

# Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якість і безпеку харчових продуктів



*Збірник наукових праць  
II міжнародної науково-практичної  
конференції*

**Житомир  
2020**

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і  
безпеки харчових продуктів*

Міністерство освіти і науки України  
Поліський національний університет  
Департамент агропромислового розвитку та економічної політики  
Житомирської обласної державної адміністрації  
Slovak University of Agriculture in Nitra  
Dansk-svensk mejeri bekymring «Arla Foods»  
РУП «Научно-практический центр Национальной  
академии наук Беларуси по животноводству»  
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»  
Витебская государственная академия ветеринарной медицины  
УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
Международный государственный экологический институт им. А.Д. Сахарова БГУ  
УО «Белорусский государственный аграрный технический  
университет»  
УО «Полесский государственный университет»  
Мозырский государственный педагогический университет  
Інститут сільського господарства Полісся НААН України  
Житомирська філія ДУ «Держгрунтохорона»

**Проблеми виробництва і переробки  
продовольчої сировини та якості і безпеки харчових  
продуктів**

*Збірник наукових праць  
II міжнародної науково-практичної  
конференції*

**Житомир  
2020**

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якість і  
безпе́чність харчових продуктів*

УДК 637

П 78

**Редакційна колегія:**

**Скидан О. В.** – д. е. н., професор, ректор Поліського національного університету;

**Романчук Л. Д.** – д. с.-г. н., професор, проректор з наукової роботи та інноваційного розвитку Поліського університету;

**Андрійчук В. Ф.** – к. с.-г. н., доцент, в. о. декана технологічного факультету Поліського університету;

**Бори́ченко В. В.** – д. с.-г. н., доцент, завідувач кафедри годівлі тварин і технології кормів Поліського університету;

**Шуляр А. Л.** – к. с.-г. н., доцент, заступник з наукової роботи декана технологічного факультету;

**Лавринюк О. О.** – к. с.-г. н., доцент кафедри годівлі тварин і технології кормів Поліського університету

*Рекомендовано до друку*

*Вченою Радою Поліського національного університету,  
протокол № 9 від 30 квітня 2020 року*

П 78

Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якість і безпе́чність харчових продуктів : збірник наукових праць II міжнар. наук.-практ. конф. (14–15 травня 2020 р., м. Житомир). Житомир : Поліський національний університет. 314 с.

До збірника увійшли наукові праці учасників II Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якість і безпе́чність харчових продуктів», яка відбулася 14–15 травня 2020 р. (м. Житомир). Висвітлено результати наукових досліджень та практичний досвід щодо вирішення актуальних проблем технологій виробництва продукції тваринництва, годівлі тварин та технології кормів, переробки продовольчої сировини та якості і безпе́чності харчових продуктів, сучасних методів розведення та відтворення тварин.

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій несуть автори наукових праць. Точки зору авторів публікацій можуть не співпадати з точкою зору редколегії збірника.

УДК 637

© Поліський національний  
університет, 2020

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і  
безпеки харчових продуктів*

**Науково-дослідні установи, навчальні заклади та компанії – учасники  
конференції:**

- Slovak University of Agriculture in Nitra (Nitra, Slovak Republic)  
Dansk-svensk mejeri bekymring «Arla Foods» (Rødskærsbro, Danmark)  
РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»  
(Жодино, Республика Беларусь)  
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»  
(Горки, Республика Беларусь)  
Витебская государственная академия ветеринарной медицины  
(Витебск, Республика Беларусь)  
УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
(Гродно, Республика Беларусь)  
Международный государственный экологический институт им. А.Д. Сахарова БГУ  
(Минск, Республика Беларусь)  
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»  
(Минск, Республика Беларусь)  
УО «Полесский государственный университет»  
(Пинск, Республика Беларусь)  
Мозырский государственный педагогический университет  
(Мозырь, Республика Беларусь)  
Департамент агропромислового розвитку та економічної політики Житомирської обласної  
державної адміністрації  
Інститут розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН України  
(Чубинське, Київська обл.)  
Інститут сільського господарства Полісся НААН України (Житомир)  
Національний університет біоресурсів і природокористування України (Київ)  
Миколаївський національний аграрний університет  
Сумський національний аграрний університет  
Подільський державний аграрно-технічний університет (Кам'янець-Подільський)  
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»  
Харківський національний технічний університет  
сільського господарства ім. П. Василенка  
Харківська державна зооветеринарна академія  
Інститут тваринництва НААН (Харків)  
Луганський національний аграрний університет (Старобільськ, Луганська обл.)  
Одеський державний аграрний університет  
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій  
імені С.З. Гжицького  
Білоцерківський національний аграрний університет  
Волинська державна сільськогосподарська дослідна станція  
Інституту картоплярства НААН України (Рокині, Волинська обл.)  
Інститут продовольчих ресурсів НААН (Київ)  
Інститут тваринництва степових районів імені М. Ф. Іванова «Асканія-Нова», ННСГЦВ  
(Асканія-Нова, Херсонська обл.)  
Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН (Полтава)  
ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» (Дніпро)  
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»(Київ)  
Житомирська філія ДУ «Держгрунтохорона»  
ТОВ «Ревага» (Бердичів, Житомирська обл.)

