

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Технологічний факультет

Кафедра технологій виробництва, переробки та якості продукції
тваринництва

Кваліфікаційна робота на правах рукопису

КОРЧЕВНА ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА

УДК 636.4.033

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
ОЦІНКА ПРОДУКТИВНИХ ОЗНАК СВИНЕЙ
В УМОВАХ ФГ «АГРО-СОЮЗ» БЕРДИЧІВСЬКОГО РАЙОНУ
ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Подається на здобуття освітнього ступеня бакалавр

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело _____ Тетяна КОРЧЕВНА

Керівник роботи:

Володимир ТКАЧУК,

кандидат с.-г. наук, доцент

Житомир – 2023

Висновок кафедри технологій виробництва, переробки та якості продукції тваринництва

за результатами попереднього захисту: _____

Протокол засідання кафедри технологій виробництва, переробки та якості продукції тваринництва № __ від «__» _____ 2023 р.

Завідувач кафедри технологій
виробництва, переробки та
якості продукції тваринництва
«__» _____ 2023 р.

Тетяна ВЕРБЕЛЬЧУК

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти **Тетяна КОРЧЕВНА** захистила кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою _____

за шкалою ECTS _____

за національною шкалою _____

Секретар ЕК

(підпис)

Віра КОБЕРНЮК

АНОТАЦІЯ

Корчевна Т. В. Оцінка продуктивних ознак свиней в умовах ФГ «Агро-Союз» Бердичівського району Житомирської області. – Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня бакалавра за спеціальністю 204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. – Поліський національний університет, Житомир, 2023.

Робота представляє результати оцінки продуктивних ознак свиней великої білої породи універсальної продуктивності. Бажаний економічний ефект від виробництва продукції свинарства можна отримати лише при врахуванні встановлених параметрів продуктивності свиней.

Ключові слова: свиноматки, велика біла порода, опорос, продуктивні ознаки, оцінка.

ANNOTATION

Korchevna T. V. Evaluation of productive characteristics of pigs in the conditions of farm «Agro-Soyuz» of Berdychiv district of Zhytomyr region. – Qualifying scientific research as a manuscript.

Qualification work for the bachelor 's degree in specialty 204 – Technology of production and processing of livestock products. – Polissia National University, 2023.

The work presents the results of the evaluation of productive characteristics of pigs of the Large White breed of universal productivity. The desired economic effect from the production of pig products can be obtained only if the established parameters of pig productivity are taken into account.

Key words: sows, Large White breed, farrowing, productive characteristics, evaluation.

ЗМІСТ

ВСТУП		5
РОЗДІЛ 1.	ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
	1.1. Свинарство України: здобутки, завдання, ризики	7
	1.2. Чистопородне розведення і схрещування у свинарстві	9
РОЗДІЛ 2.	МАТЕРІАЛ, МЕТОДИКА, МІСЦЕ ТА УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ	11
	2. 1. Місце та умови проведення досліджень	11
	2. 2. Матеріал та методика проведення досліджень	15
РОЗДІЛ 3.	РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ	17
	3. 1. Оцінка продуктивних ознак свиней в умовах ФГ «Агро-Союз» Бердичівського району Житомирської області	17
ВИСНОВКИ		23
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ		24

ВСТУП

Свинарство загалом є прибутковим сектором агробізнесу та здавна відомим на території України [1-5]. У зв'язку з тимчасовою окупацією українських регіонів, зокрема Донецької та Харківської областей, та через широкомасштабне російське вторгнення й припинення діяльності багатьох свинарських підприємств знизився рівень конкуренції на вітчизняному ринку продукції свинарства – заявляє власник та голова правління тваринницького холдингу «KSG Agro» Сергій Касьянов [6].

У той же час прибутковими у наші дні будуть лише ті господарства, які ведуть технологічне свинарство, що мають відповідний менеджмент та технологію, які використовують генетичний матеріал з високим потенціалом продуктивності [7-9].

Звідси – метою наших досліджень була оцінка продуктивних ознак свиней в умовах ФГ «Агро-Союз» Бердичівського району Житомирської області. Для цього нами заплановано виконання наступних **завдань** – дослідити багатоплідність, великоплідність, молочність свиноматок великої білої породи, а також за відлучення у 60 днів: кількість поросят, середню масу однієї голови, середня масу гнізда та збереженість поросят.

Предмет дослідження – продуктивні ознаки свиноматок великої білої породи залежно від кількості сосків та тривалості поросності.

Об'єкт дослідження – оцінка продуктивних ознак свиноматок: багатоплідності, великоплідності, молочності, а також за відлучення у 60 днів: кількості поросят, середньої маси однієї голови, середньої маси гнізда та збереженості поросят.

Методи досліджень: зоотехнічні (ознаки продуктивності); біометричні (середні величини, похибки середніх, показники достовірності порівнянь).

Перелік публікацій

1. **Корчевна Т. В.** Основні продуктивні ознаки свиней. *Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва*: науково-теоретичний збірник. Житомир: Поліський національний університет, 2023. Вип. 17. С. 6. (Науковий керівник –доцент Ткачук В. П.).
2. Оцінка технології виробництва свинини та продуктивних ознак свиней / Шуляр Аліна Л., Шуляр Альона Л., Кирій В. В., **Корчевна Т. В.**, Молчанюк О. С. *Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва: історія, проблеми, перспективи*: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., 11–12 трав. 2023 р. Суми: Вид.-во СНАУ, 2023. С. 100–101.

