

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ

**ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Тези доповідей міжнародної науково-практичної
конференції**

**«СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЖИВЛЕННЯ ТВАРИН,
ТЕХНОЛОГІЇ КОРМІВ ТА ШЛЯХИ ЇХ
ВИРІШЕННЯ»**

International scientific and practical conference

**«MODERN PROBLEMS NUTRITION OF ANIMALS,
TECHNOLOGY OF FOODS AND THE WAYS OF THEIR
DESITIONS»**

Book of Abstracts

27–28 листопада 2008 р.

Житомир, УКРАЇНА

УДК 636.085:366.084

Сучасні проблеми живлення тварин, технології кормів та шляхи їх вирішення : Тези доп. міжнар. наук.-практ. конф. (27–28 листоп. 2008 р.) – Житомир, 2008. – 128 с.

Друкується за рішенням Вченої ради Житомирського національного агроєкологічного університету, протокол № 2 від 29 вересня 2008 р.

У збірнику наведені матеріали міжнародної науково-практичної конференції „Сучасні проблеми живлення тварин, технології кормів та шляхи їх вирішення”, що відображають сучасний стан науки про живлення тварин, викладені інноваційні положення і підходи до годівлі, технології кормів, балансування раціонів, використання відходів у тваринництві. Розкриваються питання особливостей годівлі та технології кормів, кормових добавок та біологічно-активних речовин в екологічно небезпечних районах України.

Рекомендовані для наукових, педагогічних працівників, аспірантів, докторантів, керівників сільськогосподарських, харчових, хімічних підприємств, для всіх, хто пов'язаний з агропромисловим комплексом.

Відповідальні редактори:

доктор с.-г. наук, професор ЖНАЕУ Бурлака В.А.;
ст. викладач ЖНАЕУ Степаненко В.М.

Редакційна колегія:

- А.С. Малиновський** – доктор економічних наук, професор, ректор ЖНАЕУ;
В.А. Бурлака – доктор сільськогосподарських наук, завідувач кафедри годівлі тварин та технології кормів, професор ЖНАЕУ;
Ю.І. Савченко – доктор сільськогосподарських наук, професор ЖНАЕУ, академік УААН, Інститут Полісся УААН;
М.Ф. Кулик – доктор сільськогосподарських наук, член кор. УААН, Інститут кормів УААН;
В.П. Славов – доктор сільськогосподарських наук, професор ЖНАЕУ, член-кор. УААН;
О.Г. Тимченко – доктор сільськогосподарських наук ЖНАЕУ;
В.В. Власенко – доктор біологічних наук, професор ВДАУ;
Л.Ф. Бабич – заступник начальника головного управління агропромислового розвитку Житомирської обласної адміністрації;
І.Г. Грабар – доктор технічних наук, професор ЖНАЕУ;
П.П. Надточій – доктор сільськогосподарських наук, професор ЖНАЕУ;
В.Ф. Андрійчук – кандидат с.-г. наук, доцент ЖНАЕУ;
М.М. Кривий – кандидат с.-г. наук, доцент ЖНАЕУ;
В.В. Борщенко – кандидат с.-г. наук, доцент ЖНАЕУ;
Л.П. Горальський – доктор ветеринарних наук, професор ЖНАЕУ;
В.М. Костенко – доктор сільськогосподарських наук, професор ВДАУ;
Е.Ф. Малиновський – кандидат філологічних наук, доцент ЖНАЕУ;
В.М. Степаненко – ст. викладач ЖНАЕУ;
Н.В. Павлюк – ст. викладач ЖНАЕУ.

Збірник підготовлено з оригіналів доповідей авторів без літературного редагування.

