеводи	1	1	1	-	-	-	-
Жир	-	-	-	-	-	-	0,6
Мінеральна суміш	2	2	2	3	3	3	3
У тому числі сіль кухонна	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
В 1 кг комбікорму міститься: кормових одиниць, кг	1,11	1,10	1,11	1,09	1,09	1,09	1,09

Завдяки раціональному підбору кормів у них достатня кількість і оптимальне співвідношення основних поживних речовин: протеїну, жиру, вуглеводів, макро- і мікроелементів, вітамінів.

Після відлучення від свиноматок поросята потрапляють у незвичні умови годівлі і утримання, значний вплив у цей період мають стрес-фактори. Якщо не враховувати біологічних особливостей поросят у період відлучення, у них буде різко знижуватись енергія росту, внаслідок чого з'являються відсталі в рості й може спостерігатись навіть їх загибель. Практика показує, що після відлучення більшість поросят погано росте. Все це завдає

господарству великих збитків. Порося, що загинуло при народженні, прирівнюється до втрати 35-40 кг корму у перерахунку на концорми, а те, яке загинуло в 60-денному віці – до 95-105 кг.

Біологічною особливістю поросят у період до 4-х місячного віку є їх висока енергія росту. В період відлучення поросят основне завдання полягає у тому, щоб створити для них в цей і наступні періоди найбільш сприятливі умови годівлі й утримання, які б забезпечували повне задоволення їх у енергії та інших поживних речовинах. Тільки за таких умов можна досягти максимального прояву їх здатності до висої енергії росту при найбільш повному використанні поживних речовин раціонів і мінімальних затрат праці і засобів.

Для нормальної життєдіяльності поросятам необхідно щоденно давати воду. Потреба в ній у відлучених поросят більша, ніж у дорослих тварин, що пов'язано з високим вмістом вологи в м'язових тканинах молодняка і інтенсивнішим обміном речовин.

В період спеки поросята більше споживають води, ніж у холодну пору року. Менше витрачається води для пиття при згодовуванні зелених соковитих кормів, молочних відходів. Добова потреба в воді молодняка свиней при їх вирощуванні 2,5-4 кг на одну голову. Вода для пиття повинна бути чистою, без сторонніх домішок, з температурою взимку не нижче 10⁰С й не вище 16⁰С.

У перший місяць після відлучення поросят годують три рази, оскільки в них в цей період ще недостатньо розвинений шлунок і в ньому не може поміститись велика кількість кормів. Від 3 до 4-х місяців поросят годують два або й три рази на день залежно від складу раціону.

Здорові поросята, яких годують збалансованими, біологічно-повноцінними раціонами, поїдають корм з апетитом і швидко ростуть. Потреба в поживних речовинах в цей період у них щоденно підвищується,

тому повноцінність і поживність раціонів слід контролювати через кожні 10 днів.

1.3. Потокова система відтворення поросят

На промислових комплексах впроваджена потокова система відтворення стада. За цією системою передбачається певний ритм (поток) опоросів свиноматок, при якому технологічні групи свиноматок поросяться через однакові проміжки часу. У такій же послідовності вирощують і відгодовують поросят, відправляють відгодованих свиней на м'ясокомбінат при досягненні відповідних кондицій.

Певним фактором для встановлення раціонального ритму для конкретного господарства є кількість основних і перевірюваних свиноматок у стаді. Безперервність і поточність виробничого процесу на комплексах в значній мірі залежать від тривалості окремих фаз репродуктивного циклу, ритму виробництва і наявності необхідної кількості приміщень для кожної виробничої групи тварин.

Під фазою репродуктивного циклу свиноматок розуміють їх фізіологічний стан, що визначається тривалістю (дні) підготовки їх до осіменіння, поросності і періоду вирощування під ними поросят (лактація або молочний період). Тривалість окремих фаз репродуктивного циклу впливає на його загальну тривалість, інтенсивність використання свиноматок, тобто кількість опоросів, одержаних від свиноматки за рік.

Застосовувані на промислових комплексах такі заходи, як синхронізація охоти і овуляції у свиноматок, рання діагностика поросності визначають загальну тривалість репродуктивного циклу, кількість технологічних груп і їх величину.

Основними принципами, властивими безперервності і поточності виробництва на свинофермах і комплексах, є:

- ритмічне одержання визначеної кількості поросят через рівні проміжки часу, встановлені прийнятою технологією виробництва протягом усього періоду;
- проведення цілорічних опоросів від основних і перевірюваних свиноматок;
- формування груп свиноматок під час синхронізації охоти і їх осіменіння та контроль за постійністю їх складу протягом поросності, опоросу й вирощування поросят у підсисний період;
- розміщення технологічних груп свиноматок у секціях приміщень за їх фізіологічним станом і виробничими ознаками з присвоєнням їх постійного номера, який зберігається до кінця одного репродуктивного циклу;
- суворе дотримання прийнятого ритму виробництва для усіх виробничих груп тварин.

У практиці комплексів з виробництва свинини найбільш поширеним є 7-денний ритм виробництва.

Технологічна основа потокового виробництва – це визначення кількості груп свиноматок, яких використовують у даному ритмі виробництва. Кількість груп свиноматок на осіменіння залежить від кількості підсисних свиноматок, яку доглядає один оператор.

При різних ритмах виробництва будуть змінюватися деякі показники в циклограмі, однак принцип розрахунку залишається незмінним. Протягом року при 7-денному ритмі виробництва можна одержати опорос від 52,1 групи свиноматок (365:7).

Групу свиноматок, які надходять на осіменіння, формують з тих, від яких відлучили поросят. Кількість їх невелика і вони поновлюються за рахунок попередньої технологічної групи, а також ремонтних свинок.

Кількість ремонтних свинок, яких регулярно переводять в основне стадо, залежить від вибракування основних свиноматок зразу ж після

відлучення поросят. У середньому за рік на комплексах вибраковують 40% свиноматок.

Виходячи з цього, можна визначити середній процент вибракування свинок за циклами опоросу, для чого слід загальну кількість вибракування (40%) розділити на кількість опоросів свиноматки за рік. Якщо за технологією планується від однієї свиноматки за рік одержати два опороси, то в черговому циклі необхідно вибракувати 20% свиноматок. Тому кількість ремонтних свинок у резервній групі повинна забезпечувати щотижневу потребу в заміні вибракуваних основних свиноматок.

Доцільніше усіх введених у стадо ремонтних свинок розміщувати в станки, які стоять в одному ряду, що дає змогу стежити за ними, а також годувати їх з урахуванням росту, розвитку й планової продуктивності.

Всі свиноматки протягом 28-36 днів від дня осіменіння першої технологічної групи вважаються умовно поросними. За цими свиноматками встановлюють регулярне щоденне спостереження з метою виявлення прохолосту. Якщо з цієї групи свиноматки приходять в охоту за період контролю, їх переводять в іншу, сформовану для осіменіння групу. Якщо вони і в цій групі не запліднюються, їх вибраковують. Свиноматок після осіменіння знову формують в групу й розміщують в окремому станку по 6-12 голів. У деяких державних комплексах свиноматок після осіменіння утримують індивідуально (до 28-36 днів поросності).

Технологічна перевага індивідуального утримання свиноматок у період синхронізації охоти, а також виявлення поросності порівняно з груповими безперечна. Вона полягає в тому, що слабкіших тварин при годівлі не відганяють від годівниць сильніші. Виникнення дії статевого збудження у окремих тварин не позначається на стані всієї групи тварин. Крім того, полегшується вилучення свиноматок в охоті за номерами або помітками, а також спрощується застосування засобів синхронізації охоти і подальшого їх осіменіння.