Практичне значення отриманих результатів. Результати оцінки параметрів продуктивності свиноматок великої білої породи доцільно враховувати для отримання бажаного економічного ефекту від виробництва продукції свинарства.

Структура та обсяг роботи. Робота викладена на 28 сторінках комп'ютерного тексту, містить 6 рисунків, 8 таблиць. Список використаної літератури включає 51 джерело.

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Свинарство України: здобутки, завдання, ризики

Перехід свинарської галузі на промислову основу дає змогу виробляти свинину зі зниженою собівартістю, проте потребує вкладання наукових і виробничих ресурсів щодо всіх етапів технологічного процесу [10].

Особливої ваги набуває менеджмент відтворення стада, рівень селекційно-племінного забезпечення та впровадження інноваційних технологій. Тільки так можна виробляти більше дешевої продукції свинарства [11].

Свинарство здавна мало місце на українських землях [12-14]. Свиням притаманні цінні продуктивні ознаки, такі як скороспілість, високі параметри відтворення, гарна оплтп корму продукцією, високі м'ясні якості (забійний вихід і енергетичність продукції забою), що і сприяло розвитку галузі [15-16].

Визначними досягненнями свинарської галузі в Україні стало створення таких порід як [17-19]:

Українська степова біла (1936 року реєстрації) [20]

Миргородська (1940 року реєстрації) [21]

Українська степова ряба (1961 року реєстрації) [22]

Полтавська м'ясна (1993 року реєстрації) [23]

Українська м'ясна (1993 року реєстрації) [24]

Червона білопояса (2007 року реєстрації) [25].

У той час як у багатьох світових країнах, що розвиваються, деякі свині містяться на вільному вигулі та у дворах, принаймні половина світового м'яса свиней виробляється за допомогою інтенсивних систем [26].

Головне завдання свинарської галузі тепер є відновлення свинарства, попри війну, введення її на шлях інтенсивних технологій, адже лише тоді стане можливим виробництво конкурентоздатної продукції [27].

Однією із загроз галузі є африканська чума свиней, яка сколихує світ і Україну не один рік [28]. Однак на форумі «Свинокомплекс-2023» було

зазначено, що захворювання це останні роки все-таки мало тенденцію на зниження [29]. Спалахи хвороби були задокументовані у Європейському Союзі вже у 1-му кварталі 2023 року [30].

Асоціація «Свинарів України» подала інформацію, що через війну та окупацію найскладніша ситуація у Донецькій, Запорізькій, Луганській, Харківській та Херсонській областях), адже війна там у найближчій відстані [31].

Близько 400-сот свинопідприємств із десяти областей нашої держави стикнулися впритул з війною, отримавши проблеми з постачанням кормів, ветеринарних препаратів, відсутністю персоналу та спеціалістів та багато інших. Крім того, 22 тисячі голів свиноматок було втрачено, що потягне за собою і зміни загального поголів'я свиней, яке складати 5 чи менше мільйонів голів [32].

Попри традиційність галузі свинарства для нашої держави, виробництво свинарської продукції – рисунок 1 – тісно переплітається зі світовими трендами як от спад поголів'я і виробництв, тиск африканської чуми свиней та незмінна конкурентна боротьба з продукцією птахівничої галузі [9].

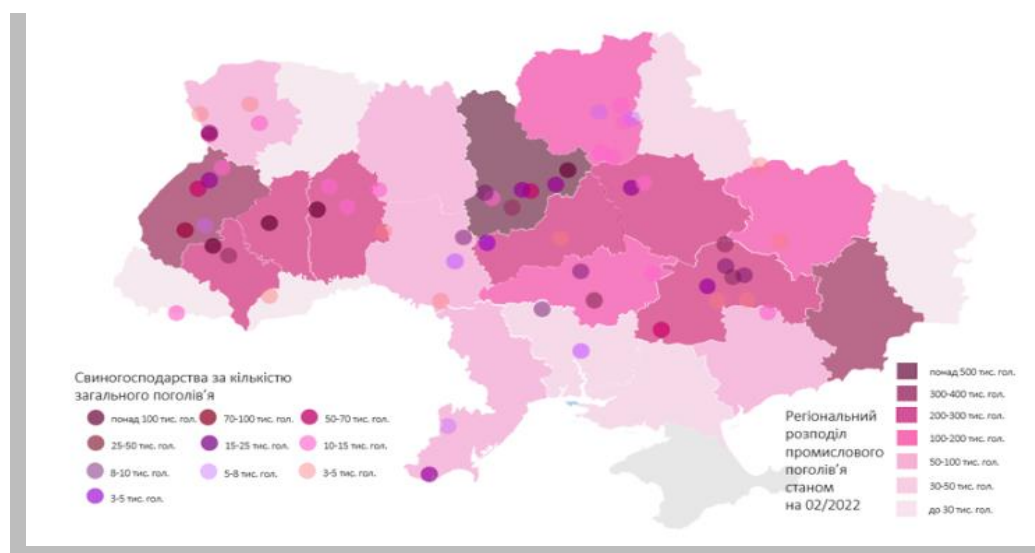


Рис. 1. Найбільш активні свиновиробники [33]

Отже, факторів ризику у галузі свинарства вистачає, проте свої завдання по забезпеченню внутрішніх потреб громадян вони виконують [28].

1.2. Чистопородне розведення і схрещування у свинарстві

Небезсвідно для свинарства України пройшли місяці російської агресії на нашій землі. За даними Асоціації свинарів України галузь не дорахувала майже 12 % голів свиней та 100 тисяч тонн свинини лише за 2022 рік. Проте галузь надалі функціонує для виробництва продукції для потреб населення держави [34]. Непрості часи для економіки загалом, зі згаданими втратами у тому числі, проваюють нові виклики та завдання для вчених щодо селекції нових порід і типів свиней [35-36].

