

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ДУ
«НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ
ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»**



Матеріали міжнародної науково-практичної конференції

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ**

**Сучасний розвиток технологій тваринництва. Інноваційні
підходи в харчових технологіях**

21 жовтня 2021 року

Біла Церква
2021

УДК 636.08'06:664(063)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, ректор.

Варченко О.М., д-р екон. наук.

Мерзлов С.В., д-р с.-г. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Чернюк С.В., канд. с.-г. наук.

Фесенко В.Ф., канд. с.-г. наук.

Ластовська І.О., канд. с.-г. наук.

Олешко О.Г., канд. с.-г. наук.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

Сучасний розвиток технологій тваринництва. Інноваційні підходи в харчових технологіях: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 21 жовтня 2021 р. м. Білоцерківський НАУ 66 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

3. URL:<https://u.to/MripGw>
4. Філь М. І., Рудавська М.В. Новітні технології напоїв оздоровчого спрямування для ресторанного бізнесу. Молодийвчений. 2016. № 10(37). С. 27–31.
5. URL:<https://u.to/fLipGw>
6. URL:<https://delamark.ua/about-us/environmental-certification>
7. Іваніщева О.А. Дослідження шляхів оптимізації нутрієнтного складу страв з гарбуза. Молодий вчений. 2019. № 4 (68). С. 192–195.

УДК 636.2.083.312.1:612.1

ЛАСТОВСЬКА І.О., канд. с.-г. наук

ПРОВА Л.В., канд. с.-г. наук

КОСІОР Л.Т., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПОКАЗНИКИ КРОВІ БУГАЙЦІВ ЗА «ХОЛОДНОГО МЕТОДУ» УТРИМАННЯ

Вивчено динаміку живої маси та середньодобові прирости, морфологічні та біохімічні показники крові бугайців, що утримувались в молочний період у пластикових будиночках.

Встановлено, що «холодний метод» утримання підвищує резистентність і обмінні процеси в організмі.

Ключові слова: бугайці, порода, молочний період, «холодний метод», індивідуальні будиночки, умови зовнішнього середовища, біохімічні показники.

Збереження здоров'я молодняку великої рогатої худоби шляхом організації комфортних умов утримання у молочний період є важливим для формування м'ясної продуктивності [1,3].

Майже всі господарства України переймають досвід «холодного» методу утримання телят у молочний період. Він дає змогу наблизити тварин до умов зовнішнього середовища, легко переносити кліматичні зміни, мобілізувати захисні сили організму [4,5].

Найчастіше телят утримують в індивідуальних будиночках, оскільки цей варіант має низку переваг. Його запровадження менш витратне, ніж будівництво холодних приміщень і навісів, а тварини, виходячи на вигульні майданчики, цілорічно підлягають сонячній інсоляції, що має позитивний вплив на їхнє здоров'я [6,7].

Метою досліджень було вивчення морфологічних та біохімічних показників складу крові бугайців, що утримувались в молочний період у будиночках.

Дослідження проводили на телятах української чорно-рябої та української червоно-рябої порід. Бугайці надійшли у господарство у віці 20-ти днів. Було сформовано 2 групи телят по 15 голів у кожній. У I групі були бугайці української чорно-рябої породи, в II – української червоно-рябої породи. Бугайців утримували у будиночках, виготовлених зі склопластику (рис. 1).



**Рис.1. Будиночок для утримання телят.
Тривалість утримання в будиночках становила 45 діб.**

Раціон тварин у молочний період складався з заміниці цільного молока з вмістом перетравного протеїну 23 %, жиру 12 %, стартового гранульованого комбікорму з діаметром гранул 7 мм та вільним доступом до води.

Для досліджень гематологічних показників дослідним тваринам проводили забір крові до ранкової годівлі згідно з методичними рекомендаціями Левченко В.І. (2002) [2].

Відомо що продуктивність великої рогатої худоби залежить від генотипових та фенотипових факторів, тому ми провели аналіз динаміки живої маси та середньодобових приростів у бугайців української чорно-рябої та червоно-рябої порід при вирощуванні у будиночках на відкритому повітрі (табл. 1).

Таблиця 1 – Динаміка живої маси та середньодобового приросту бугайців (n=15)

Показники	Група			
	I		II	
	20 днів		65 днів	
Жива маса, кг	36,2±0,3	36,48±0,4	66,44	66,59
Абсолютний приріст, кг	-	-	30,24	30,11
Середньодобовий приріст, г	-	-	672	669

Аналізуючи отримані дані, слід зазначити, що за живою масою телята I та II груп на початку і наприкінці досліду між собою суттєво не відрізнялись. У віці 20 днів жива маса бугайців української чорно-рябої та української червоно-рябої порід становила 36,2–36,48 кг, що свідчить про оптимальний підбір телят для досліду. За живою масою вкінці досліду у бугайців I і II груп також суттєвої різниці не відмічено, вона була на рівні 66,44–66,59 кг. Це підтверджує, що утримання бугайців ВРХ у склопластикових будиночках у молочний період не мало негативного впливу на швидкість їх росту упродовж 45 днів вирощування.

Технологія вирощування телят за «холодного» методу впливає на обмінні процеси та резистентність організму (табл. 2).

Таблиця 2 – Біохімічні та гематологічні показники крові бугайців (n=15)

Показники	Група			
	I		II	
	20 днів		65 днів	
Загальний білок г/л	67,3±1,1	68,2±1,2	69,3±1,3	70,0±1,5
Еритроцити, Т/л	4,9±0,3	5,3±0,1	6,86±0,28	6,92±0,40
Гемоглобін, г/л	96,0±1,5	97,7±1,9	101,7±2,2	102,0±2,5
Лейкоцити, Т/л	7,5±0,1	8,0±0,1	8,0±0,31	7,88±0,45
Фагоцитарна активність, %	64,9±1,2	64,2±1,5	65,3±1,0	67,1±1,3

Аналіз отриманих даних свідчить, що біохімічні та гематологічні показники крові у бугайців при постановці та вкінці досліду були у межах норми.