Через 28-36 днів після осіменіння з групи умовно поросних свиноматок відбирають явно поросних свиноматок і переводять у спеціальне приміщення, де їх розміщують по 6-12 голів у станку. Тут свиноматок утримують до 105-110-го дня поросності, а потім переводять на опорос в свинарник-маточник.

1.4. Техніка вирощування відлучених поросят на великих промислових комплексах

Багато підприємств усього світу оптимальним терміном відлучення, який має найкращий вплив на продуктивність свиноматки, прийняли 21 добу. Це було обґрунтовано дослідженнями, проведеними у Європі та США. Проте, за різного клімату та умов господарювання цей термін може змінюватися для досягнення найвищої продуктивності.

Різні строки відлучення вносять певні корективи у технологію вирощування поросят і вимагають особливостей в годівлі як поросят, так і свиноматок. З одного боку коротший термін лактації менш виснажує свиноматку. З іншого боку, зростають витрати на утримання поросят через високі вимоги до параметрів мікроклімату: обігріву і вентиляції приміщень, а також потребі у більш кваліфікованому персоналі.

Ряд країн, у зв'язку з вище викладеним, обмежили мінімальний вік відлучення. Таким віком у Євросоюзі є 28 діб, хоча передбачено зниження терміну за умови відповідного ветеринарного супроводу. У Швеції і Швейцарії встановлено мінімальний вік відлучення 35 діб, керуючись принципами біоетики у вирощуванні «щасливих» свиней.

Промислове свинарство Америці визначило оптимальний вік відлучення близько 3 тижні. Підприємство Азії відлучають поросят у віці 21–25 діб.

У нас на більшості великих комплексах поросят відлучають від свиноматок у 26-денному віці, при середній їх живій масі близько 6 кг. Відлучених поросят вирощують у спеціальних приміщеннях, розділених

ізолюваними секціями, по 600 поросят у кожній, у станку утримують по 25 голів. Розмір станка 2,4x4,06 м (по 0,38 м² на одне порося). Підлога, лігва у станках водонепроникні, теплі, з керамзитобетону. В секції чотири ряди станків, попарно відгороджених двобічною груповою самогодівницею. В протилежній частині станка над канавою для гною обладнана щілинна підлога, над якою встановлена групова автонапувалка [20].

Перед заповненням секції новими групами відлучених поросят протягом чотирьох днів її старанно вичищають, миють, дезинфікують, а потім провітрюють, просушують, температуру підтримують на рівні 22-24 °С. Заповнюють сектор протягом двох днів з двох технологічних груп підсисних свиноматок.

В кожен станок оператор підбирає порівняно однакових за живою масою поросят. Спочатку заповнюють більшими поросятами віддалені станки секції, потім середні – середніми за живою масою поросятами. В найближчих до проходу станках розміщують найменших поросят. Слабких, відсталих у рості поросят відбирають і розміщують у спеціальній секції — «піг-балі», де їм створюють відповідні умови годівлі та утримання [33].

У перші дні після відлучення на поросят впливають небажані фактори - відсутність свиноматки, зміна звичного місця утримання, зміна мікроклімату, пересортування, зважування, ветеринарно-профілактичні обробки та ін. У цих умовах кожний оператор-старається створити такі умови, які б заспокоювали поросят. Дуже важливо у цей період суворо дотримуватися розпорядку дня, правильної організації годівлі поросят та ін..

У віці 27-42 дні поросята одержують той же комбікорм-передстартер, яким їх підгодовували до відлучення від свиноматки з додаванням до нього деяких лікувально-профілактичних препаратів. У віці 43-60 днів відлученим поросят згодовують новий комбікорм – стартер, а у віці 61-106 днів - комбікорми гровер-стартер і гровер, виготовлені з тих же комбікормів, що й передстартер, але в іншому співвідношенні з

урахуванням вікових особливостей поросят перетравлювати і викори В комбікормах зменшують вміст кормів тваринного походження. Відповідно знижується і їх вартість В 1 кг комбікорму-стартера міститься 1,08-1,18 корм, од., 184- 185 г , сирого протеїну, 39-40 - сирого жиру і 41-46 г сирій клітковини; для поросят старшого віку (гровера) відповідно 1,1-1,18 корм, од., 160-163 - сирого протеїну, 34 37 сирого жиру і 44-48 г сирій клітковини.

Протягом перших восьми днів після переведення відлучених поросят у секцію вирощування корми їм роздають вручну (з вагонеток) в обмежених кількостях. При цьому оператор стежить за станом поголів'я і поїданням корму в кожному станку. Перед кожною годівлею він набирає у вагонетку комбікорм з відповідного бункера, додає до нього, необхідні лікувально-профілактичні препарати, старанно їх перемішує і засипає корм в кожную годівницю. З розрахунку на одне порося віком 27-28 днів за дві годівлі в добу витрачають 50-200 г, комбікорму, потім кількість його поступово збільшують. В 35-денному віці кожне порося з'їдає у середньому за добу 500 г комбікорму. З цього віку годівлю поросят не обмежують. Годують їх досхочу, у віці 43-60 днів добова витрата комбікорму на одну голову становить понад 660 г, а у віці від 61-го до 106-го дня — в середньому по 1,1 кг. За 80 днів вирощування у секції для відлучених поросят на кожне порося витрачається 5 кг передстартера, 12 стартера і 50 кг гровера – всього 67 кг. За цей час жива маса поросят збільшується на 32 кг (середньодобовий приріст 400 г за добу). На 1 кг приросту живої маси витрачають 2,1 кг комбікорму, що свідчить про високу ефективність використання комбікормів.

Кожний оператор на великих комплексах доглядає 4200 відлучених-поросят. Крім годівлі їх, прибирання гною і приміщення, він щоденно бере участь у ветеринарно-профілактичних обробках, веде облік руху 'закріпленого за ним поголів'я. На дошці обліку, що є у кожному-секторі, зазначає надходження, вибуття свиней і їх причини.

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

В якості матеріалу для досліджень було використано поголів'я свиней полтавської м'ясної породи племрепродуктору «Світанок» експериментальної бази Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН.

Для виконання поставлених завдань було вивчено та дано загальну характеристику експериментальної бази Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН та проаналізовано стан, структуру і продуктивність стада свиней полтавської м'ясної породи племінного репродуктору «Світанок».

Матеріалом для дослідження були свині полтавської м'ясної породи, існуюча технологія виробництва свинини, дані поточного зоотехнічного обліку: система опоросів, надходження поросят, рух поголів'я свиней, забезпеченість кормами, їх витрата на одиницю продукції.

Вивчали причини загибелі поросят в підсисний період. Для цього було сформовано дві групи свиноматок по 10 голів в кожній: 1 група – перевірювані свиноматки першопороски, 2 група – основні свиноматки з двома і більше опоросами (табл. 2.1.). Впродовж досліджуваного періоду враховували такі показники: кількість живих поросят при народженні, в десять, тридцять, сорок п'ять та шістдесят днів. Кожне загибле порося оглядав ветлікар та встановлював причинну загибелі. За два місяці підсисного періоду було проаналізовано причини загибелі поросят в розрізі груп, вік їх загибелі, збереженість поросят як по періодах так і за підсисний період.

Таблиця 2.1.

Схема дослідження різних строків відлучення поросят на їх ріст і розвиток

Дослідні групи	Кількість опоросів	Кількість тварин у групі, гол	Досліджувані показники
1 група	Першоопороски	10	- кількість живих поросят при народженні, - кількість живих поросят у десять днів, - кількість живих поросят в тридцять днів,
2 група	Два і більше опороси	10	- кількість живих поросят в сорок п'ять днів, - кількість живих поросят в шістдесят днів

Також проведено порівняльну ефективність відлучення поросят у 35- і 60-денному віці та проаналізовано технологію вирощування відлучених поросят, де основну увагу приділено їх годівлі, складу і поживності комбікормів для поросят, які використовуються на племрепродукторі «Світанок».