У свинарстві якщо правильно обрати метод розведення, то це закладає міцний фундамент для покращення продуктивних ознак тварин яв в племінних, так і в товарних стадах [37]. Загалом у тваринництві, що є поширюється у на конкретно галузь свинарства, є такі методи розведення – рисунок 2 [38]:

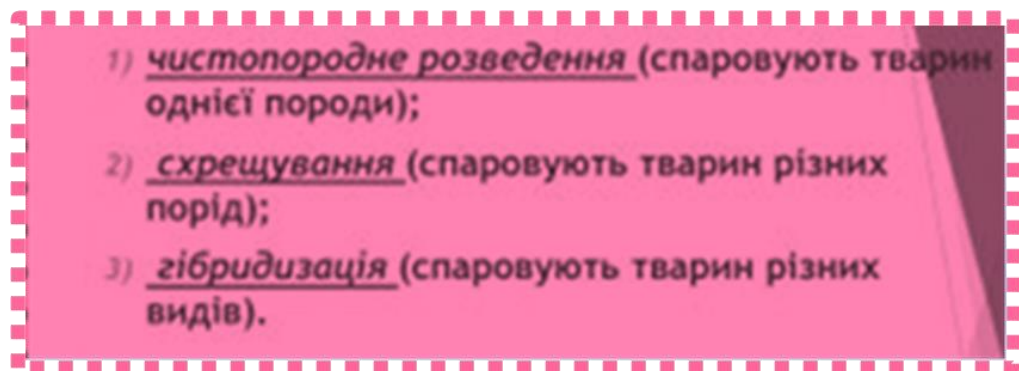


Рис. 2. Основні методи розведення сільгосптварин

За використання чистопородного розведення було проведено покращення всіх заводських порід сільгосптварин для отримання найбільш продуктивних представників [39]. При використанні цієї системи спарювання свині є приналежними до однієї породи, тому отримані нащадки так і називаються – чистопородними [40].

Якщо провести парування свиней по приналежності до різних порід, то отримають помісей, а саме парування називатиметься схрещуванням, яке має

свої підвиди залежно від урахування запланованого результату – рисунок 3 [41-43] схрещування буває:

<p>Заводське схрещування, яке застосовують для поліпшення існуючих та виведення нових порід. Сюди відносяться такі методи схрещування:</p>	<p>Користувальне схрещування, що застосовується для одержання товарних тварин. До нього відносяться:</p>	<p>Гібридизація, яка буває:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • ввідне, або «прилиття крові»; • вбирне (поглинальне, перетворювальне); • відтворювальне. 	<ul style="list-style-type: none"> • двопородне промислове; • трипородне промислове; • чотирипородне промислове; • два-, три- і чотирипородне перемінне (ротаційне). 	<ul style="list-style-type: none"> • породно-лінійна; • внутрілінійна; • міжпородна.

Рис. 3. Переваги та недоліки гібридизації

Під гібридизацією слід розуміти процес схрещування усередині однієї породи, і/або між породами різними, від чого залежать її типи – рисунок 4 [44].

Інбридинг - споріднене схрещування	Аутбридинг - неспоріднене схрещування	Віддалена гібридизація
<p>переваги: отримання «чистих» ліній недоліки: підвищується гомозиготність, як результат - ослаблення, виродження предків, поява спадкових аномалій</p>	<p>переваги: явище гетерозису недоліки: прояв гетерозису у наступних, після першого покоління, слабшає</p>	<p>переваги: поєднання цінних спадкових ознак представників різних видів, родів недоліки: прояв небажаних ознак, проблема безпліддя гібридів, гамети яких не дозрівають</p>

Рис. 4. Переваги та недоліки гібридизації

А у галузі свинарській гібридизацію розглядають як схрещування представників спеціалізованих порідд, типів й лінній, що здатні гарно поєднуватись за відтворними, м'ясними і відгодівельними характеристиками [45].

РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ, МЕТОДИКА, МІСЦЕ ТА УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2. 1. Місце та умови проведення досліджень

Фермерське господарство «Агро-Союз», де були проведені дослідження, має розташування у селі Білилівка Бердичівського району Житомирської області на 53-кілометровій відстані від Бердичева, на 94-кілометровій відстані від Житомира, на 175-кілометровій відстані від столиці міста Київ.

Господарство володіє такими земельними ресурсами – таблиця 1.

Таблиця 1

Структура земельного фонду ФГ «Агро-Союз»

Найменування угідь	Площа по роках				Звітний рік у % до базисного
	2021		2022		
	га	%	га	%	
Загальна земельна площа	1406	100,0	1857	100,0	132,1
Всього с.-г. угідь	1333	94,8	1791	96,5	134,4
рілля	1090	77,5	1513	81,5	138,8
перелоги	40	2,8	31	1,7	77,5
сіножаті	75	5,3	93	5,0	124,4
пасовища	169	12,0	185	10,0	109,5
Інші – приміщення, будівлі, споруди	34	2,4	35	1,9	102,9

З таблиці цієї випливає, що більше 90 % тут відведено під сільгоспугіддя, що по роках збільшилося на 4,4 %. А найменше займають перелоги – 1,7-2,8 % по роках.

Землі під посівами розподілилися таким чином – таблиця 2.