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КОРМЛЕНИИ  
МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА  
ЭКСТУДИРОВАННОГО ЗЕРНА БОБОВЫХ**

Кот А. Н., к. с.-х. н., доцент  
Радчиков В. Ф., д. с.-х. н., профессор  
Антонович А. М., аспирант  
РУП «Научно-практический центр НАН  
Беларуси по животноводству»  
г. Жодино, Республика Беларусь  
Лемешевский В. О., к. с.-х. н., доцент  
Международный государственный  
экологический институт им. А.Д. Сахарова БГУ  
г. Минск, Республика Беларусь  
Ганущенко О. Ф., к. с.-х. н., доцент  
Карелин В. В., к. с.-х. н., доцент  
Возмитель Л. А., к. с.-х. н., доцент  
Букас В. В., к. с.-х. н., доцент  
УО «Витебская государственная академия  
ветеринарной медицины»  
г. Витебск, Республика Беларусь

Количество и качество получаемой от животных продукции напрямую связано с уровнем кормления. При этом значительно возрастают требования к качеству кормов и их способности удовлетворять потребности животных в питательных, минеральных и биологически активных веществах [1].

Одной из важных проблем в кормлении сельскохозяйственных животных является недостаток протеина в рационах. В связи с этим, наряду с увеличением производства высококачественных белковых кормов, важное значение имеет разработка способов повышения эффективности использования протеина в организме животных. Исследованиями доказано [2], что решение вопросов рационального белкового питания жвачных животных невозможно без четкого понимания процессов распада кормового протеина и синтеза микробного белка в рубце. Определение условий, способствующих усилению синтеза микробного белка в рубце является важной задачей в разработке методов повышения эффективности использования корма на получение продукции [3].

## *Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпечність харчових продуктів*

В связи с тем, что скорость распада протеина зависит от способов подготовки этих кормов к скармливанию, успешное решение этих вопросов определяется регулированием процессов пищеварения и обмена веществ в организме животных.

Отсюда следует, что обработка высокобелковых концентрированных кормов, позволяющая снизить расщепление протеина в рубце обеспечит более эффективное использование его на получение продукции.

Цель работы – определить влияние скармливания экструдированных высокобелковых концентрированных кормов на рубцовое пищеварение молодняка крупного рогатого скота в возрасте 6-9 месяцев.

Для решения поставленных задач в физиологическом корпусе РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству» проведены исследования на молодняке крупного рогатого скота черно-пестрой породы.

Формирование групп животных осуществляли по принципу пар-аналогов. Различия в кормлении заключались в том, что в контрольной группе часть комбикорма заменена размолотым зерном бобовых культур, в опытных – экструдированным.

Количественные и качественные параметры процессов рубцового метаболизма определяли в методом *in vivo* на молодняке крупного рогатого скота с вживленными хроническими фистулами рубца (Ø 2,5 см).

Кровь для анализа, взятую в утренние часы через 3-3,5 часа после кормления. Биохимические показатели крови определяли с помощью биохимического анализатора «Accent 200», гематологические – на анализаторе «URIT-3000Vet Plus». Расщепляемость протеина белковых кормов определяли по ГОСТ 28075-89. Статистическая обработка результатов анализа проведена с учетом критерия достоверности по Стьюденту.

Рацион подопытных животных состоял из силоса кукурузного, комбикорма и зерна пелюшки. Бычки контрольной группы получали молотое зерно пелюшки, опытной – экструдированное.