Схему проведення порівняльної ефективності відлучення поросят у різному віці наведено у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2.

Схему проведення порівняльної ефективності відлучення поросят у різному віці

Дослідні групи	Вік відлучення поросят, днів	Кількість свиноматок в групі, голів	Досліджувані показники
Перша	28	10	<ul style="list-style-type: none"> - жива маса свиноматками за період лактації, кг - витрати корму свиноматкою за період лактації, корм. од - витрати корму з розрахунку на одне поросля, корм. од - витрати корму за 60 днів одним порослям корм. од
Друга	60	10	<ul style="list-style-type: none"> - витрати кормів на вирощування одного поросляти, корм.од. - середня тривалість періоду від відлучення до осіменіння, дні - інтервал між опоросами, дні - багатоплідність свиноматок у наступному опоросі, голів

При виконанні кваліфікаційної роботи використовували такі методи досліджень: зоотехнічні – показники продуктивності свиней, умови утримання і годівлі; біометричні – визначення середніх величин; економічні – ефективність виробництва свинини

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Загальна характеристика експериментальної бази Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН

Експериментальна база Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН розміщена на відстані 9 км від центру м. Полтави (рис. 3.1.). До найближчої залізничної станції Полтава-Київська 5 км. Клімат зони, де розташоване господарство, помірно-континентальний, середня температура повітря складає в січні – 6-8⁰С, в липні – 20,5⁰С - безморозний період триває впродовж 170 днів. Середня глибина промерзання ґрунту 60-64 см. Кількість опадів складає 480 мм. Ґрунти в основному представлені чорноземами, з глибиною залягання 90-100 см, зустрічаються також глинисті ґрунти. На віддалених ділянках в зв'язку з пересічним рельєфом спостерігається ерозія ґрунту. У господарстві площа сільськогосподарських угідь складає 738,8 га, з них ріллі 536 га.



Рис. 3.1. Приміщення експериментальної бази ІС і АПВ НААН

Потрібно відмітити, що урожайність зернових культур за 2020 рік в порівнянні з 2019 роком збільшилась. В загальному площа зернових у структурі всіх посівів займає - 34,6%, в тому числі озима пшениця - 15,3%. Слід зазначити, що як негативний фактор спостерігається зниження загальної кількості площ, виділених під кормові культури. Обсяги вирощування сої збільшуються в сівозміні. В цьому представляється перспективним придбання господарством екструдера, за допомогою якого соя могла б перероблятися і використовуватися з більшою ефективністю при згодовуванні молодняку свиней, як значний резерв білка. Агрономічна служба господарства повинна розглядати можливість розширення посівів гороху, який після екструзії можна додавати до раціону - 15-20% від загальної маси корму. Використання сої в суміші з ячменем і кукурудзою дасть можливість отримати більш високі прирости та зміцнити здоров'я при вирощуванні молодняку свиней.

До складу експериментальної бази входить племінний репродуктор «Світанок» з розведення свиней полтавської м'ясної породи. Племярепродуктор має добрі традиції племінного свинарства і стабільні показники продуктивності (табл. 3.1.).

Таблиця 3.1.

Виробництво сільськогосподарської продукції

Показники	Одиниці виміру	2019 р.	2020 р.	2020 р. до 2019 р., %
Свиней, всього	Гол	675	736	9
В тому числі основних маток	Гол	70	70	100
Вироблено м'яса свинини, всього	Т	53,1	39,5	74,4
Зерна	Т	373,33	330	88,4
Соняшнику	Т	291,2	300,2	103,1

Щорічно він реалізовує господарствам України та населенню значну кількість племінного поголів'я. За останні роки свині племрепродуктору неодноразово експонувалися на сільськогосподарських виставках, де займали призові місця і реалізовувались за високими цінами (табл. 3.2.).

Таблиця 3.2.

Розвиток свинарства племзаводу

Показники	Одиниці виміру	2019	2020	2019 до 2020, в %
Вироблено м'яса всього	Ц	671	535	79,7
В тому числі свинини	Ц	531	395	74,4
Поголів'я свиней всього	гол	1372	438	31,9
В тому числі основних свиноматок	гол	70	70	100
Одержано приплоду поросят всього	гол	1313	897	68,3
В тому числі від основних свиноматок	гол	1140	749	52,0
Одержано опоросів всього	шт	127	76	59,1
В тому числі від основних свиноматок	гол	102	68	58,0
Інтенсивність використання основних свиноматок	опросів	1,5	1,1	-
Продано племмолодняка	гол	60	85	
Діловий вихід поросят	гол	1065	784	736
Вік відлучення поросят від свиноматки	міс	2	2	100
Середньодобовий приріст поросят 0...2 місяці	Г	118	164	138
Поросята 2...4 місяці	гол	102	77	75,5
Ремонтний молодняк	гол	210	104	87,6
Жива маса свиней, знятих з відгодівлі	кг	272	311	114,3
Жива маса 1 голови при реалізації	кг	104	114	109,6
Вибракувано основних свиноматок	%	40	40	100
Продаж поросят населенню	гол	121	99,4	82,1
Жива маса 1 голови	кг	10,5	10,5	100
Внутрішня потреба господарства	гол ц	255 242	399 244	156,5 100,8

Наведені дані про розвиток свинарства на племзаводі, свідчать, що число основних свиноматок в 2020 році склало 70 голів, однак загальне поголів'я значно зменшилось. Відбулось також зниження загального приплоду порослят за рік. Від основних свиноматок в 2019 році одержано 749 порослят а від перевіряємих 448.

Інтенсивність використання основної свиноматки знизилася на 0,5 опоросу і склала менше 1, 0. Хоча оптимальним варіантом були б цифри 1,8 –2,0. Тоді можна було б сказати, що племзавод працює на повну потужність, інтенсивно використовуючи тварин. Середня багатоплідність на фермі висока і відповідає вимогам, що висуваються до свиней даного напрямку продуктивності. Але показники відгодівельних якостей, зокрема середньодобові прирости молодняка на відгодівлі 311 г, мабуть не можна вважати задовільними, відповідні рівню племінного заводу. Цей показник необхідно довести до 500-650 г, що дозволить вирощувати високоцінний племінний молодняк. Населенню в 2020 році було реалізовано 99 голови порослят.

Підсумовуючи, можна сказати, що не дивлячись на об'єктивні і суб'єктивні труднощі даного періоду, господарство веде виробництво сільськогосподарської продукції не з високою рентабельністю, зберігаючи високий потенціал, в першу чергу висококваліфіковані кадри, які здібні покращити положення справ в господарстві, найти нові форми ведення галузі, не забуваючи старих добрих традиції племінного свинарства.

3.2. Історія створення та характеристика стада свиней полтавської м'ясної породи племінного репродуктору «Світанок»

Полтавська м'ясна порода свиней створена за завданням Міністерства сільського господарства та УААН в результаті багаторічної селекційної роботи методом складного відтворювального схрещування та об'єднання

кращих складових якостей двох основних вітчизняних порід (велика біла, миргородська) і трьох зарубіжних (ландрас, п'єтрен, уессекс-седлбекська) (рис. 3.2) [4, 46].