Таблиця 2

Структура посівних площ у ФГ «Агро-Союз»

Назва культури	Площа посівів	
	га	%
Зернові і зернобобові, всього	868	59,0
в т. ч. пшениця	405	27,5
жито	45	3,1
кукурудза	345	23,4
ячмінь	50	3,4
овес	23	1,6
Багаторічні трави, всього	325	22,1
в .т. ч. на зелену масу	200	13,6
на сіно	125	8,5
Однорічні трави, всього	95	6,5
в .т. ч. на зелену масу	60	4,1
на сіно	35	2,4
Кукурудза на силос	114	7,7
Зелена маса на випас	70	4,7
Всього посівів	1472	100,0

**Валовий збір продукції рослинництва та заготівля кормів у
ФГ «Агро-Союз», ц**

Показники	Валовий збір, ц		
	2020	2021	2022
Зернові і зернобобові, всього	32880	39172	44719
в т. ч. пшениця	7423	8715	9922
жито	-	1307	1404
кукурудза	23459	27362	30567
ячмінь	1542	1788	1970
горох	456	-	-
овес	-	656	856
Багаторічні трави, всього	21661	25243	36672
в .т. ч. на зелену масу	17659	20897	31760
на сіно	4002	4346	4912
Однорічні трави, всього	7438	8512	10421
в .т. ч. на зелену масу	7438	8512	9126
на сіно	-	-	1295
Кукурудза на силос	17848	19876	25536
Зелена маса на випас	3055	4012	5068
Всього	82882	96815	122416

Завдяки посівам сільськогосподарських культур для тварин господарства була змога заготовити корми для їх годілі, адже було зібрано за три останні роки найбільше валу продукції рослинництва саме у 2022 році – таблиця 3.

Кількість тварин тут за три роки змінювалася – таблиця 4. Велика рогата худоба має приналежність до української чорно-рябої молочної породи, свині – до великої білої. Галузь вівчарства почала свою роботу із завезення романівської породи овець. Також наявні коні для різних робіт на фермі.

Таблиця 4

Динаміка чисельності поголів'я тварин ПСП «Маяк», голів

Вид тварин	Кількість тварин по роках		
	2020	2021	2022
Велика рогата худоба, всього	598	545	413
в т. ч. корів	184	172	158
з них молочного напрямку продуктивності	184	172	158
Свиней, всього	1341	1300	1278
в т. ч. основних свиноматок	122	118	119
Вівці, всього	-	-	123
в т. ч. вівцематок	-	-	20
Коней, всього	15	13	14
в т. ч. конематок	6	5	7

Котелянець Іван Володимирович є засновником, кінцевим бенефіцірним власником та очільником даного сільгосппідприємства.

2. 2. Матеріал та методика проведення досліджень

Для проведення запланованих досліджень як **матеріал** для них були взяті показники продуктивності свиноматок великої білої породи ФГ «Агро-Союз» Бердичівського району Житомирської області.

Для організації досліджень була нами розроблена схема – рисунок 5.

Породу свиноматок встановлювали за племсвідоцтвами та даними зоотех- та племобліку. Годівлю тварин організовували відповідно до потреб та зоотехнормативів.

Продуктивні параметри свиноматок великої білої породи ми встановлювали за групою показників [13, 15, 42]:

- ❖ багатоплідність як кількість живих народжених, життєздатних поросят за один опорос;
- ❖ великоплідність як середню масу одного поросяти у приплоді при народженні;
- ❖ молочність як живу масу гнізда в 21-денному віці;
за відлучення у 60 днів:
- ❖ кількість поросят
- ❖ середню масу 1-ї голови як частку від ділення середньої маси гнізда на кількість поросят;
- ❖ збереженість як різницю між 100 % та процентним відношенням кількості палого та загиблого приплоду до кількості одержаного приплоду [46-47].

Математично-статистичні розрахунки проведено методами варіаційної статистики за загальноприйнятими методами з використанням пакету програми Microsoft Office Excel. Порівняння середніх арифметичних значень проводили за методом Стюдента при рівнях значущості *P < 0,05, **P < 0,01 і ***P < 0,001 [48-49].