В среднем в сутки подопытный молодняк получал 6,2-6,3 кг/голову сухого вещества рациона. Содержание обменной энергии в сухом веществе рациона опытных групп составило 10,2-10,3 МДж/кг. На долю сырого протеина в сухом веществе рационов приходилось 13%, клетчатки – 25%. Остальные контролируемые показатели питательности рациона учтены и сбалансированы в пределах норм.

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпеки харчових продуктів*

Исследования показали, что расщепляемость протеина зерна пелюшки составила 76% в контрольной группе и 66% в опытной.

В результате замены молотой пелюшки на экструдированную изменились показатели рубцового пищеварения у подопытных животных. Уровень pH рубцовой жидкости во всех группах находился на одном уровне и был составил 6,5. Содержание ЛЖК оказалось ниже в опытной группе на 2,2%. В опытной группе отмечено снижение содержания аммиака на 4,2%, что, возможно, связано с более высоким уровнем синтетических процессов в рубце. Кроме того, увеличение количества инфузорий в рубцовой жидкости животных опытной группы на 5,3% также свидетельствует о более интенсивном протекании процессов синтеза протеина микрофлорой рубца.

Как показали исследования, животные были клинически здоровы, все гематологические показатели находились в пределах физиологических норм.

Установлено более высокое содержание общего белка в крови животных опытной группы на 3,5% и глюкозы на 2,2%, концентрация мочевины в крови бычков опытной группы снизилась на 6,1% и составила 4,63 ммоль/л.

Скармливание экструдированного зерна пелюшки вместо молотого способствовало повышению эффективности продуктивного действия корма в опытных группах (таблица 1).

Таблица 1

**Динамика живой массы и эффективность использования кормов подопытным молодняком**

Показатель	Группа	
	I	II
Живая масса, кг:		
в начале опыта	218,5±1,4	222,2±1,50
в конце опыта	268,5±2	274,7±20
Валовой прирост, кг	50±0,7	52,5±0,80
Среднесуточный прирост, г	833±12,2	875±12,80
% к контролю	100	105,0
Затраты корма на 1 кг прироста, к. ед.	7,31	7,04
% к контролю	100	96,3
Затраты протеина на 1 кг прироста, кг	0,98	0,95
% к контролю	100	96,9

## *Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпечність харчових продуктів*

Более высокая энергия роста отмечена во II опытной группе – 875 г среднесуточного прироста, что на 5,0% выше, чем в контрольной.

В результате затраты кормов в этой группе снизились на 3,7%, протеина – на 3,1%.

### **Заклучение**

Расщепляемость протеина экструдированного зерна в рубце снижается на 8-11 %.

Использование экструдированного зерна пелюшки, вместо молотого, в рационах молодняка крупного рогатого скота в возрасте 6-9 месяцев способствует снижению содержания уровня летучих жирных кислот и аммиака – на 2,7-6,8 и 4,2-6,3 % соответственно. Среднесуточный прирост живой массы увеличивается на 4,1-5,6 % по сравнению с аналогами, получавшими молотое зерно. В результате затраты кормов на получение прироста снижаются на 2,8-4,7 %, протеина – на 2,6-4,3 %.

### **Литература**

1. Богданович Д.М., Разумовский Н.П. Физиологическое состояние и продуктивность бычков в зависимости от количества протеина в рационе/ Д.М. Богданович, Н.П. Разумовский// В сборнике: Социально-экономические и экологические аспекты развития Прикаспийского региона. Материалы Международной научно-практической конференции. 2019. С. 197-202.

2. Разумовский Н.П., Богданович Д.М. Обмен веществ и продуктивность бычков при разном количестве нерасщепляемого протеина в рационе/ Н.П. Разумовский, Д.М. Богданович// В сборнике: научное обеспечение животноводства Сибири. Материалы III международной научно-практической конференции. 2019. С. 225-228.

3. Инновационные подходы в подготовке кормов к скармливанию для крупного рогатого скота/ Натынчик Т.М., Натынчик Г.Г.// Биотехнология: достижения и перспективы развития. Сборник материалов I международной научно-практической конференции. 2014. С. 93-96.



