

Тема «Обґрунтування системи прогнозування народжуваності поросят за статтю від строку біологічного використання кнурів плідників різних порід».

Державний реєстраційний номер 0122U200236

Вид звіту - проміжний.

Замовник держбюджетної тематики – кафедра генетики, розведення та селекційних технологій в тваринництві Державного біотехнологічного університету.

Науковий керівник – Федяєва Анна Сергіївна, кандидат сільськогосподарських наук, ст. викладач, кафедри генетики, розведення та селекційних технологій в тваринництві.

Виконавці - Федяєва Анна Сергіївна, кандидат сільськогосподарських наук, ст. викладач, кафедри генетики, розведення та селекційних технологій в тваринництві.

Плановий обсяг – 5000 грн.

Термін виконання - 2022-2026 рр.

Мета роботи – Наукове обґрунтування системи прогнозування народжуваності поросят за статтю від строку біологічного використання кнурів плідників різних порід. в господарствах різних форм власності

Одержання наукових результатів роботи(етапів):

01.2024 - 12.2024 Проміжний аналітичний звіт

Новизна одержаних результатів – сучасні методичні розробки та повний аналіз прогнозування народжуваності поросят за статтю від строку біологічного використання кнурів плідників різних порід.

Новизна одержаних результатів – сучасні методичні розробки та повний аналіз прогнозування народжуваності поросят за статтю від строку біологічного використання кнурів плідників різних порід,

Науковий рівень одержаних результатів – у проведеному дослідженні було вивчено та опрацьовано деякі особливості адаптації організму свиней під час гібридизації;

Значимість та практичне застосування – тема прогнозування народжуваності поросят за статтю залежно від строку біологічного використання кнурів плідників різних порід має вагомий значення у сфері сучасного тваринництва. Це обумовлено необхідністю підвищення ефективності виробництва та забезпечення оптимального співвідношення статей потомства залежно від економічних і технологічних потреб. Значимість дослідження. Економічна вигода. Можливість прогнозувати стать потомства дозволяє фермерам краще планувати використання поросят для розведення або м'ясного виробництва. Наприклад, у м'ясному свинарстві може бути пріоритетною більша кількість самців через їх швидший приріст маси, тоді як у маточних стадах важливі самки для подальшого розведення. Селекційні переваги. Контроль за співвідношенням статей сприяє ефективнішій селекції, дозволяючи зменшити генетичні ризики та підвищити якість поголів'я. Це є важливим аспектом у контексті глобальних тенденцій сталого розвитку тваринництва.. Актуальність для біотехнологій. Тематика підтримує розвиток інновацій, таких як генетичний аналіз, розділення сперматозоїдів і впровадження біотехнологічних підходів. У міжнародній практиці активно розробляються методи контролю статі, які показують високу точність і економічну ефективність. Практичне застосування. В дослідженнях українських фермерських господарств встановлено, що деякі фактори (вік кнурів, сезонність, кількість опоросів) впливають на співвідношення статей у потомстві. Практичні результати свідчать, що перші опороси дають більше самців, тоді як з третього опоросу переважають самки. Ці дані допомагають у плануванні селекційних програм і оптимізації біологічного використання плідників. За кордоном. У США, Європі та Китаї

широко застосовують технології розділення сперматозоїдів для отримання потомства потрібної статі. Це дозволяє досягати точності до 90% у прогнозуванні статі, що є значним проривом для тваринництва. Також розробляються геномні підходи, які забезпечують кращу адаптацію поголів'я до умов виробництва. Сезонний вплив. За даними аграрних досліджень, у різні пори року може змінюватися співвідношення статей (наприклад, узимку переважають самки). Це є важливим інструментом для планування господарської діяльності. Інновації. Успішне впровадження новітніх технологій, таких як генетичний контроль і маніпуляція ембріонами, дозволить зробити виробництво більш стійким та конкурентоспроможним. В Україні та за кордоном такі дослідження поступово трансформуються у практичні рішення, які підтримують індустрію тваринництва на шляху до модернізації.

Таблиця 2: Показники продуктивності за породами

Порода	Середня кількість поросят	Розподіл за статтю (самці:самки)	Оптимальний строк використання кнурів
Велика біла	10-12	1:1	3-4 роки
Ландрас	11-13	1:1.1	3-5 років
Дюрок	9-11	1.1:1	2-4 роки
П'єтрен	8-10	1:1.2	2-3 роки

Таблиця 3: Досвід використання інновацій

Країна	Метод прогнозування статі	Результати	Примітки
Україна	Генетична селекція	Зростання продуктивності на 10-15%.	Потребує додаткового фінансування
США	Розділення сперматозоїдів	Досягнення точності до 90%.	Дороговартісна технологія
Німеччина	Біотехнологічні методи	Підвищення кількості самок до 55-60%.	Високий рівень автоматизації
Китай	Комплексний підхід	Зростання продуктивності на 20%.	Активне впровадження штучного інтелекту

За вивченою темою отримано статтю та 2 доповіді на міжнародній конференції.