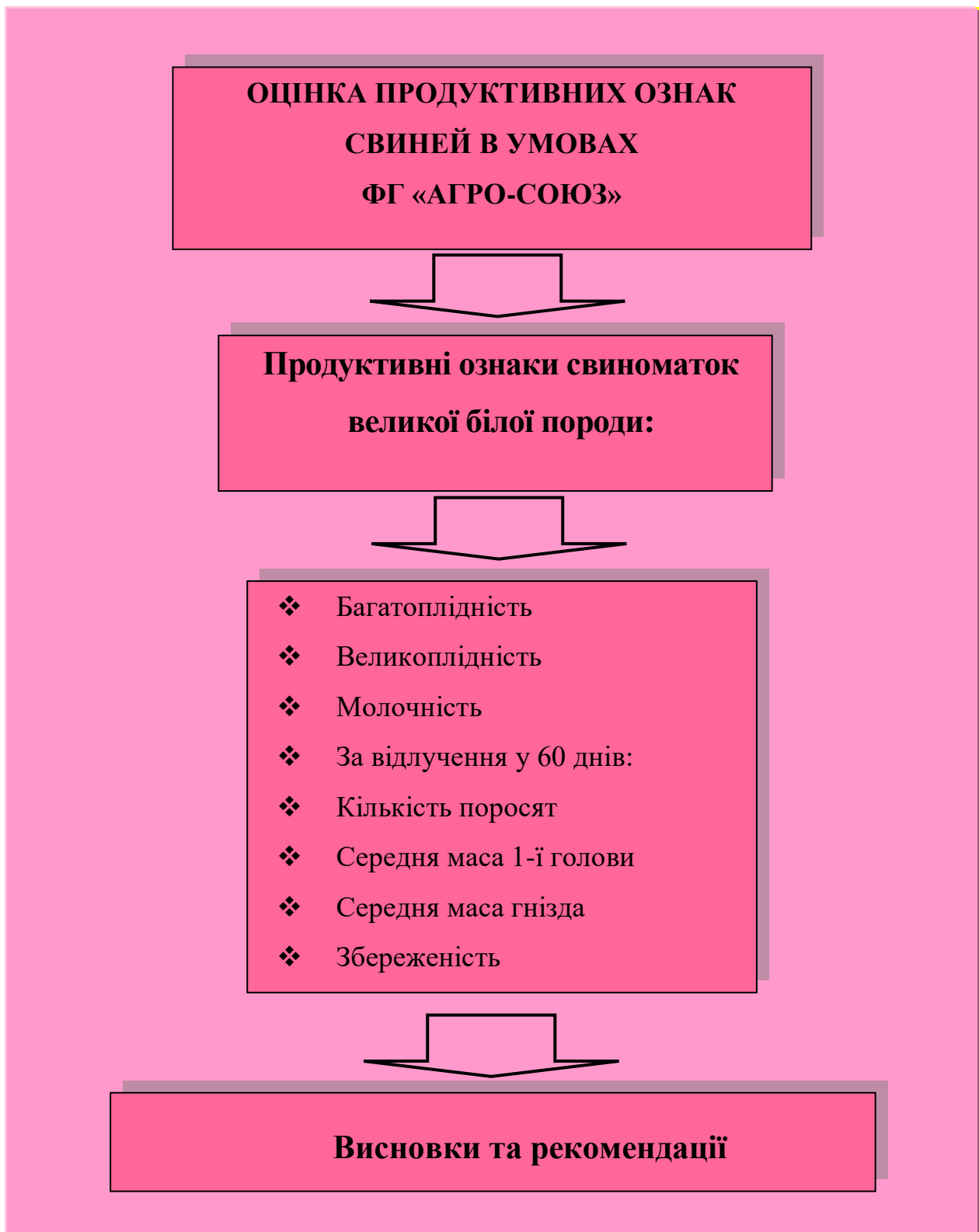


Рис. 5. Схема досліджень

РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

3. 1. Оцінка продуктивних ознак свиней в умовах ФГ «Агро-Союз» Бердичівського району Житомирської області

В умовах фермерського господарства «Агро-Союз» Бердичівського району Житомирської області ми провели оцінку продуктивних характеристик свиней великої білої породи.

Велика біла породи свиней відзначається високими потенційними задатками відтворних, відгодівельних та м'ясних якостей – рисунок 6 [50-51].

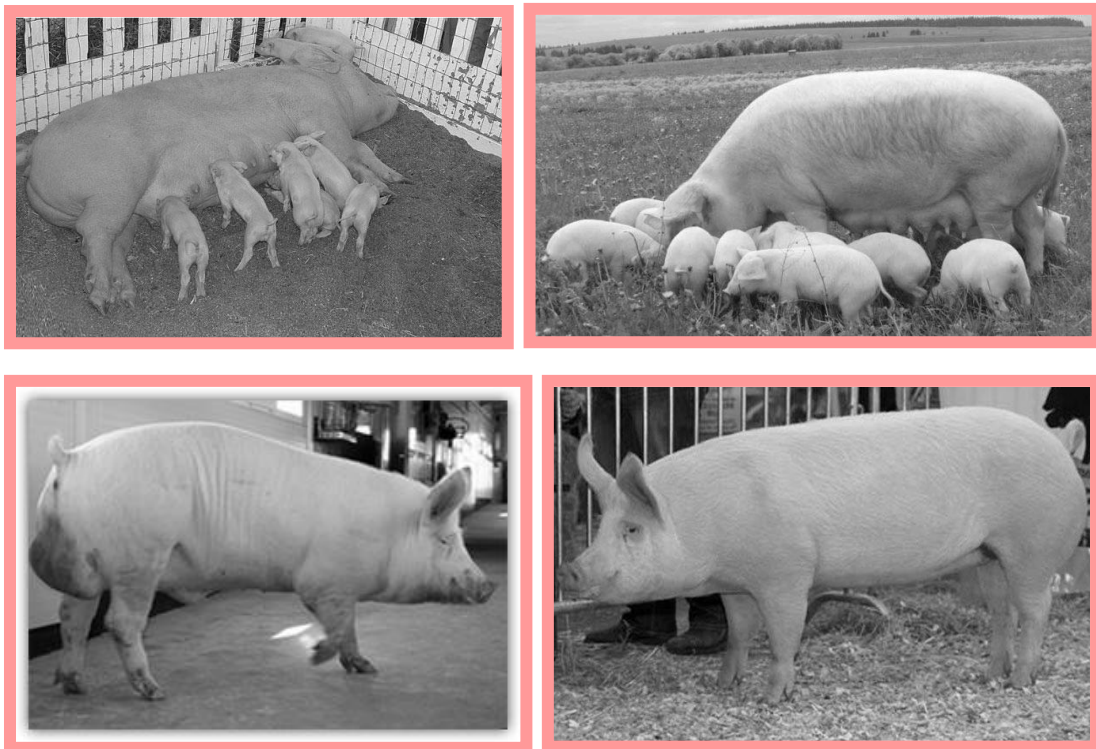


Рис. 6. Представники породи – велика біла

Ми вивчили продуктивні якості свиноматок за двома групами залежно від кількості у них сосків за результатами першого опоросу – таблиця 5. Було виявлено, що вищою багатоплідністю та молочністю характеризувалися свиноматки з кількістю сосків менше 12, тобто I-ї групи – відповідно на 0,69 голів та 5,09 кг. Тоді як свиноматки II-ї групи мали на 0,039 кг. Що стосується

показників відлучення, то у тварин II-ї групи кількість відлучених поросят була на 0,59 голів вищою, маса гнізда в середньому – на 6,42 кг більшою.

