

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



## **МАТЕРІАЛИ**

**міжнародної науково-практичної конференції**

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:  
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ  
Сучасний розвиток технологій тваринництва.  
Інноваційні підходи в харчових технологіях**

**20 жовтня 2022 року**

Біла Церква  
2022

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Шуст О.А.**, д-р екон. наук, професор.

**Варченко О.М.**, д-р екон. наук.

**Мерзлов С.В.**, д-р с.-г. наук.

**Димань Т.М.**, д-р с.-г. наук.

**Мірзоєв Т. К.**, канд. с.-г. наук.

**Аріас Р.**, д-р філософії.

**Гассемі Нейжад Ж.**, д-р філософії.

**Чернюк С.В.**, канд. с.-г. наук.

**Фесенко В.Ф.**, канд. вет. наук.

**Качан Л.М.**, 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.

**Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту: Сучасний розвиток технологій тваринництва. Інноваційні підходи в харчових технологіях:** матеріали міжнародної науково-практичної конференції (Біла Церква, 20 жовтня 2022 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2022. – 68 с.

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

показники у різні періоди за межі норма не виходили, і становили: липень – 19,5% (норма 15-35%), жовтень – 15,4%.

Висновки. У результаті досліджень встановлено, що корови нормально переносять зміну клімату, частково кормів та температурного режиму, на що вказують проведені дослідження крові. У телят зміни, можуть бути пояснені віковими змінами.

Загальний білок сироватки крові є основним індикатором біосинтезу білка в організмі. Залежить від кількості загального білка в сироватці крові, енергії росту тварин та їх продуктивності. Тварини з більш інтенсивним проходженням метаболічних процесів також мають високі показники молочної продуктивності. Тому корів з високими надоями, білкомолочністю і жирномолочністю слід відбирати за кількістю загального білка в сироватці крові. Це ще раз підтверджує, що існує тісний зв'язок між вмістом загального білка в сироватці крові і молочною продуктивністю корів.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бондарук В.Є. Генетична диференціація великої рогатої худоби м'ясного та молочного напрямків продуктивності: автореф. дис. на здобуття наук.ступеня канд.біол. наук: спец. 03.00.15 «Генетика». Київ, 1995. 24 с.
2. Лакин Г.Ф. Биометрия: учеб.пособие для биологических спец.вузов.М.: Высш. школа, 1980. 293 с.
3. Семенова Э.И. Новые параметры генетической структуры популяции при отборе по комплексу признаков. Молекулярно-генетические маркеры животных. К., 1994. С. 37–38.
4. Тарасюк С.І., Глазко В.І. Генетична структура деяких порід України. Науковий вісник ЛДАВМ ім.С.З. Гжицького. 1999. Вип. 3 (4.1). С. 247–249.

**УДК 636.085.52:636.087.24**

**ЧЕРНЯВСЬКИЙ О. О.**, канд. с.-г. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

#### КОНСЕРВУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ ПИВНОЇ ДРОБИНИ

Досліджено технології консервування і зберігання пивної дробини. Силосування і зберігання пивної дробини у полімерних мішках вирішує проблему надходження дешевого білку для годівлі тварин.

**Ключові слова:** силосування кормів, полімерні рукави, годівля, пивна дробина.

Постійне підвищення цін на концентровані корми, призвело до пошуку господарствами більш дешевого джерела білку для годівлі тварин.

Резервом дешевих кормів для виробників тваринницької продукції можуть стати відходи пивоварного виробництва – пивна дробина, яку використовують у годівлі тварин як за натуральної вологості, так і у висушеному вигляді (15-18 %) [2].

Годівля тварин з додаванням пивної дробини має певні труднощі. Сільськогосподарські підприємства, що розміщені неподалік пивних заводів, можуть забезпечити безперебійне постачання свіжої пивної дробини для систематичного введення її в раціон тварин [3].

Один із чинників, що впливають на виробництва пивної дробини, є сезон року. Пік виробництва пива припадає на літні місяці, що ускладнює зберігання цього корму. Висока вартість енергоносіїв унеможливує висушування вологої пивної дробини до вологості 15–18 %. Тому консервування свіжої пивної дробини або ж частково віджатої до вологості 70–60% – актуальне вирішення надходження дешевого білку [4].

Пивна дробина це маса, що залишається після ячмінного сусла на пивоварних підприємствах.