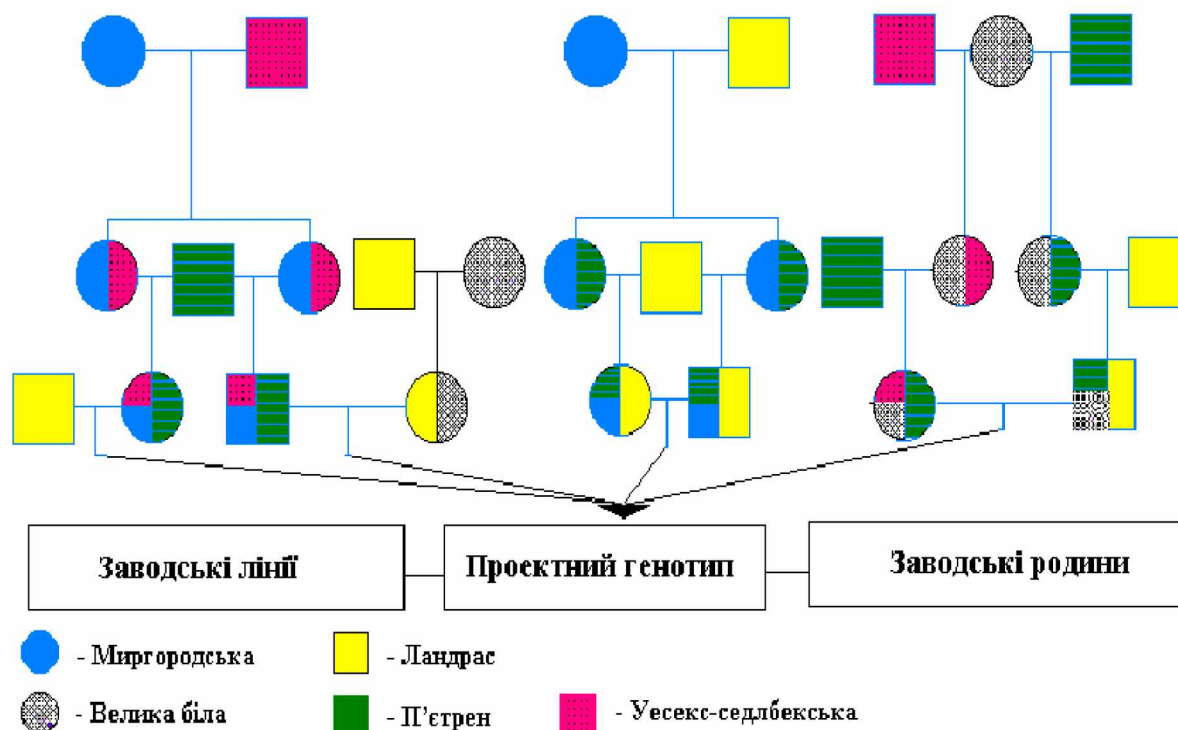


Рис. 3.2. Схема створення полтавської м'ясної породи

В полтавській м'ясній породі використовується 6 ліній та 11 родин. Лінії Ефекта, Супутника, Прибоя, Азбеста, Костра і Муфлона. Генеалогічна лінія Муфлона додатково була сформована з "прилиттям крові" порід дюрок та гемпшир. Родини - Бистра, Росинка, Балясна, Лонга, Дорза, Лігустра, Ворскла, Пальма, Голтва, Діброва, Поляна. Лінії та родини створювались і поліпшувались шляхом виявлення кращих тварин та закріплення бажаних ознак у нащадків з врахуванням родинних зв'язків і успадкування селекціонованих ознак, відповідно до цільового стандарту та типу тілобудови (табл.3.3, рис. 3.3., 3.4).

Створена генеалогічна структура дозволяє постійно підтримувати високу продуктивність та поліпшувати породу без застосування вимушених родинних зв'язків. В стадах найбільш багаточисельним є поголів'я кнурів лінії Костра (24,3%), Ефекта (23,2%), Супутника (22,3%), Муфлона (17,0%).

В структурі стад найбільшу питому вагу займають свиноматки родини Бистої (27,7%), Росинки (21,7%), Лонги (11,9%), Дорзи (10,5%).

Таблиця 3.3

Продуктивність свиней полтавської м'ясної породи

Показники продуктивності	При досягненні живої маси, кг	
	100	120
Вік досягнення живої маси, днів	180	205
Витрати корму на 1 кг приросту, корм.од.	3,8	3,9
Довжина туші, см	94	102
Товщина шпикю над 6-7 грудними хребцями, мм	26	32
Маса окосту, кг	10,5	11,5
Площа "м'язового вічка", см ²	32	35
Вихід м'яса в туші, %	60	59

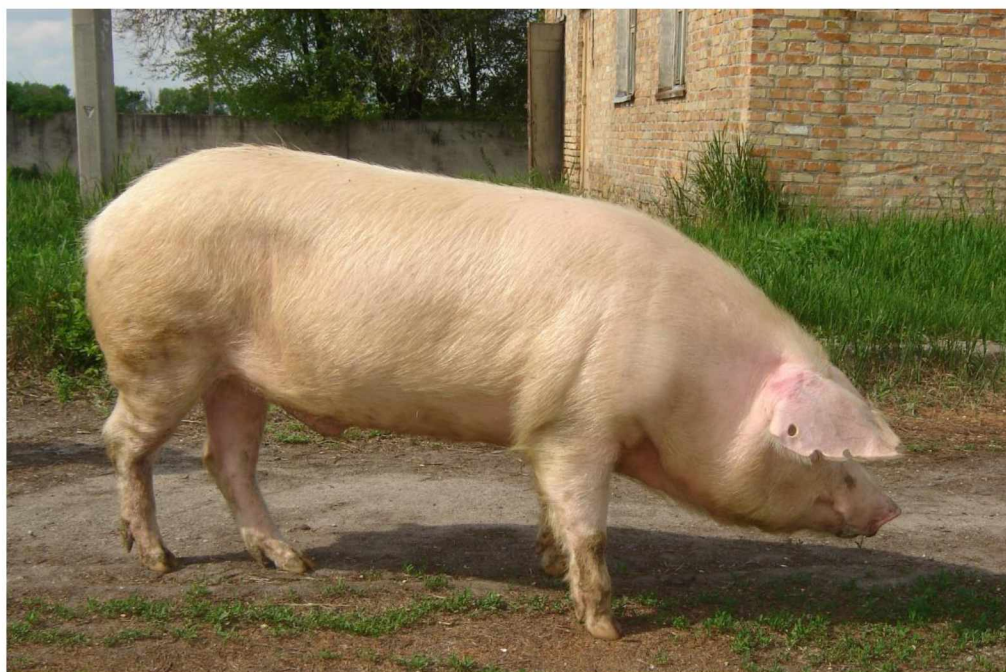


Рис.3.3. Кнур полтавської м'ясної породи

Свиней полтавської м'ясної породи широко використовують у системах розведення практично в усіх областях України, переважно для виробництва породно-лінійних гібридів з підвищеною інтенсивністю росту та м'ясністю туш.



Рис. 3.4. Свиноматка полтавської м'ясної породи

У зв'язку з тим, що племзавод є основним селекційним стадом свиней полтавської м'ясної породи, на нього покладена важлива та відповідальна задача вирощування висококласного молодняка для ремонту та комплектування племінних стад із розведення даного генотипу (табл. 3.4).

Стадо свиней племрепродуктору систематично удосконалюється методами переважної селекції по відгодівельним і м'ясним якостям.

Таблиця 3.4

Поголів'я та інтенсивність використання свиноматок племінного репродуктору «Світанок» експериментальної бази ІС і АПВ НААН за 2020 рік.

	Показники	2020 рік
1.	Всього свиней	759
2.	у т.ч. основних свиноматок	70
	перевірених маток	50
3.	Ремонтні свинки	130
4.	Ремонтні хрячки	25
5.	Кнури основні	16
6.	Перевірені кнури	5
7.	Отримано опоросів, усього	200
	у т.ч. від основних свиноматок	150
	від перевірювальних	54
8.	Народилось поросят, усього	2500
	у т.ч. від основних свиноматок	2000
	від перевірювальних	540
9.	Відсоток збереження приплоду	86,5
10.	Отримано опоросів на одну основну свиноматку	1,96
11.	Отримано порося на одну основну свиноматку	20

Для ремонту основного маточного і мрячного стада щорічно ведеться відбір ремонтного молодняка від кращих кнурів і свиноматок, котрі складають провідну групу. Продаж племінного молодняка ведеться від основних високопродуктивних свиноматок і складає щороку до 70 голів. Кількість реалізованого елітного племінного молодняка за останні роки збільшено на 8% (таблиця 3.5).