Таблиця 5

Продуктивні якості свиноматок великої білої породи залежно від кількості сосків за перший опорос

Показник, одиниці	Групи свиноматок за кількістю сосків		В середньому по стаду
	I – менше 12	II – більше 12	
Багатоплідність, голів	10,34±0,591	9,65±0,513	10,12±0,655
Великоплідність, кг	1,382±0,1315	1,421±0,0927	1,514±0,0772
Молочність, кг	47,02±4,291	41,93±1,812	42,74±5,336
За відлучення у 60 днів:			
Кількість поросят, голів	7,92±0,443	8,51±0,407	8,03±0,324
Середня маса 1-ї голови	15,62±0,715	15,34±0,752	15,76±0,821
Середня маса гнізда, кг	124,22±3,953	130,64±5,857	126,03±6,706
Збереженість, %	76,82	88,54	80,31

У тварин I-ї групи натомість вищою була середня маса 1-ї голови на 0,28 кг. Збереженість поросят була вищою у тварин з числом сосків більше 12 на

11,72 %, що є суттєвою різницею. За другий опорос продуктивні якості свиноматок обох груп збільшилися – таблиця 6.

Таблиця 6

Продуктивні якості свиноматок великої білої породи залежно від кількості сосків за другий опорос

Показник, одиниці	Групи свиноматок за кількістю сосків		В середньому по стаду
	I – менше 12	II – більше 12	
Багатоплідність, голів	11,36±0,701	10,65±0,379	10,49±0,549
Великоплідність, кг	1,541±0,0532	1,434±0,0552	1,392±0,0681
Молочність, кг	66,82±3,627	51,44±4,184	57,43±2,957
За відлучення у 60 днів:			
Кількість поросят, голів	8,52±0,321	8,54±0,443	8,52±0,264
Середня маса 1-ї голови	16,69±0,489	16,72±0,562	16,71±0,735
Середня маса гнізда, кг	142,66±4,775	142,71±5,207	142,69±7,202
Збереженість, %	75,39	80,22	81,81

Вищими показниками багатоплідності, великоплідності та молочності відзначалися тварини I-ї групи. Щодо показників відлучення, то вони

відрізнялися несуттєво. Збереженість поросят навпаки знизилася при другому опоросі та вищою була знову у тварин II-ї групи – на 4,83 %.

Тенденція щодо збільшення показників продуктивності за наступний, тобто третій опорос збереглася – таблиця 7.

Таблиця 7

Продуктивні якості свиноматок великої білої породи залежно від кількості сосків за третій опорос

Показник, одиниці	Групи свиноматок за кількістю сосків		В середньому по стаду
	I – менше 12	II – більше 12	
Багатоплідність, голів	12,64±0,711	17,39±0,548	13,74±0,537
Великоплідність, кг	1,598±0,0226	1,352±0,0172	1,365±0,0193
Молочність, кг	67,47±6,202	59,68±2,875	64,12±3,804
За відлучення у 60 днів:			
Кількість поросят, голів	11,43±0,543	9,84±0,553	10,64±0,783
Середня маса 1-ї голови	18,04±0,774	17,16±0,393	18,05±0,695
Середня маса гнізда, кг	206,47±3,837	169,33±2,295	192,13±5,520
Збереженість, %	89,46	80,41	84,38

Багатоплідність свиноматок II-ї групи була суттєво вищою – на 4,75 голів, проте за всіма іншими продуктивними показниками вони поступалися тваринам I-ї групи. Найбільшою перевагою характеризувалися тварини I-ї групи за середньою масою гнізда при відлученні та збереженістю нащадків – на 37,14 кг та 9,05 % відповідно.

Таблиця 8

Продуктивні якості свиноматок великої білої породи залежно від тривалості поросності

Показник, одиниці	Групи свиноматок за тривалістю поросності	
	До 115 днів	Понад 115 днів
Багатоплідність, голів	9,77±0,237	10,39±0,859
Великоплідність, кг	1,362±0,0104	1,269±0,0805
Молочність, кг	40,12±3,902	43,15±4,602
За відлучення у 60 днів:		
Кількість поросят, голів	7,92±0,639	8,43±0,702
Середня маса 1-ї голови	16,59±0,264	16,49±0,389
Середня маса гнізда, кг	132,11±4,24	139,12±5,237
Збереженість, %	81,55	81,68

Також ми вивчили продуктивні якості свиноматок залежно від тривалості у них поросності – таблиця 8.

Кращою багатоплідністю та молочністю відрізнялися тварини з тривалістю поросності понад 115 днів – на 0,62 голів та 3,03 кг відповідно. Проте великоплідність була у них на 0,093 кг меншою. Щодо показників відлучення, то на 0,51 голів була меншою кількість поросят, а за іншими показниками різниця була несуттєва. Це стосується і збереженості поросят.