Вміст гемоглобіну у віці 65 днів в крові бугайців першої групи збільшився на 5,7 г/л, другої на 4,3 г/л, що, напевно, пов'язано із збільшенням кількості еритроцитів. Різниця в кількості лейкоцитів між бугайцями обох груп на початку і наприкінці досліджень була незначною, в межах норми, що свідчить про відсутність ознак фізіолого-біохімічних відхилень.

Також виявлено зростання фагоцитарної активності нейтрофілів у бугайців I і II груп на 0,4 і 2,9 % відповідно впродовж 45 днів вирощування в індивідуальних будиночках. Це свідчить про підвищення природної резистентності у бугайців.

Отже, вирощування бугайців ВРХ у склопластикових будиночках підвищує адаптаційні можливості організму, стимулює метаболічні процеси та дає змогу отримати від тварин середньодобові прирости на рівні 669–672 г у молочний період.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. «Холодний» метод вирощування телят. Коропець Л.А. 2017. № 1(78). URL:<https://agroexpert.ua/holodnii-metod-virosuvanna-telat/>(дата звернення: 20.09.2021)

2. Дослідження крові тварин та клінічна інтерпретація отриманих результатів: методичні рекомендації для студентів факультету ветеринарної медицини керівників та слухачів Інституту післядипломного навчання керівників і спеціалістів ветеринарної медицини / В.І. Левченко. Біла Церква: БДАУ, 2002. 56 с.

3. Лоретц О.Г., Горелик О. В., Беляева Н. В. Особенности роста и развития телок при холодном методе выращивания. АВУ. 2017. № 6 (160). URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-rosta-i-razvitiya-telok-pri-holodnom-metode-vyraschivaniya> (дата обращения: 20.09.2021).

4. Абатчикова О. А., Костеша Н. Я. Физиологические механизмы адаптации при холодном методе выращивания телят. Вестник ТГПУ. 2010. №3. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/fiziologicheskie-mehanizmy-adaptatsii-pri-holodnom-metode-vyraschivaniya-telyat> (дата обращения: 20.09.2021).

5. Донник И. М., Шилова Е. Н. Экономическая целесообразность применения «Холодного метода» выращивания телят в системе профилактики ОРВИ крупного рогатого скота. АВУ. 2011. № 5. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-tselesoobraznost-primeneniya-holodnogo-metoda-vyraschivaniya-telyat-v-sisteme-profilaktiki-orvi-krupnogo-rogatogo> (дата обращения: 20.09.2021).

6. So You Want to Raise Beef Cattle? URL: <https://extension.psu.edu/so-you-want-to-raise-beef-cattle-print> (дата звернення: 20.09.2021)

7. Ластовська І.О., Пацеля О.А. Інтенсивність росту телят в молочний період за різних способів утримання. Розведення та селекція тварин: досягнення, проблеми, перспективи: зб. наукових праць міжнар. наук.-практ. конф., 20 квітня 2018 р. Житомир: Полісся. 2018. С. 217–222.

УДК 636.087.72

ЦЕХМІСТРЕНКО О.С., д-р с-г наук

ЦЕХМІСТРЕНКО С.І., д-р с-г наук

БІТЮЦЬКИЙ В.С., д-р с-г наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТІВ СЕЛЕНУ У ПЕРЕПЕЛІВНИЦТВІ

Селен сприяє росту тварин та птиці, впливає на антиоксидантний та імунний захист. Проведені дослідження показують вплив різних препаратів елементу у комбінації із пробіотиком на ріст та продуктивність молодняку перепелів породи фараон.

Ключові слова: економічна ефективність, Селен, нанопрепарати, пробіотик, перепела.

Підвищення рівня життя людей стимулює попит на м'ясні продукти та розвиток племінної справи. Найважливішим чинником, що обмежує розвиток тваринництва та птахівництва, є спалахи ендемічних захворювань, які призводять до високої смертності тварин та значних економічних втрат. Для вирішення даної проблеми використовуються антибіотики, які за тривалого масштабного застосування викликають дисбаланс кишкової флори [10], її стійкість до застосованих препаратів, а за надмірного споживання м'яса із антибіотиками виникає зниження автоімунних функцій та хвороби внутрішніх органів [1]. Функціональні кормові добавки потенційно можуть замінити антибіотики у кормах, оскільки позитивно впливають на здоров'я, підвищують імунітет та антистресові властивості та знижують захворюваність [9].

Селен (Se) – важливий нутрієнт, що сприяє росту тварин та птиці за додавання у корм [4]. Селен впливає на антиоксидантний та імунний захист організму через глутатіонпероксидазу (GSH-Px) та селенопротеїди з різною біологічною активністю, підвищують захист від окиснювального стресу та інфекційних захворювань. Поширені нині неорганічні та органічні форми Селену [5], однак перші мають високу токсичність та негативно впливають на зовнішнє середовище, екскретуючись із фекаліями [2; 3], а другі (органічні диселеніди) перетворюються в селеноли (RSeH) у присутності тіолів, що викликають утворення активних форм кисню та провокують окиснювальний стрес [7]. Публікації останніх років свідчать про зростання зацікавленості щодо застосування нанопрепаратів Селену (SeNP) через вищу біодоступність та нижчу токсичність [6; 8] порівняно із іншими сполуками елементу (селеніт, селенометіонінта Se-метилселеноцистеїн) [4;5]. Додавання SeNP в корм тваринам та птиці