Таблиця 3.5

Вирощування і реалізація ремонтного і племінного молодняка в племзаводі
за 1980-2020 роки

Роки	Всього вирощено молодняка, голів	В. т.ч. ремонтного молодняка, голів			Реалізовано племінного молодняка, голів		
		Всього голів	в т. ч.		Всього голів	в т. ч.	
			кнурців	Свинок		кнурців	Свинок
1980	1302	101	-	101	1201	513	688
2000	1280	278	40	238	1002	530	472
2020	720	650	135	515	70	32	38

Вікова структура стада. У структурі стада свиней племрепродуктору основні кнури складають 2,1%, основні свиноматки 13,2% .

Кількість пробонітованих свиней племзавода і структура стада представлені в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

Чисельність свиней полтавської м'ясної породи і структура стада племінного репродуктору «Світанок» експериментальної бази ІС і АПВ
НААН станом на 1.01.2020 року

Роки	Одиниця виміру	Всього свиней по відтворенню стада	в тому числі			
			кнури основні	кнури ремонтні	свиноматки основні	Свинки ремонтні
2020	голів	271	16	25	100	130
	%	100	5,9	9,2	37,9	47

В таблиці 3.7. представлений віковий склад кнурів і свиноматок за останні 5 років.

Таблиця 3.7.

Віковий склад кнурів і свиноматок племрепродуктору

Вікові групи	Роки					
	1980		2000		2020	
	гол.	%	гол.	%	гол.	%
<u>Матки</u>						
До 18 міс.	63	42	20	13,3	7	7
18-23 міс.	11	7,3	34	22,7	33	33
24-29 міс.	25	16,7	13	8,7	10	10
30-35 міс.	22	14,7	33	22	20	20
36 міс. і старше	29	19,3	50	33,3	30	30
Всього свиноматок:	150	100	150	100	100	100
<u>Кнури</u>						
12 міс.	-	-	-	-	5	10,8
24 міс.	7	54,8	15	71,4	19	41,3
30 міс.	-	-	-	-	7	15,2
36 міс. і старше	14	45,2	6	28,6	15	32,7
Всього кнурів	21	100	21	100	46	100

Виходячи з даних таблиці, вікова структура стада не стабілізована і по рокам спостерігаються значні коливання поголів'я вікових груп, що свідчить про інтенсивні процеси формування основного стада, пов'язаного з періодами посиленої вибірки тварин.

В наступні роки планується встановити вікову структуру маточного стада, котра буде відповідати вибіркості в межах 20-25%, що складе середню тривалість використання основних свиноматок 3-4 роки. Заміна основних кнурів проводиться інтенсивніше, що відповідає вимогам прискореної селекції по формуванню лінійної структури стада.

3.3. Техніка відлучення поросят

Відлучення поросят – це критичний період у житті свиноматки і приплоду. Підвищення інтенсивності використання свиноматок – один з головних факторів рентабельного ведення свинарства. Припинення лактації без відповідних профілактичних заходів може спричинити запалення вимені у матки. Тому за 3-5 днів до відлучення норму годівлі маток зменшують на 30%, за добу до відлучення їх не годують, а ввечері не напувають. В результаті цього кількість молока внеї значно зменшується, особливо вранці в день відлучення поросят (рис. 3.5).

3.3.1. Ранні строки відлучення поросят

Строки відлучення поросят мають велике значення в практиці свинарства, тому воно вже давно цікавить і науку, і виробництво. Ще на початку минулого століття ефективність різних строків відлучення поросят на дослідній станції Асканія-Нова вивчав академік М. Ф. Іванов. Він дійшов висновку, що в племінному свинарстві відлучення поросят потрібно проводити у 2-місячному віці, з метою одержання високоякісних тварин.



Рис. 3.5. Свиноматка полтавської м'ясної породи з поросятами

Раніше практикували відлучення поросят від свиноматки після восьми тижнів, що співпадало із природними. Саме тоді вироблення свиноматкою молока значно скорочується, і поросята активно починали вживати корми, які займали близько 70–80 % раціону. Розвиток галузі у світі, у середині минулого століття спонукав до застосування раннього відлучення поросят. За даними Департаменту агропромислового комплексу США, впродовж 90-х рр. Минулого століття господарства країни вік відлучення поросят скоротили на 9,5 доби - від 28,8 до 19,3. Головна перевага цієї системи полягала у досягненні зниження поширення захворюваностей поросят під час догляду та відгодівлі. В результаті поросята стали більш однотипними. Разом з цим і поліпшилися показники продуктивності.

У Англії вік відлучення знизили з 5 до 3 тижнів. Це аргументували зростанням кількості опоросів з 2,2 до 2,4 від однієї свиноматки впродовж року. Деякі виробники успішно відлучали поросят і у 14 діб. Проте основна маса країн-виробників свинини впродовж останніх років вік відлучення поросят підвищують. На сьогодні у Англії він став 25, а у Данії – 28 діб [47, 52, 53, 54, 55].

Останнім часом розвиток фізіології, біохімії та інших природничих наук, хімічної та комбікормової промисловості дозволяє розробити рецептуру і виготовляти кормові суміші, які є повністю збалансованими і сприяють успішному вирощуванню поросят, відлучених у більш ранньому віці.

Раннє відлучення перед звичайним переважає в тому, що свиноматки використовуються більш інтенсивно - від них одержують протягом року більше опоросів та поросят.

В середньому період поросності триває 114, а підсисний період – 60 днів. З цього виходить, що при відлученні у 2-місячному віці поросята свиноматка за рік може мати два опороси.

Проте у спеціалізованих свинарських господарствах задовільним

показником вважається одержання за рік від свиноматки 1,7-1,8 опоросу при багатоплідності 9-12 поросят на опорос і вирощування до 60-денного віку по 8-10 поросят з масою кожного 16 кг і більше. Розподіл статевого циклу при такій системі, використання свиноматки можна виразити так: період поросності - 114-115 днів, підсисний період - 60, парування 10-12 днів.

З наведених даних виходить, що на один цикл опоросу при найсприятливіших умовах витрачається 184-187 днів. Отже, практично в середньому по господарству від всіх свиноматок одержати за рік по два опороси дійсно важко. Одночасно з цим необхідно зазначити, що єдиним резервом для зменшення інтервалу між опоросами є підсисний період.

За підсисний період свиноматки втрачають у вазі до 40 кг і більше, що впливає негативно на їх репродуктивну здатність. Це проявляється у затримці охоти, перегулах, малоплідності, частина поросят народжується недорозвиненими, а іноді і мертвими.

Для зменшення інтервалу між опоросами свиноматки були неодноразові спроби сумістити період підсосу з поросністю, тобто парувати свиноматок в підсисний період. Однак у їх організмі у цей час діють біологічні фактори, через які запліднення в період лактації неможливе. Тому цей спосіб не дає бажаних результатів і не знайшов широко застосування у практиці.

За даними М.М. Михайлова (1967), при осіменінні підсисних свиноматок, починаючи з 25-го дня після опоросу, більшість з них приходять в охоту на 46-51-й день, тобто в кінці підсисного періоду, з запліднених у підсисний період свиноматок нормально опоросилося всього 64,6 %. Осіменіння підсисних свиноматок, починаючи з 30-го дня після опоросу, сприяє зниженню у них багатоплідності на 6,6 % і великоплідності - на 9,3 % [48, 50].