ВИСНОВКИ

Через воєнні дії на території України тваринництво, зокрема й свинарство, понесло втрати у поголів'ї тварин та вироблених, як наслідок, продукції.

Виробники свинини стикнулися з питанням так би мовити технологічності галузі, бо лише вкладаючи ресурси в прогресивні технології на всіх етапах виробництва можна вийти на рівень дешевшання продукції та збільшення прибутковості.

Вчені по селекції використовуючи чистопородне розведення та схрещування свиней можуть досягти підвищення їх продуктивних якостей.

ФГ «Агро-Союз» Бердичівського району Житомирської області є підприємством з розведення великої білої породи свиней.

Встановлені в процесі досліджень значення продуктивних якостей свиноматок цієї породи свідчать про їх залежність від кількості сосків та тривалості поросності, що може бути використано для підвищення продуктивності тварин та отримання більшої кількості продукції свинарства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Шуст О. А. Економічні засади виробництва та реалізації продукції свинарства в сільськогосподарських підприємствах. *Сталий розвиток економіки*. 2011. №1(4). С. 276–280.
2. Оцінка технології виробництва свинини та продуктивних ознак свиней / Шуляр Аліна Л., Шуляр Альона Л., Кирій В. В., Корчевна Т. В., Молчанюк О. С. *Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва: історія, проблеми, перспективи*: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., 11–12 трав. 2023 р. Суми: Вид.-во СНАУ, 2023. С. 100–101.
3. Грищенко Н. П. Розвиток свинарства в Україні. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. 2017. Вип. 271. С. 16–23.
4. Zasukha, Y. V., Getya, A. A., Kondratiuk, V. M., Grishchenko, S. M. The impact of wet and dry feeding methods on fattening pigs. *Journal «Gyvulininkystė» (Animal Husbandry)*. 2016. № 64. P. 40–48.
5. Корчевна Т. В. Основні продуктивні ознаки свиней. *Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва*: науково-теоретичний збірник. Житомир: Поліський національний університет, 2023. Вип. 17. С. 6.
6. Внутрішнє виробництво свинини в Україні є прибутковим за ціною до 65 грн/кг, її імпорт наразі не вигідний – голова правління KSG Agro. URL : <https://interfax.com.ua/news/economic/888383.html> (дата звернення: 24.03.2023).
7. Які свиногосподарства будуть із прибутком. URL : <https://interfax.com.ua/news/economic/888383.html> (дата звернення: 24.03.2023).
8. Неля Васильєва. Як дотримання сучасних технологій у свинарстві гарантує прогнозовано високі результати. URL : <https://landlord.ua/news/yak-dotrimannya-suchasnih-tehnologiy-u-svinarstvi-garantuye-prognozovano-visoki-rezultati/> (дата звернення: 24.03.2023).

9. Секторальна стратегія розвитку свинарства 2020-2025. Асоціація свинарів України. URL : <http://asu.pigua.info/> (дата звернення 24.03.2023).
10. Іванов В. О., Панкєєв С. П., Ліпісівіцький В. М. Оцінка відтворювальних якостей свиноматок залежно від терміну поросності в умовах ДПДГ Інституту рису Скадовського району Херсонської області. Таврійський науковий вісник. 2013. № 83. С. 174–178.
11. Технологія виробництва продукції свинарства. URL : https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/kaf_tvpt/robochij_zosh_2018_2.pdf (дата звернення 10.04.2023).
12. Копитець Н. Г. Сучасний стан та тенденції розвитку ринку свинини в Україні. *Економіка АПК*. 2018. № 11 С. 44–54. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.201811044>.
13. Технологія виробництва продукції свинарства : навч. посіб. / В. В. Шуплик та ін. Кам'янець-Подільський : ПП Зволейко Д. Г., 2016. 396 с.
14. Біологічні особливості сільськогосподарських тварин / А. Л. Шуляр, В. П. Ткачук, В. В. Латка, І. Б. Гарбузюк, Р. М. Павлюк. *Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва* : науково-теоретичний збірник. Житомир : ЖНАЕУ, 2018. Вип. 9. С. 63–67.
15. Технологія виробництва продукції свинарства: підручник / В. І. Герасимов та ін.; за ред. В. І. Герасимова. Харків : Еспада, 2010. 448 с.
16. Variance components and heritabilities for sow productivity traits estimated from purebred versus crossbred sows / M. J. Ehlers et al. *Animal Agricultural Series*. 2005. Vol. 122 (5). P. 318–324.
17. Українські породи свиней і особливості їх утримання. URL : <https://avamarket.com.ua/porady-expertiv/svini/ukrayinski-porodi-svinej-i-osoblivosti-yih-utrimannya> (дата звернення 10.04.2023).
18. Українські породи свиней. URL : <https://feedlife.com.ua/ua/info/ukrainskie-porody-svinej/> (дата звернення 10.04.2023).