Шевченко Л.В. Ефективність застосування природного β -каротину лактуючим коровам 86

ТЕХНОЛОГІЯ КОРМІВ І КОРМОВИХ ДОБАВОК

Абилкасимов Д.А., Мамченко В.Ю. Ефективність використання комплексів в раціонах свиноматок 89

Бігун П.П. Використання кормової добавки „ліпроткалнату” при виробництві продукції тваринництва на територіях забруднених радіонуклідами 90

Бігун Ю.П. Вплив фітокомпозиції “вітаальменда” на продуктивність курчат-бройлерів 92

Блюсюк С.М., Міщенко О.С. Умови годівлі молодняка гусей і якість печінки 94

Борщенко В.В., Кривий М.М., Січенко О.М., Столяр І.В. Верес звичайний та його використання в галузі бджільництва 97

Бурлака В.А., Степаненко В.М., Давидов Д.О. Застосування молочних продуктів в годівлі службових собак 99

Вербельчук Т.В. Вплив згодовування каоліну та алуніту на стан структури шлунка та кишечника свиней 101

Кулик М.Ф., Скоромна О.І., Обергюх В. Вміст клітковини в кукурудзяному силосі за кількістю зерна 103

Курнаєв О.М., Сироватко К.М. Мінеральний консервант “Універсал” при рулонній технології заготівлі сіна та сінажу з люцерни 106

цьому відзначається зменшення слизової оболонки в пілоричній зоні.

Тонкий та товстий відділ кишечника характеризується тим, що при незмінній довжині та масі даного органа у тварин другої групи спостерігається потовщення серозно-м'язової оболонки та зниження розмірів слизової оболонки у тварин другої групи відносно контролю.

УДК 636.085.52:636.084

М.Ф. Кулик – доктор сільськогосподарських наук
О. І. Скоромна – кандидат сільськогосподарських наук
В. Обертюх – кандидат сільськогосподарських наук
Інститут кормів УААН

ВМІСТ КЛІТКОВИНИ В КУКУРУДЗЯНОМУ СИЛОСІ ЗА КІЛЬКІСТЮ ЗЕРНА

Наявність сирої клітковини в межах 38-40 % на суху речовину в кормовій масі кукурудзи воскової стиглості з малою часткою качанів, а це значить високої частки і клітковини в силосі дають підставу віднести вказані корми за біоенергетичною оцінкою до групи грубих кормів. Така кількість клітковини міститься в соломі озимої пшениці, а в ячмінній її значно менше. Об'єктивно впливає висновок, що в зеленій масі кукурудзи на силос при її збиранні було мало качанів, а значить, і зерна. Виходить, що стебло кукурудзи без качана має найвищий вміст клітковини у фазі воскової стиглості, тому заготівля силосу з кукурудзи при недостатній кількості качанів, а на це можуть бути різні причини, є свідомим технологічним прийомом заготівлі корму низької поживної цінності. Біоенергетична оцінка кукурудзяного силосу підтверджує нелогічність використання на силос пізньостиглих гібридів. Заготівля силосу з кукурудзи при наявності лише 30 % качанів біологічної норми, це фактично заготівля грубого виду корму - силосу низької продуктивної дії.

Дослідженнями багатьох авторів встановлено, що накопичення поживних речовин у кукурудзі залежить від сорту

та місця вирощування, а також від фази стиглості. Так, поживна цінність кілограма зеленої маси у фазі формування зерна становить 0,14-0,16 к. од., у молочної стиглості - 0,18-0,20 к. од., а в фазі молочно-воскової і воскової стиглості зерна - відповідно 0,21-0,26 та 0,24-0,32 корм. од. Цей приріст відбувається в основному за рахунок качанів, частка яких у загальному врожаї кукурудзи зростає з 15 до 60 % від фази утворення зерна до закінчення воскової стиглості. При цьому питома вага зерна в качані у фазі молочної стиглості становить 20,8 %, а в восковій - 44,9

Якщо взяти співвідношення в качані стрижня до зерна як 1 : 1, то майже 20 % зерна має міститися в силосній масі, а це значить, що вміст клітковини на суху речовину повинен бути на 3-4 % меншим порівняно з молочно-восковою стиглістю.