Успішною була розробка методу скорочення інтервалу між опоросами за рахунок зменшення у свиноматок тривалості лактації, тобто

шляхом раннього відлучення поросят. Науковими дослідженнями у нашій країні і за рубежом встановлено, що метод штучного, вирощування поросят-сисунів можна вважати розробленим і доведеним до практичного застосування. В Англії і США розроблено спосіб вирощування поросят з допомогою штучної свиноматки, починаючи з 2-3-денного віку. В Швеції є експериментальні свинарські господарства, в яких поросят відлучають від свиноматки у віці 10 днів.

У нашій країні під керівництвом академіка О. В. Квасницького у Полтавському НДІ свинарства протягом кількох років проводили дослідження по обґрунтуванню методу раннього-відлучення поросят у віці 10 днів і розробці засобів його використання у промисловому свинарстві.

Однак прикладів успішного надраннього відлучення поросят мало. Пояснюється це тим, що штучно вирощувати поросят зразу ж після їх народження виявилось дуже важко, оскільки ще до цього часу не розроблено рецепту штучного молозива, а механізм дії його повністю не вивчений. Додавання до замінників молока γ -глобулінів вітамінів і мікроелементів дорогий і недостатньо ефективний спосіб. Спроби виростити поросят без молозива свиноматки поки що безуспішні. Вирощування поросят, відлучених у 5-10-денному віці, тобто після одержання ними необхідної кількості молозива, також потребує наявності спеціальних кормів, виготовлення яких поки що обходиться значно дорожче, ніж молоко підсисних свиноматок.

В зв'язку з цим основним у розробці методів штучного вирощування поросят є визначення видів і співвідношень кормів у кормових сумішах. Проведеними дослідженнями встановлено, що для рано відлучених поросят найвищими є цукор молочні-продукти (казеїн, збиране молоко; сироватка) та інші білкові корми тваринного походження, а також білкові корми рослинного походження. Із злакових зернових кормів найціннішим,

виявилось борошно з вівса, очищеного від плівки.

Для годівлі рано відлучених поросят розроблено рецепти кормосумішей, які, називаються передстартовими. Обов'язковими компонентами їх є цукор (до 10 %) і сухе збиране молоко (до 40 %). Таку суміш використовують для годівлі поросят, поки вони не досягнуть 5-денного віку. Потім згодовують іншу, простішу і дешевшу кормову суміш – стартер. У цих сумішах вміст сухого-збираного молока зменшують до 5-10 %, цукор виключають зовсім, аде зберігають значну кількість (15-20%) білкових кормів.

Одночасно з розробкою методів вирощування рано відлучених поросят, проводили, досліди по виявленню можливих негативних впливів його на подальше їх викооистання.

Роботами М. Д. Любенького, Р. В. Шнайдера, П.Д. Волошина та інших вчених у нашій країні, а також за рубежом було доведено, що при зменшенні строків відлучення поросят від 60 до 21-45 днів молодняк при вирощуванні і відгодівлі, а також за, показниками після забою нічим не поступався вирощеному до 2-місячного віку під свиноматкою. Не встановлено також помітних відмінностей у відтворній функції тварин при племінному їх використанні.

Свині, відлучені в ранньому віці, фізіологічно краще підготовлені до дальшого вирощування порівняно з ровесниками, відлученими в пізніші строки. Привчання поросят до поїдання спеціальних комбікормів у ранній період стимулює морфологічний і функціональний розвиток внутрішніх органів, особливо органів травлення та внутрішньої секреції (шлунок, кишечник, підшлункова залоза).

При ранньому відлученні знижується, резистентність організму, погіршуються показники крові. Однак ці зміни короточасні й проявляються в період адаптації, не викликаючи глибоких морфологічних і функціональних змін в організмі свиней.

Скорочення періоду лактації у свиноматок до 35 днів не впливає негативно на їх подальшу відтворну функцію, а також на розвиток статевих органів і відтворну здатність дочок.

За даними НДТІ Лісостепу і Полісся у поросят відлучених у 10-, 30-денному віці, краще розвивались внутрішні органи і секреторна система, в зв'язку з чим вони за темпами росту і ефективністю використання кормів ймовірно перевершували ровесників, відлучених у 60 днів [31].

Відлучення поросят у 30-денному дає можливість для свиноматки мати нормальну вгодованість для парування. Такі свиноматки приходять в охоту в перші дні після відлучення поросят і запліднюються, що сприяє одержанню за рік від однієї матки 2,4 опороси і мати близько 24 поросят.

Таким чином, метод раннього відлучення поросят від свиноматок можна з успіхом застосовувати для зменшення інтервалів між опоросами.

Однак надраннє відлучення поросят (раніше 20 днів після народження) негативно визначається на подальшій репродуктивній здатності свиноматок. Наприклад, у дослідях М. Станкевича (1976) була перевірена багатоплідність свиноматок породи шведський ландрас на чотирьох опоросах. При відлученні поросят у 10 днів вона в середньому становила 9,21; 9,0; 10 і 9 поросят на опорос, або 37,21 поросяти за чотири опороси; при відлученні у 11-15 днів – відповідно 9,6; 9,7; 9,65 і 9,69, або 38,64 поросяти; при відлученні в 16-21 день – 10,32; 10,17; 9,64 і 10,51, або 40,64 поросяти. Отже, зменшення строків відлучення від 16-21 до 11-15 днів призвело до зниження багатоплідності на 0,5 поросяти на опорос, а до 10 днів – на 0,85.

Приблизно такі ж результати одержані у Франції. Дослідниками національного центру по тваринництву (1976) встановлено, що зменшення строків відлучення поросят від 35-40 до 10-12-денного віку призводить до зменшення багатоплідності свиноматок на 0,4-0,6 поросяти.

Верли і Коул (Англія, 1976) перевіряли наявність жовтих тіл і нормально розвинених ембріонів на 20-й день після осіменіння у 45

свиноматок залежно від строків відлучення поросят (у 7, 21, 42 дні). Рівень овуляції у свиноматок змінювався мало (15,6-17 жовтих тіл), середня кількість живих ембріонів становила 9,2; 10,8 і 13 тобто виживаність ембріонів була такою: 59,6; 64,8; 82,7%. У цих дослідженнях автори простежили за зменшенням багатоплідності й підвищенням ембріональної смертності поросят залежно- від тривалості лактації у свиноматок.

Тому тепер при скороченні строків відлучення поросят і розрізняють раннє відлучення поросят на 21-45-й дні лактації і надраннє, яке проводять за три тижні до настання періоду лактації свиноматок.

Виникає питання: як краще поєднати строки раннього відлучення поросят, керуючись біологічними особливостями свиноматок, а також з найбільшою економічною доцільністю спеціалізованих господарств на даному етапі, розвитку свинарства? Зменшення тривалості періоду лактації у свиноматок повинно узгоджуватись насамперед з ефективністю їх використання для нового осіменіння. Зрозуміло, що у свиноматок після опоросу перша охота настає на 2-4-й- день після відлучення поросят. Отже друга 25-й, третя – на 44-46-й і четверта – на 65-67-и день. Вважається також, що більшість з них приходять в охоту приблизно протягом тижня після відлучення поросят. Виходячи з цього, було встановлено в нашій країні, як правило, відлучати поросят від свиноматок на, 60-й день після опоросу з тим, щоб забезпечити осіменіння свиноматок в четверту охоту після опоросу. Також відомо, що свиноматці після опоросу необхідний деякий час для інволюції статевого апарату (відновлення, ендометрию, регенерації епітелію і т. д.). Фізіологічно цей сірок становить три тижні після опоросу.

Цим пояснюється, що осіменіння свиноматок у першу охоту після опоросу майже ніколи не буває успішним. Отже, в умовах товарного свинарства відлучати поросят від свиноматок раніше ніж через три тижні після опоросу не слід.