**Зміст**

**Борщенко В. В.** 15  
СТАН ТА ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТЯНСЬКОЇ  
КОНЦЕПЦІЇ З НАПРЯМУ «ГОДІВЛЯ ТВАРИН ТА  
ТЕХНОЛОГІЯ КОРМІВ» У ПОЛІСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ  
УНІВЕРСИТЕТІ

**Шуляр А. Л.** 22  
ПІДСУМКИ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ  
СПІВРОБІТНИКІВ ТА СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО  
ФАКУЛЬТЕТУ ПОЛІСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ ЗА 2015-2020 РР.

**Секція 1. Інноваційні технології виробництва продукції  
тваринництва**

**Бондаренко Л. В.** 26  
ВИДОВИЙ СКЛАД КИШКОВОЇ МІКРОФЛОРИ ТРАВНОГО  
ТРАКТУ ПОРОСЯТ В ПЕРІОД ВІДЛУЧЕННЯ ЗА ВПЛИВУ  
ПРОБІОТИКУ

**Ковальчук І. В., Слюсар М. В., Васильєв Р. О., Ковальчук І. І.** 32  
ПРОЄКТ ВИГУЛЬНО-КОРМОВОГО МАЙДАНЧИКУ ДЛЯ  
УТРИМАННЯ МОЛОЧНИХ КОРІВ

**Козинец А. И., Голушко О. Г., Козинец Т. Г.,  
Надаринская М. А., Гринь М. С., Соловьев А. В.** 36  
ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ТЕЛЯТ ПРИ  
СКАРМЛИВАНИИ НАНОЧАСТИЦ ХРОМА

**Корбич Н. М., Заруба К. В., Бондаренко О. Ю.** 40  
ПОКАЗНИКИ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ЇХ ХАРАКТЕР  
УСПАДКУВАННЯ В АСКАНІЙСЬКИХ ЧОРНОГОЛОВИХ  
ОВЕЦЬ

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і  
безпеки харчових продуктів*

- Лисенко Л. Б., Корбич Н. М., Заруба К. В.** 43  
ПОКАЗНИКИ ПРОДУКТИВНОСТІ ЯГНЯТ РІЗНИХ  
СМУШКОВИХ ТИПІВ АСКАНІЙСЬКОЇ КАРАКУЛЬСЬКОЇ  
ПОРОДИ
- Лихач В. Я., Лихач А. В., Трибрат Р. О., Кисельова С. О.** 47  
ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ УТРИМАННЯ НА  
ВІДТВОРЮВАЛЬНІ ЯКОСТІ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ
- Лісогурська О. В., Лісогурська Д. В., Фурман С. В.,  
Кривий М. М., Соколюк В. М., Лігоміна І. П.** 52  
РОЛЬ ПРИРОДНИХ МЕДОНОСНИХ УГІДЬ У КОРМОВІЙ  
БАЗІ БДЖІЛЬНИЦТВА ПОЛІССЯ
- Михалко О. Г., Повод М. Г.** 54  
ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ САМЦІВ СВИНЕЙ ЗА РІЗНОГО  
СПОСОБУ КАСТРАЦІЇ
- Пучка М. П., Кирикович С. А., Шейграцова Л. Н.,  
Шматко Н. Н., Тимошенко М. В., Гурина Д. В.** 58  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНЕРГОЕМКОСТИ  
ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ ОТ СКОТА МЯСНОГО  
НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ НА  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ  
РЕСПУБЛИКИ
- П'ясківський В. М., Вербельчук С. П., Вербельчук Т. В.,  
Слюсаренко Ю. Л.** 63  
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ЯКІСНОГО  
ВИБЛЕНОГО БДЖОЛИНОГО ВОСКУ
- Фарафонов С. Ж.** 70  
ВПЛИВ РІЗНИХ СЕЗОНІВ РОКУ НА КОМПОНЕНТНИЙ  
СКЛАД МІКРОФЛОРИ ПІДСТИЛКИ ТА ДЕЯКІ ЕТОЛОГІЧНІ  
ПОКАЗНИКИ РЕМОНТНИХ ТЕЛИЦЬ М'ЯСНОЇ ХУДОБИ В  
ГОСПОДАРСТВАХ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якість і безпеку харчових продуктів*