У силосі з кукурудзи і зерні міститься однакова кількість сирого протеїну в межах 8-10 % на суху речовину. Виходить, що вміст сирого протеїну буде однаковим при різній кількості зерна в силосній масі. Визначення зерна в силосі пов'язано з одержанням суб'єктивних даних, так як воно повинно бути подрібненим, а ступінь його подрібнення є різною. Тому за критерій оцінки силосу нами взято вміст сирової клітковини в сухій речовині. З цією метою нами був проведений науково-виробничий дослід в умовах експериментальної бази Інституту кормів УААН.

На дослідних ділянках посіву кукурудзи було проведено облік зеленої маси і зерна. Вихід заготовленого силосу склав 360 ц при наявності в ньому 24,2 % вологого зерна за масою. Силос заклали в бетонні споруди. Було закладено 4 амфори по 2 тонни силосної маси в кожній. Після 3-х місячного зберігання силос був проаналізований за показниками якості. Паралельно з цим було підготовлено 7 варіантів силосу, в якому певну частину маси силосу замінили такою ж кількістю подрібненого зерна кукурудзи вологістю 16 %. Зразки підготовленого силосу були здані в сертифіковану лабораторію і проведені відповідні аналітичні дослідження. Результати досліджень подані в таблиці 1, на основі яких було проведено аналіз на вміст сирого протеїну і сирової клітковини на суху речовину.

Встановлено вмістом сирової клітковини в кукурудзяному силосі та наявністю в ньому зерна існує тісний кореляційний

зв'язок. Вміст сирого протеїну в силосі не регламентується кількістю зерна. Пояснюється це тим, що зерно і вегетативна маса кукурудзи містять однакову кількість сирого протеїну на суху речовину. Необхідність достатнього вмісту зерна в силосі ґрунтується на підвищенні продуктивної дії корму за рахунок крохмалю з цукром. Оцінка продуктивної дії зерна кукурудзи і сорго в продукції молока показали, що продукція молока за сирим протеїном складає 0,7-1,0 кг, а за крохмалем із цукром у 4 рази більше. Отже фізіологічний потенціал синтезу молока за рахунок легкоферментуючих вуглеводів серед злакових зернофуражних культур є найвищим. Аналогічну продуктивну дію має і зерно сорго. Тепер стає зрозумілим обмеження згодовування коровам кукурудзяного силосу в кількості - не більше 30 кг добової даванки. Його обмежують, щоб запобігти ожирінню корів у кінці лактації та порушенню обміну речовин, тоді як трав'яний сінаж і солома згодовуються без будь-яких обмежень. Солома і сінаж із бобових та злакових трав не стимулюють пропіоновокисле бродіння в рубці, а зерно кукурудзи у складі силосу стимулює утворення пропіонової кислоти.

З глюкози при розщепленні крохмалю зерна кукурудзи утворюються оцтова і пропіонова кислоти, а також масляна кислота. При утворенні оцтової кислоти втрачається 36 %, а при утворенні масляної кислоти 1 % енергії вихідного субстрату. При утворенні пропіонової кислоти має місце приріст енергії на 9 %. В кінці лактації зменшується потреба в глюкозі для утворення лактози через стадію її синтезу з пропіонової кислоти, а зерно кукурудзи у складі силосу стимулює її утворення в рубці. У такому взаємозв'язку пропіонова кислота використовується для синтезу глюкози, яка є джерелом синтезу жиру в організмі і в кінцевому стані відбувається ожиріння корів.

Вміст клітковини в кукурудзяному силосі молочно-воскової і воскової стиглості є показником оцінки вмісту зерна і продуктивної дії корму. Вміст сирої клітковини в межах 35 % на суху речовину в силосі з кукурудзи дає підставу віднести такий силос до групи грубих кормів. При вмісті сирої клітковини в силосі 22 % вміст зерна становить 24 %, а при збільшенні клітковини його вміст і продуктивна дія корму зменшується.