19. Породи свиней, породи м'ясних свиней, породи свиней в Україні. URL : <https://www.vitagronutrition.com.ua/blog/porodi-svinej-porodi-myasnih-svinej-porodi-svinej-v-ukraini/> (дата звернення 10.04.2023).
20. Українська степова біла. URL : <https://gospodarstvo.sel-hoz.com/poroda-svinej-ukrainska-sterova-bila/> (дата звернення 10.04.2023).
21. Унікальна українська порода свиней опинилася на межі зникнення. URL : <https://www.seeds.org.ua/unikalna-ukra%D1%97nska-poroda-svinej-opinilasya-na-mezhi-zniknennya/> (дата звернення 10.04.2023).
22. Українська степова ряба. URL : <https://kurkul.com/porody/471-ukrayinska-sterova-gyaba/> (дата звернення 10.04.2023).
23. Полтавська м'ясна. URL : <https://kurkul.com/porody/460-poltavska-myasna/> (дата звернення 10.04.2023).
24. Українська м'ясна. URL : <https://kurkul.com/porody/469-ukrayinska-myasna/> (дата звернення 10.04.2023).
25. Свині червоної білопоясої породи. URL : <https://ckdsgds.com.ua/article/view/svini-chervonoi-bilopoyaso-i-porodi/> (дата звернення 10.04.2023).
26. Свині. URL : <https://www.ciwf.org.uk/farm-animals/pigs/> (дата звернення: 12.04.2023).
27. Сагун В .В. Оцінка відтворювальних якостей свиноматок різних генотипів в умовах ФОП «САГУН В.В.» Новоодеського району. URL : https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/5343/1/studentresearchjournal_sg_12_39.pdf (дата звернення: 12.04.2023).
28. Ризики свинарства. URL : <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichniy-hektar/item/7907-gyzyky-svynarstva.html> (дата звернення: 12.04.2023).
29. Профілактика АЧС буде в центрі уваги форуму «Свинокомплекс-2023». URL : <https://agrotimes.ua/tvarinnitstvo/profilaktyka-achs-bude-v-czentri-uvagy-forumu-svynokompleks-2023/> (дата звернення: 12.04.2023).

30. Поширення АЧС у ЄС у першому кварталі 2023 року. URL : <https://pigua.info/uk/post/news-of-ukraine-and-world/posirenna-acs-u-es-u-persomu-kvartali-2023-roku> (дата звернення: 12.04.2023).
31. Слід війни: головні втрати та ризики в свинарстві. URL : <https://agroportal.ua/publishing/lichnyi-vzglyad/slid-viyni-golovni-vtrati-ta-riziki-v-svinarstvi> (дата звернення: 12.04.2023).
32. Вітчизняне свинарство: ТОП-5 індикаторів галузі. URL : <https://agroportal.ua/publishing/lichnyi-vzglyad/slid-viyni-golovni-vtrati-ta-riziki-v-svinarstvi> (дата звернення: 12.04.2023).
33. АСУ оприлюднила актив галузі. URL : <http://asu.pigua.info/news/1287/?type=asu> (дата звернення: 12.04.2023).
34. За підтримки Програми USAID АГРО, українські виробники свинини вивчатимуть сучасні виробничі моделі для відновлення галузі. URL : <http://asu.pigua.info/uk/news/1315/?type=asu> (дата звернення: 18.04.2023).
35. Мазуренко О. В. Стан і напрямки розвитку м'ясопродуктового підкомплексу в Україні. *Економіка АПК*. 2012. №8. С. 59–65.
36. Демчак І. М., Микитюк Д. М., Завалевська В. О. Тенденції розвитку галузі тваринництва та ринків м'ясомолочної продукції України. Київ: НДІ Укראгропромпродуктивність. 2014. 63 с.
37. Розводимо свиней. URL : <http://agro-business.com.ua/tvarynnytstvo-ta-veterynariya/item/7981-rozvodymo-svyniei.html> (дата звернення: 18.04.2023).
38. Розведення сільськогосподарських тварин : підручник / М. З. Басовський та ін.; за ред. М. З. Басовського. Біла Церква, 2001. 400 с.
39. Методи розведення. URL : <https://buklib.net/books/34133/> (дата звернення: 18.04.2023).
40. Методи розведення свиней. URL : https://pidru4niki.com/1719080362387/tovarovnavstvo/metodi_rozvedennya_sviney (дата звернення: 18.04.2023).

41. Методи розведення свиней. URL : https://vuzlit.com/387022/metodi_rozvedennya_sviney (дата звернення: 18.04.2023).
42. Технологія виробництва продукції тваринництва : підруч. / О. Т. Бусенко, В. Д. Столюк, О. Й. Могильний та ін.; за ред. О.Т. Бусенка. Київ : Вища освіта, 2005. 496 с.
43. Методологічні завдання чистопородного розведення і схрещування. URL : <https://studfile.net/preview/5247020/page:24/> (дата звернення: 18.04.2023).
44. Гібридизація в свинарстві. URL : <https://gospodarstvo.sel-hoz.com/gibridizaciya-v-svinarstvi/> (дата звернення: 18.04.2023).
45. Гібридизації у свинарстві. URL : https://vuzlit.com/404958/obridizatsiyi_svinarstvi (дата звернення: 18.04.2023).
46. Методика проведення розрахунків основних показників обсягів виробництва продукції тваринництва у господарствах усіх категорій. URL : https://ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2008/270/metod.htm (дата звернення: 12.04.2023).
47. Інструкція з бонітування свиней. Інструкція з ведення племінного обліку у свинарстві. Київ : Київський університет, 2003. 64 с.
48. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников. Москва : Колос, 1961. 256 с.
49. Меркурьева Е. К. Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных. Москва : Колос, 1970. 423 с.
50. Велика біла. URL : <https://kurkul.com/porody/430-velika-bila> (дата звернення: 12.04.2023).
51. Переваги утримання та розведення великої білої породи свиней. URL : <https://avamarket.com.ua/porady-expertiv/svini/perevagi-utrimannya-ta-rozvedennya-veliko-blo-porodi-sviney> (дата звернення: 12.04.2023).