Волога пивна дробина – цінний недорогий корм. Має високий рівень білка (25 %), що не розщеплюється в рубці, позитивно впливає на органи травлення, знижує вміст сухої речовини в раціонах, що впливає на збільшення споживання корму [5].

Також пивна дробина має значний відсоток засвоюваності тваринами: безазотистих екстрактивних речовин – 60-65%, білкових речовин – 70-75%, жиру – 80%, клітковини 40-45%. Основною проблемою корму є малий термін зберігання (24-72 години). Швидко ураження вологої дробини різного роду патогенними грибами роду *Penicillium*, *Fusarium*, *Aspergillus*

призводить до накопичення мікотоксинів.

Щоб отримати зі свіжої пивної дробини якісний корм – її слід правильно засилосувати та зберегти [1]. Технологія зберігання пивної дробини де що складніша ніж, кукурудзяного силосу, оскільки вона має підвищену вологість за недостатньої кількості цукру, необхідного для консервації.

Свіжа пивна дробина – це корм, який містить 19-23 % сухої речовини при температурі 50-65°C. Тому найкращий спосіб силосування – це закладання дробини у полімерний рукав без контакту з ґрунтом, що мінімізує ризик забруднення [5].

Дробину можна завантажувати в рукав при допомозі силосного преса. Перед завантаженням пресом рукава необхідно переконатися, що місце для тимчасового зберігання дробини чисте.

Необхідно дотримуватися, щоб при закладанні пивної дробини у полімерні рукави температура її становила не менше 50 °С. Полімерні рукава повинні розміщуватися на рівній поверхні без нахилу. Рукав необхідно закрити одразу після його наповнення. Клапани, для виходу газів бродіння не потрібні. Всередині рукавів може зберігатись рідина – це не впливає на якість силосування пивної дробини.

Додавати консервант для зберігання пивної дробини не потрібно. Тому, що біологічні консерванти не можуть використовуватися, за температури 50-65 С.

Для дрібних фермерських господарств з щоденним згодовуванням менше ніж 0,5 м рекомендується додавати хімічний консервант для підвищення аеробної стабільності відкритого рукава.

Процес силосування пивної дробини закінчується через 3 дні. Проте оптимально відкривати рукав з дробиною найкраще через 1 місяць, коли температура усередині маси рукава зменшиться до зовнішньої температури. В цьому випадку розвиток дріжджів і цвілевих грибів у відкритих рукавах сповільнюється. Відповідно сировина стає ущільненою і повітря не може так швидко проникати в більш глибокі шари. Рукав з пивною дробиною можна зберігати до 6 місяців.

Отже, технологія силосування пивної дробини у полімерні рукави дає змогу використовувати для годівлі тварин раціональніше та незалежно від пори року.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кравчук В.І., Луценко М.М., Мечта М.П. Прогресивні технології заготівлі, приготування і роздавання кормів: науково-практичний посібник. К.: Фенікс, 2008. 104 с.
2. Калошина Е. Н. Кормовая добавка из отходов пивоварения. Комбикорма. 2007. № 1. С. 72–73.
3. Рекомендації по заготівлі кормів / Ю.І.Савченко, І.М.Савчук, Р.І. Рудик та ін. Житомир, 2017. 44 с
4. Сівов Ю. Пивна дробина в раціоні худоби. MilkUa. 2016. URL: <http://milkua.info/uk/post/pivna-drobina-v-racioni-hudobi>
5. Технологія зберігання пивної дробини для годівлі ВРХ. URL: <https://ag-bag.ua/advice/tehnologija-hranenija-pivnoj-drobiny-dlja-kormlenija-krs>

**УДК: 636.4.053.087.8:612.1**

**БОНДАРЕНКО Л.В.**, канд. вет. наук  
*Білоцерківський національний аграрний університет*

#### **ВАЖЛИВІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБІОТИКУ ПОРОСЯТАМ У ПЕРІОД ВІДЛУЧЕННЯ**

Розглянуто ефективність використання про біотичних препаратів в свинарстві. Проаналізовано доцільність застосування пробіотику Протекто-актив поросятam у період відлучення. Відмічено перспективи застосування пробіотиків для свиней.

**Ключові слова:** пробіотики, свинарство, мікрофлора, травний тракт.

Інтенсивне ведення галузі свинарства – це насамперед впровадження прогресивних технологій і комплексної механізації процесів праці при вирощуванні, утриманні та відгодівлі свиней, організація повноцінної годівлі та розведення найбільш вигідних порід тварин.