- Чалая О. С., Панкова О. В., Чалий О. І.** 82  
ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ ОРГАНІЧНОГО ТВАРИННИЦТВА
- Шибко Г. Д., Корбич Н. М.** 85  
ЗВИВИСТІСТЬ ВОВНИ ТА ОСНОВНІ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ  
ВЛАСТИВОСТІ ВОВНИ ОВЕЦЬ ТАВРІЙСЬКОГО ТИПУ  
АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ
- Шейграцова Л. Н., Музыка А. А., Кирикович С. А.,  
Шматко Н. Н., Тимошенко М. В.** 89  
ТЕМПЕРАТУРНО-ВЛАЖНОСТНИЙ СОСТАВ ВОЗДУХА  
ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ РАЗЛИЧНЫХ  
ТИПОРАЗМЕРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЗОН И ТОЧЕК  
РАЗМЕЩЕНИЯ КОРОВ
- Шматко Н. Н., Кирикович С. А., Пучка М. П.,  
Шейграцова Л. Н.** 93  
ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ МЯСНОЙ  
ПРОДУКТИВНОСТИ БЫЧКОВ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО  
МОЛОЧНОГО ТИПА «БЕЛГОЛШТИН»
- Секція 2. Сучасні методи розведення та відтворення тварин**
- Бальников А. А., Гридюшко Е. С., Гридюшко И. Ф.** 98  
ОЦЕНКА ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ  
ПОРОД ЙОРКШИР И ЛАНДРАС ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ  
ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ СОБСТВЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ И  
ПРИЖИЗНЕННЫХ МЯСНЫХ КАЧЕСТВ
- Бучковська В. І., Євстафієва Ю. М.** 103  
ДО 120-РІЧЧЯ АКАДЕМІКА О. В. КВАСНИЦЬКОГО –  
ВЧЕНОГО, ПРАКТИКА, ВЧИТЕЛЯ
- Гончарова І. І.** 105  
ВДОСКОНАЛЕННЯ ПЛЕМІННИХ ЯКОСТЕЙ КОРІВ  
УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і  
безпеки харчових продуктів*

- Горбунов Ю. А., Минина Н. Г., Бариева Э. И.,  
Андалюкевич В. Б.** 110  
ВЛИЯНИЕ МОЦИОНА В УСЛОВИЯХ МОЛОЧНО-  
ТОВАРНЫХ КОМПЛЕКСОВ НА РЕПРОДУКТИВНУЮ  
ФУНКЦИЮ КОРОВ И ВЫХОД ЭМБРИОНОВ
- Кириллова И. В., Ганджа А. И., Симоненко В. П.,  
Леткевич Л. Л., Курак О. П., Журина Н. В., Ковальчук М. А.** 115  
РОЛЬ ЕСТЕСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ РОСТА В ТЕХНОЛОГИИ  
ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ КРУПНОГО  
РОГАТОГО СКОТА
- Кобернюк В. В., Вербельчук Т. В., Рибіцький Е. М.** 119  
МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЕКСТЕР'ЄРНІ  
ОСОБЛИВОСТІ КОРІВ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ  
ЧЕСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ РІЗНИХ ПОРОДНИХ ПОЄДНАНЬ
- Курак О. П., Ганджа А. И., Журина Н. В., Ковальчук М. А.,  
Леткевич Л. Л., Симоненко В. П., Кириллова И. В.,  
Коронец И. Н., Кивчун Е. В.** 123  
ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ LEP, TG5 И DGAT1 НА  
ПОКАЗАТЕЛИ ЭНЕРГИИ РОСТА БЫЧКОВ МЯСНЫХ ПОРОД
- Пелехатий М. С., Кучер Д. М., Кочук-Ященко О. А.,  
Тимченко М. Ю., Грищук А. М.** 127  
ДЕТЕРМІНАЦІЯ ГОСПОДАРСЬКИ КОРИСНИХ ОЗНАК  
КОРІВ ФЕРТИЛЬНІСТЮ
- Петренко І. П., Кругляк А. П., Бірюкова О. Д.** 132  
ДО ПИТАННЯ ГЕНЕТИЧНОЇ СТРУКТУРИ ГЕНОФОНДУ  
ПОРОДИ, ПОПУЛЯЦІЇ У ТВАРИН ТА ПТАХІВ
- Писаренко А. В.** 139  
ВПЛИВ БУГАЇВ-ПЛІДНИКІВ ЧЕРВОНОЇ СТЕПОВОЇ ПОРОДИ  
НА ТРИВАЛІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ І ДОВІЧНУ  
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПОТОМСТВА

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і  
безпеки харчових продуктів*

- Піддубна Л. М., Захарчук Д. В.** 145  
КІЛЬКІСНІ ТА ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ СПЕРМОПРОДУКЦІЇ  
ГОЛШТИНСЬКИХ БУГАЇВ-ПЛІДНИКІВ ЗАЛЕЖНО ВІД  
МАСТИ
- Почукалін А. Є., Прийма С. В., Різун О. В.** 150  
ДИНАМІКА ЖИВОЇ МАСИ ТЕЛИЦЬ ПОПУЛЯЦІЇ БУРОЇ  
КАРПАТСЬКОЇ ПОРОДИ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ
- Садыков Е. В.** 153  
ОЦЕНКА ПРОИСХОЖДЕНИЯ И ФЕНОТИПИЧЕСКИХ  
ОСОБЕННОСТЕЙ МОЛОДНЯКА БЕЛОРУССКОЙ  
УПРЯЖНОЙ И РУССКОЙ ТЯЖЕЛОВОЗНОЙ ПОРОД
- Садыков Е. В., Герман Ю. И., Горбуков М. А.** 157  
ОТБОР МОЛОДНЯКА БЕЛОРУССКОЙ УПРЯЖНОЙ И  
РУССКОЙ ТЯЖЕЛОВОЗНОЙ ПОРОД ПО ПРОДУКТИВНЫМ  
И ЭТОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ
- Соболь О. М.** 161  
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОНЕЙ В ФЕРМЕРСЬКИХ  
ГОСПОДАРСТВАХ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ
- Тимошенко Т. Н., Заяц В. Н., Приступа Н. В., Янович Е. А.,  
Аниховская И. В.** 165  
МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ ТУШ И КАЧЕСТВО МЯСА  
ГИБРИДНОГО МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ
- Ткачова І. В., Шабля В. П., Малезик В. О.** 169  
ЗАЛЕЖНІСТЬ ЕКСТЕР'ЄРУ МОЛОДНЯКУ КОНЕЙ  
УКРАЇНСЬКОЇ ПОРОДИ У ВІЦІ 18 МІСЯЦІВ ВІД ФАКТОРУ  
КІННОГО ЗАВОДУ
- Філіпенко І. Д.** 173  
ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ТІЛА КОРІВ МОЛОЧНИХ ПОРІД ЗА  
ПРИВ'ЯЗНОГО УТРИМАННЯ

**Хмельничий Л. М., Бардаш Д. О.** 177  
УСПАДКОВУВАНІСТЬ ТА СПІВВІДНОСНА МІНЛИВІСТЬ  
ОЗНАК МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ  
УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

**Шуляр А. Л., Омелькович С. П., Ткачук В. П.** 181  
ПАРАМЕТРИ ВІДТВОРЕННЯ ТА ДОВІЧНОГО  
ВИКОРИСТАННЯ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ  
МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

**Секція 3. Актуальні проблеми годівлі тварин та  
технології кормів**

**Бріндза Ян, Кривий М. М. Діхтяр О. О., Лісогурська Д. В.,  
Степаненко В. М.** 185  
МІГРАЦІЯ <sup>137</sup>CS У ТРОФІЧНОМУ ЛАНЦЮЗІ ҐРУНТ -  
РОСЛИНА СОНЯШНИКУ- МЕД В УМОВАХ  
ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ

**Вербельчук Т. В., Кобернюк В. В., Ковальова С. П.** 190  
ЗАБІЙНІ ТА М'ЯСНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ ПРИ  
ЗГОДОВУВАНІ ПРИРОДНИХ АЛЮМОСИЛІКАТІВ

**Кот А. Н., Радчиков В. Ф., Антонович А. М.,  
Лемешевський В. О., Ганущенко О. Ф., Карелин В. В.,  
Возмитель Л. А., Букас В. В.** 197  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КОРМЛЕНИИ  
МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА  
ЭКСТУДИРОВАННОГО ЗЕРНА БОБОВЫХ

**Кот А. Н., Радчиков В. Ф., Цай В. П., Бесараб Г. В.,  
Астренков А. В., Серяков И. С., Райхман А. Я,  
Голубицкий В. А.** 201  
ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ТЕЛЯТ ПРИ  
СКАРМЛИВАНИИ ЗЕРНА РАЗНОГО ПОМОЛА