Більшість наших і зарубіжних дослідників вважають що оптимальний строк раннього відлучення поросят 35-40 днів, а мінімальний – на 21-й день після опоросу.

Такий строк відлучення узгоджується з подальшим використанням свиноматок для осіменіння у першому випадку в третю охоту, а при більш ранньому відлученні – у другу охоту, а при більш ранньому відлученні – у другу охоту, тобто в строки, коли забезпечується нормальне запліднення.

При обґрунтуванні найбільш економічно вигідного строку раннього відлучення поросят не менш важливо визначити, до якого віку поросята після відлучення ефективно використовують молоко матері, оскільки ще не розроблено рецептів відносно дешевих заміників свинячого молока.

Про ефективність відлучення поросят у віці 35-40 днів є висновки вчених різних країн. Так, Г. Крейшоу (1965) повідомляє, що кращий час для парування свиноматок – третій період статевого циклу після опоросу. Таке парування найбільш ефективно позначається на багатоплідності свиноматок.

При відлученні поросят у 35 днів скорочується інтервал між опоросами свиноматок на 25,5 дня, значно знижуються втрати живої маси їх в період лактації й загальні витрати. Кормів на вирощування поросят використовують менше у середньому на 20,3 кг (з розрахунку на одне порося) (таблиця 3.9).

При застосуванні відлучення поросят у віці 35-40 днів, цей метод дає змогу підвищити інтенсивність використання основних свиноматок на 0,2-0,3 опроси в рік. Свиноматки за підсисний період втрачають 15-20 кг живої маси і відновлюють її після відлучення поросят на 40-50 днів раніше, тому наступне їх запліднення відбувається на 20-25 днів раніше.

Практично поросят можна відлучати від свиноматки до 35-40-денного віку, але при вирощуванні їм необхідно згодовувати кормосуміші, до яких входять дорогі компоненти (сухе збиране молоко, цукор).

Таблиця 3.9.

Порівняльна ефективність відлучення поросят у 35 і 60 днів

Показники	Відлучення поросят у віці, дні	
	35	60
Кількість свиноматок, гол	10	10
Втрата живої маси свиноматки за період лактації, кг	24,2	42,8
Спожито корму свиноматкою за період лактації, корм. од	219,0	384,0
Спожито корму з розрахунку на одне порося, корм. од	11,2	20,3
Спожито корму за 60 днів одним поросям корм. од	26,1	19,4
Всього витрачено кормів на вирощування одного поросяти, корм.од.	59,8	80,1
Вартість кормів, витрачених на вирощування одного поросяти, корм.од	7,63	8,93
Середня тривалість періоду від відлучення до осіменіння, дні	8	9
Інтервал між опоросами, дні	157,6	183,1
Багатоплідність свиноматок у наступному опоросі, голів	11,9	10,9

Застосовуючи раннє відлучення поросят скорочується необхідність в приміщеннях для прийому опоросів, з'являється можливість створення умов для ефективного застосування профілактичних і лікувальних засобів у боротьбі із хворобами поросят, а також для переведення поросят на вирощування на промисловій основі.

На разі не існує єдиної правильної думки, щодо найбільш економічно вигідного віку відлучення поросят. У свинарстві це питання залежить від впливу багатьох факторів, які постійно змінюються, і, отже, має час від часу переглядатися.

3.3.2. Вплив різних строків відлучення поросят на їх ріст, збереження і відтворювальні функції свиноматок

Аналіз системи відтворення стада показав, що опороси в господарстві відбуваються майже рівномірно. Найменше проходить восени (18,8%), а найбільше влітку (29,9%). Найвищою багатоплідністю характеризувалися свиноматки, які опоросилися у весняно-літній період: у основних -досягла 10,57 поросят, перевіряємих – нижча на 2,4 голови. Наодну основну свиноматку було використано у господарстві лише 0,77 перевіряємої свиноматки, що недостатньо для ремонту основного стада господарства. Співвідношення основних і перевірюваних свиноматок повинно складати не менше як 1:1, щоб забезпечити достатньо якісний ремонт основного маточного стада.

В господарстві реалізують населенню свиней з низькою живою масою. Загалом населенню реалізують 63% від приплоду, оскільки кормів, вироблених в господарстві не вистачає для того, щоб виробляти свинину за повним циклом виробництва, тобто відгодовувати все наявне поголів'я до 100-120 кг.

Враховуючи значний відсоток загибелі поросят в господарстві проаналізували основні причини такої ситуації, а також динамікти загибелі поросят за віковими періодами. Проведені дослідження виявили, що у свиноматок першого опоросу від задавлювання гине вдвічі більше поросят. Також у першоопоросок більше поросят слабких від народження, які потім теж гинуть (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Аналіз основних причин загибелі поросят

Показник	Група				Всього	
	перша		друга		голів	%
	голів	%	голів	%		
Задавлювання	8	42	4	28,6	12	36,4
Слабкі від народження	4	21	3	21,4	7	21,2
Голод	2	10,5	3	21,4	5	15,2
Захворювання шлунково-кишкового тракту	2	10,5	2	14,3	4	12,1
Захворювання легень	2	10,5	2	14,3	4	12,1
Невідомі причини	1	5,5	-	-	1	3
Всього	19	100	14	100	33	100

В обох групах від задавлювання загинуло найбільше поросят – 36,4% від всіх поросят, які загинули до відлучення. 21,2 % склали поросята, які були слабкими від народження і загинули до відлучення. У два рази більше гине поросят від голоду у дорослих маток в порівнянні з першоопоросками. Це свідчить про втрату своїх робочих функцій деякими сосками у зв'язку із віком свиноматок. Серед причин загибелі поросят по 12,1% займали захворювання легень і шлунково-кишкового тракту. Слід зазначити, що у поросят отриманих від основних свиноматок ці захворювання траплялися частіше, ніж у першоопоросок. При народженні кількість поросят у гнізді була більшою у першоопоросок – на 0,3 поросяти, а при відлученні – дорослих свиноматок було більше у гнізді також на 0,3 поросяти (табл 3.11).

Таблиця 3.11

Показники продуктивності свиноматок

Група	Свиноматки, гол	Багатоплідність, гол	Кількість поросят 60- денного віку, гол	Відсоток збереженості, %
Перша	10	9,8	7,9	80,6
Друга	10	9,5	8,1	85,3

За період відлучення у первіряємих свиноматок загинуло на 4,7% більше поросят, ніж у основних. Аналіз динаміки загибелі поросят показав, що 45,5% поросят гине протягом першої декади. Основні свиноматки характеризувались найбільшою загибеллю поросят в першу і третю декаду (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Група	Показник	Загинуло за період, днів				Всього загинуло
		0-10	11-30	31-45	46-60	
Перша	Голів	7	6	4	2	19
	%	36,8	31,6	21,1	10,5	100
Друга	Голів	8	1	4	1	14
	%	57,2	7,1	28,6	7,1	100
Всього	Голів	15	7	8	3	33
	%	45,5	21,2	24,2	9,1	100

Однією з причин загибелі поросят в ранньому віці в господарствах часто буває залізодефіцитна анемія. Загибель поросят від цього захворювання може досягати 60-70%.

На виживання поросят до відлучення впливає багато факторів:

- мікроклімат у приміщеннях;

- локальний обігрів;
- імуно-глобуліновий статус свиноматки;
- молочність свиноматки;
- годівля свиноматки в підсисний період.

Після народження просят на 2-3 день в господарстві систематично обробляють залізовмісними сполуками.

Влітку на відміну від зимового періоду (рис. 3.6) не завжди використовується локальний обігрів поросят, що призводить до задавлювання поросят.



Рис. 3.6. Лампа інфрачервоного випромінювання для обігріву поросят

Наявний у приміщеннях мікроклімат викликає незначний відсоток легеневих захворювань 12,1%. Підгодівлю поросят можна значно поліпшити за рахунок використання більшої кількості кормів тваринного походження, що забезпечить збільшення живої маси поросят при відлученні з 13 до 16 кг та зменшити кількість заморишів.