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і  
безпеки харчових продуктів*

- Лавринюк О. О., Курган О. В., Кравчук А. В., Фесик Л. А., Федотюк Ю. Б.** 205  
ВИКОРИСТАННЯ БВК «МУЛЬТИГЕЙН» У ГОДІВЛІ СВИНОМАТОК
- Лавринюк О. О., Ткачук В. І., Кондрацька Г. О., Почтар А. Ю., Федотюк Ю. Б., Боричевський Р. Д.** 208  
ВИКОРИСТАННЯ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ КОМПАНІЇ «СARGILL» В ГОДІВЛІ СВИНОМАТОК
- Мамченко В. Ю., Степаненко В. М.** 211  
ГОДІВЛЯ ДІЙНИХ КОРІВ В УМОВАХ ДП ДГ «НОВА ПЕРЕМОГА» ЛЮБАРСЬКОГО РАЙОНУ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ
- Радчиков В. Ф., Сапсалёва Т. Л., Бесараб Г. В., Пилюк С. Н., Долженкова Е. А., Возмитель Л. А., Жалнеровская А. В., Люндышев В. А.** 215  
ПОВЫШЕНИЕ НОРМ КОРМОВ ИЗ СЕМЯН РАПСА В РАЦИОНАХ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА
- Радчиков В. Ф., Сапсалёва Т. Л., Брошков М. М., Данчук А. В., Серяков И. С., Райхман А. Я., Голубицкий В. А.** 219  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКАРМЛИВАНИЯ БЫЧКАМ РАЗНЫХ НОРМ САПРОПЕЛЯ
- Радчиков В. Ф., Богданович И. В., Разумовский С. Н., Томчук В. А., Трокоз В. А., Карповский В. И., Данчук В. В.** 223  
ВЛИЯНИЕ РАЗНОГО КОЛИЧЕСТВА ЭНЕРГИИ И ПРОТЕИНА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ
- Савчук І. М., Ящук І. В.** 227  
НАКОПИЧЕННЯ Сd У НАЙДОВШОМУ М'ЯЗІ СПИНИ І ПЕЧІНЦІ БУГАЙЦІВ ЗА ВИКОРИСТАННЯ РІЗНОТИПОВИХ РАЦІОНІВ

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і  
безпеки харчових продуктів*

- Сапсалёва Т. Л., Радчиков В. Ф., Кот А. Н., Цай В. П., Бесараб Г. В., Брошков М. М., Данчук А. В., Букас В. В.** 231  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВКЛЮЧЕНИЯ В РАЦИОНЫ ТЕЛЯТ  
РАЗНОГО КАЧЕСТВА ПРОТЕИНА
- Сапсалёва Т. Л., Радчиков В. Ф., Цай В. П., Кот А. Н., Шарейко Н. А., Ганущенко О. Ф., Карабанова В. Н., Приловская Е. И.** 236  
СПОСОБ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА КУКУРУЗНОГО  
СИЛОСА
- Сапсалёва Т. Л., Радчикова Г. Н., Ярошевич С. А., Симоненко Е. П., Медведский В. А., Стояновский В. Г., Дармограй Л. М., Зиновьев С. Г.** 240  
РАЗНЫЕ НОРМЫ ЛАКТОЗЫ В КОРМЛЕНИИ ТЕЛЯТ
- Соляник С. В., Соляник В. В.** 244  
ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ПЛАНИРОВАНИЮ РАЗВИТИЯ  
КОМБИКОРМОВОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
- Соляник С. В., Соляник В. В.** 247  
ВЫСОКОБЕЛКОВЫЕ КУЛЬТУРЫ – ВАЖНЕЙШИЕ  
ИНГРЕДИЕНТЫ КОМБИКОРМОВ
- Соляник С. В., Соляник В. В.** 251  
ПРЕМИКСЫ И БЕЛКОВО-ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ  
КОНЦЕНТРАТЫ – ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ ПРИ  
ПРОИЗВОДСТВЕ КОМБИКОРМОВ
- Соляник С. В., Соляник В. В.** 255  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ В  
ПРОИЗВОДСТВЕ КОМБИКОРМОВ
- Соляник С. В., Соляник В. В.** 259  
НОРМАТИВНО-РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЙ МЕХАНИЗМ  
КОНТРОЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОМБИКОРМОВ



*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і  
безпеки харчових продуктів*

- Хоченков А. А., Позывайло О. П., Котович И. В., 262**  
**Будишевский В. Д., Соболева Ю. Г.**  
ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ КАЛЬЦИЯ, ФОСФОРА И  
АКТИВНОСТЬ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ В КРОВИ КОРОВ-  
ПЕРВОТЕЛОК БЕЛОРУССКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ В  
ТЕЧЕНИЕ ЛАКТАЦИОННОГО ПЕРИОДА
- Цай В. П., Радчиков В. Ф., Кот А. Н., Томчук В. А., 266**  
**Трокоз В. А., Карповский В. И., Данчук В. В.,**  
**Натынчик Т. М.**  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКАРМЛИВАНИЯ МОЛОДНЯКУ  
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НОВЫХ СИЛОСОВ
- Цай В. П., Кот А. Н., Радчиков В. Ф., Бесараб Г. В., 270**  
**Возмитель Л. А., Букас В. В., Сучкова И. В., Карабанова В. Н.**  
ОТКОРМ БЫЧКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ  
БЕЛКОВО-ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ ДОБАВОК
- Черевань Ю. О., Сідашенко О. І., Тимчий К. І. 274**  
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КУЛЬТУРАЛЬНОЇ РІДИНИ  
*STREPTOMYCES RECIFENSIS* VAR. *LYTICUS* НА ПРИРІСТ  
БИОМАСИ ЧЕРВ'ЯКІВ Р. *EISENIA*

**Секція 4. Проблеми переробки продовольчої сировини та  
якості і безпеки харчових продуктів**

- Вербельчук С. П., Котелянець К. І., Гончар Д. І., 277**  
**Побережна В. В.**  
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПЕРЕРОБКИ ЛОСОСЕВИХ  
(SALMONIDAE) В УМОВАХ ТОВ «РЕВЕГА» М. БЕРДИЧІВ
- Карпеня А. М., Подрез В. Н., Карпеня С. Л., Шамич Ю. В. 284**  
КАЧЕСТВО ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ МОЛОКА И ЕЕ  
ВЛИЯНИЕ НА ЕГО ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якість і  
безпе́чність харчових продуктів*

- Коваленко О. В., Лисенко Г. П.** 287  
ОЦІНКА СТАНУ СИРОВИННИХ РЕСУРСІВ ТА  
ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ М'ЯСОПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ
- Коваленко О. В., Славов В. П.** 290  
ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТА ПОТЕНЦІАЛ МАТЕРІАЛЬНО-  
СИРОВИННИХ РЕСУРСІВ МОЛОКОПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ
- Ковальова С. П., Ільніцька О. В., Вербельчук Т. В.,** 295  
**Кобернюк В. В., Гетманенко С. С.**  
ВПЛИВ СПОСОБІВ УТРИМАННЯ КАЧОК НА  
НАКОПИЧЕННЯ <sup>137</sup>CS ПРОДУКТАМИ ЗАБОЮ ПТИЦІ
- Ковальчук Т. І., Гринєць А. С., Семеняченко О. В.,** 299  
**Майстрєнко А. В.**  
ЯКІСТЬ МОЛОЧНОЇ СИРОВИНИ В УМОВАХ ПЕРЕРОБНОГО  
ПІДПРИЄМСТВА
- Савицький Е. Е.** 302  
ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА ТА ПЕРЕРОБКИ  
ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ
- Шуляр А. Л., Андрійчук В. Ф., Лісогурська Д. В.,** 306  
**Мельник N. V.**  
ЕКОЛОГІЧНІ ВИКЛИКИ СУЧАСНОГО ПТАХІВНИЦТВА

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якість і  
безпе́ність харчових продуктів*

Наукове видання

**Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини  
та якість і безпе́ність харчових продуктів**

*Збірник наукових праць  
II міжнародної науково-практичної  
конференції*

14–15 травня 2020 року  
м. Житомир

**Комп'ютерний набір і верстка  
Шуляр А. Л.  
Лавринюк О. О.**

Кафедра годівлі тварин і технології кормів  
Технологічний факультет  
Поліський національний університет  
вул. Корольова, 39  
10025, м. Житомир  
тел.: (0412) 33-09-82  
e-mail: kafgodivlya@ukr.net