Таким чином, основними причинами загибелі поросят є задавлювання їх свиноматками, що спостерігається у першоопоросок у два рази частіше, а

також загибель слабонароджених та голодних поросят. Кишково-шлункові та легеневі захворювання частіше ставали причиною загибелі поросят у основних свиноматок. Від цих хвороб по 12% поросят гинуло від всіх загиблих. Найнебезпечнішими періодами для життя поросят є перша і третя декада, тобто поросята після народження і у період інтенсивного поїдання кормів, низька якість яких спричиняє загибель.

3.3.4. Особливості вирощування відсталих у рості поросят

Малі новонароджені поросята, особливо в багатоплідних свиноматок, відстають у розвитку від своїх ровесників і частіше хворіють. Вони можуть також бути джерелом зараження інших поросят. Виділення слабких поросят в окремий станок у загальному свинарнику, як показала практика, не дає ефекту, оскільки їм не можна створити належних умов годівлі, мікроклімату й догляду.

На свинарських комплексах з річним вирощуванням і відгодівлею 54-108 тис. свиней за рік для відсталих у рості поросят (жива маса менше 4 кг у 26-денному віці) виділяють ізольовані й стаціонарно обладнані секції,

У кожній з них обладнано два відділення для вирощування поросят і приміщення для кормів з пристроєм для приготування високопоживної суміші - штучного молока. В секціях обладнано по 12 станків для розміщення 14 поросят у кожному. Станки розташовані в два ряди з проходом між ними для обслуговуючого персоналу і переміщення поросят.

Перед заповненням секції новою групою поросят його, як і інші свинарські приміщення, старанно очищають і дезинфікують. Заповнюють тваринами кожні відділи секції протягом 1-2 днів, а всю секцію за 2-4 дні у міру відлучення поросят, у кожний станок підбирають поросят орієнтовно з однаковою живою масою.

Основним кормом для поросят, відсталих в рості, є штучне молоко і стартерний комбікорм такого ж складу, як і для нормально розвинених

поросят. До складу сухого молока входять такі компоненти, %: сухе знежирене молоко, - 71, жир свинячий - 19,5, жир рослинний (кулінарний) - 4, кукурудзяний крохмаль - 1,06, бутилгідроокситуол - 0,04, емульгований премікс - 2, премікс вітамінний з антибіотиками і лікувальними препаратами - 1, премікс мінеральний - 1,4.

Готують і згодують регеноване молоко за два рази. Спочатку в апарат для приготування молока засипають порцію сухої поживної суміші й заливають відповідною кількістю води температурою 45 °С. Потім протягом 2-3 хв масу перемішують. Одночасно в спеціальному чані готують дезінфікуючий розчин, а ще в одному гарячу воду для промивання системи розподілу молока. Закінчивши підготовчі роботи, оператор включає пульт управління процесами дезінфекції, промивання системи і подачі молока в станкові напувалки. Крани дозаторів відкриваються і молоко надходить у напувалки. Через деякий час перегородки напувалок закривають, напувалки тричі промивають дезінфікуючим розчином і гарячою водою. Після цього систему розподілу молока заповнюють дезінфікуючим розчином і в такому стані залишають до наступної годівлі.

Кожний оператор доглядає 1008 відсталих в рості поросят, розміщених у трьох секціях. Робочий день оператор розпочинає з огляду поголів'я, видалення загиблих поросят. Потім перевіряє показники мікроклімату в секціях і при потребі регулює їх. Після цього готує молоко і годує поросят.

Після закінчення процесу годівлі оператор виконує інші роботи — приймає поросят, допомагає ветспеціалістам в їх обробці, регулює роботу обладнання, приймає корми, прибирає приміщення, вичищає станки, промиває водою підлогу, проходить і кормові приміщення, в другій половині дня всі процеси оператор виконує у такій же послідовності.

Високопоживність і повноцінність регенованого молока й комбікорму, що містять в своєму складі лікарські трави і стимулятори росту, багаторазова дозована годівля дає змогу нормалізувати енергію росту

поросят. Під кінець утримання у дій секції поросята досягають живої маси 7-8, кг і їх переводять у іншу для нормально розвинених тварин. При такій системі вирощування відхід поросят знижується до 2-5%.

3.4. Економічна ефективність раннього відлучення поросят

Перевага раннього відлучення поросят перш за все полягає в тому, що можна більш інтенсивно використовувати свиноматок, що заключається у одержанні від них впродовж року більшу кількість опоросів і поросят.

Контроль затрат і отримання прибутків постійно змушує фахівців детально аналізувати кожне рішення. В цьому питанні вік відлучення поросят є одним із акцентованих рішень. Цей показник має об'єктивний вплив на продуктивність і прибутковість підприємства. Також, вік відлучення висуває вимоги до споруд, раціонів, ветеринарного втручання тощо.

Економічні переваги раннього відлучення поросят наступні:

- 1) скорочення лактаційного періоду у свиноматок, що позитивно впливає на їх вгодованість, яка є дуже важливою для наступного своєчасного осіменіння;
- 2) зниження затрат кормових одиниць на 1 кг приросту маси поросят в 1,5–2 рази, порівняно з використанням цих кормів у годівлі підсисних свиноматок;
- 3) зменшення продуктивна площі недешевих маточних приміщень;
- 4) рання підгодівля поросят дає можливість скорочення часу на 10–15 % дорощування і відгодівлі молодняку свиней.

ВИСНОВКИ

1. Племінний репродуктор «Світанок» експериментальної бази Інституту свинарства і АПВ НААН на основі використанням двохфазної системи вирощування свиней здійснює високорентабельне виробництво із застосуванням сучасних методів ведення галузі свинарства.

2. Застосування раннього відлучення поросят є економічно вигідним для всіх типів господарств і при будь-якому обсязі виробництва свинини. Основна мета раннього відлучення поросят - підвищення інтенсивності використання маточного поголів'я і виробничих площ свинарників.

3. Просята відлучені у 60-добовому віці бувають різними за розвитком і вагою, що зумовлене різною кількістю молока, яке виробляють різні молочні залози свиноматок. За раннього відлучення поросята мають більшу живу масу в два місяці і краще вирівняні за вагою, що надалі сприяє кращому росту і швидшому досяганні забійних кондицій, порівняно з тваринами відлученими в 60-добовому віці.

4. Строки раннього відлучення поросят для досягнення найвищої продуктивності можуть дещо варіювати, залежно кліматичних умов і умов господарства. Успішне застосування раннього відлучення поросят може бути лише за чітким дотриманням відповідних технологічних умов.

5. Аналіз причин загибелі поросят показав, що 36,4% від усіх загиблих були задавлені свиноматками, 21,2% - слабкі від народження, 15,2% - загинули від голоду, 24,2% - мали захворювання шлунково-кишкового тракту та легень. Вивчення динаміки загибелі поросят показало, що найбільш їх кількість (45,5%) гине в першу декаду життя. По збереженню проросят різниця між першоопоросками і основними свиноматками склала 4,7% на користь других.

ПРОПОЗИЦІЇ

Запобігання загибелі поросят полягає в наступному: фіксація свиноматок, застосування локального обігріву поросят, що дозволить знизити загибель поросят на 12,3%.

Рекомендуємо відлучати поросят у 35-45-денному віці, що дасть можливість збільшити інтенсивність використання свиноматок на 0,2-0,3 опороси на рік. При цьому поросят вирощувати із застосуванням кормових сумішей з високим вмістом сухого збираного молока, цукру та інших високопоживних кормів.

Застосування раннього відлучення поросят є економічно вигідним лише за чіткого утримання належних технологічних параметрів.