

**Національна академія аграрних наук України
ДУ Інститут зернових культур**



**МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-
ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«РОЛЬ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ
АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ
В СУЧАСНИХ РИНКОВИХ УМОВАХ»**



ДНІПРО 2021

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

**РОЛЬ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ
АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ В СУЧАСНИХ РИНКОВИХ
УМОВАХ**

МАТЕРІАЛИ
Всеукраїнської науково-практичної конференції
(25 лютого 2021 р.)

Дніпро 2021

УДК: 631.1

Роль науково-технічного забезпечення розвитку агропромислового комплексу в сучасних ринкових умовах : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Дніпро, 25 лютого, 2021 р.) / НААН, ДУ Інститут зернових культур. Дніпро, 2021. 600 с.

Рекомендовано до друку вченою радою ДУ Інститут зернових культур НААН України (протокол № 2 від 01 березня 2021 р.)

Організаційний комітет :

Голова оргкомітету:

Черчель В. Ю., д. с.–г. н., с.н.с., член-кореспондент НААН, директор
ДУ Інститут зернових культур НААН України

Члени оргкомітету:

Черенков А. В., д. с.–г. н., професор, академік НААН,

Дзюбецький Б. В., д. с.–г. н., професор, академік НААН,

Козир В. С., д. с.–г. н., професор, академік НААН,

Шевченко М. С., д. с.–г. н., професор,

Сатарова Т. М., д. б. н., професор,

Гирка А. Д., д. с.–г. н., професор,

Боденко Н. А., к. с.–г. н., с.н.с.,

Кирпа М. Я., д. с.–г. н., професор,

Гайдаш О. Л., к. с.–г. н., голова ради молодих вчених,

Крамарьов О. С., відповідальний за роботу ради молодих вчених в мережі
дослідних станцій, н. с.

Свініцький Л. М. аспірант.

*Матеріали подано у авторській редакції. Автори несуть відповідальність за
достовірність викладених наукових фактів*

© ДУ Інститут зернових культур НААН

ВПЛИВ ХОЛІНУ-ХЛОРИДУ НА МОЛОЧНУ ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ

А. В. Горчанок, кандидат с.-г. наук, доцент

Л. О. Литвищенко, кандидат с.-г. наук, доцент

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

О. А. Кузьменко кандидат с.-г. наук, доцент

Білоцерківський національний аграрний університет

Ключові слова: корови голштинської породи, холін-хлорид, продуктивність, поживність раціону.

Наведено результати досліджень використання холіну-хлориду у раціонах корів голштинської породи. Визначали вплив вітаміну В₄ на поїдання корму, підвищення продуктивності та якості молока корів. Використання вітаміну призвело до зменшення вибраковки корів із-за ожиріння печінки та підвищення молочної продуктивності на 3,54 %.

Вітаміни є незамінними елементами, необхідними для росту, розвитку та життєдіяльності тварини. Більшість вітамінів в організмі не синтезується, джерелом їх звичайно є природні корми [1].

В організмі голштинських корів в перші місяці після отелення в багатьох випадках фіксуються кетози, ацидози, на фоні яких досить часто виникає синдром жирної печінки. Підвищений кетогенез, що з'являється внаслідок збіднення печінки глікогеном, а крові глюкозою, призводить до жирової інфільтрації та переходить у жирову дистрофію печінки [4].

Як показав аналіз сучасних джерел літератури, синдром жирної печінки у високопродуктивних корів можна пом'якшити, якщо в раціони включати холін-хлорид (вітамін В₄) [5].

Порушення в обміні речовин високопродуктивних корів можна істотно зменшити в умовах збалансованої, відповідно до деталізованих норм, годівлі тварин [3].

Для науково – господарського дослідження відібрали 20 високопродуктивних корів голштинської породи в період 2-ї лактації, що належать ТОВ «Агрофірма ім. Горького» Дніпропетровської області. Підбір тварин і комплектування груп провели за принципом груп-аналогів, відповідно до загальноприйнятих методик [2].

Аналіз раціонів високопродуктивних корів голштинської породи в умовах ТОВ «Агрофірма ім. Горького» Новомосковського району Дніпропетровської

області показав, що вони збалансовані за протеїном, але дефіцитні за легкозасвоюваними вуглеводами.

Корови дослідних груп отримували силос кукурудзяний молочно-воскової стиглості – 32,4 кг; сінаж люцерновий – 4,8 кг; сіно вико-вівсяне – 4,0 кг; зерно: пшениці – 2,1 кг, ячменю – 1,3; бурякову мелясу – 2,0 кг; шрот соняшниковий – 1,8 кг; солону пшеничну – 1,5 кг на добу. В раціоні містилося кормових одиниць – 20,0; сухої речовини – 22,6 кг (+10,5 %); обмінної енергії – 222,0 Мдж (+11,0 %); сирого протеїну – 2999,8 г (+4,16 %); перетравного протеїну – 1936,5 г (+1,9 %); сирій клітковини – 4,8 кг (+6,7 %); крохмалю – 2721,3 г (+0,8 %); цукру – 1891,0 г (+5,1 %); сирого жиру – 625,1 г (+6,0 %).

Якщо перерахувати скільки приходить до сухої речовини на 100 кг живої маси корів то в межах норми 3,6–4,2 кг, в нашому раціоні 4,12 кг, що відповідає нормам.

У досліді тварини першої контрольної групи споживали основний раціон, збалансований за вмістом основних поживних речовин за винятком холіну. Тваринам II дослідної групи до основного раціону було введено холін в вигляді холін-хлориду – 12 г на голову за добу, що становило в цілому в раціоні 25,20 г.

Введення холіну-хлориду до раціону лактуючих високопродуктивних корів не спричинили помітного впливу на споживання тваринами кормів.

Аналіз молочної продуктивності за дослід показав, що надої при збільшенні вмісту холіну в складі преміксу раціону лактуючих корів, молочна продуктивність підвищилася, що призвело також до збільшення вмісту жиру і особливо білка, що у свою чергу послужило достовірному збільшенню кількості молочного білку за 240 діб досліду.

Враховуючи молочну продуктивність дослідних корів витрати обмінної енергії на 1 кг молока у дослідних I (контрольній) – 8,56 Мдж; в 2-ї – на 3,54 %. Витрачено сухої речовини на 1 кг молока у корів 2-ї групи – на 3,45 %; сирій клітковини на 1 кг молока у корів 2-ї групи – на 5,29 %; також витрачено сирого жиру на 5,19 % менше відповідно до контрольної групи.

Затрати сирого протеїну на 1 кг молока відповідно до контролю 2-ї групи – на 4,51%, а перетравного протеїну відповідно 2-ї групи – на 4,77 % менше, ніж корови контрольної групи.

Після застосування (В₄) від корів 2-ї групи отримано за дослід на 3,5 % більше 4 % молока. Встановлено, що калорійність молока нижче у корів контрольної групи в порівнянні з другою групою – на 2,11 % ккал, вміст жиру в молоці за дослід в другій групі – 0,02 % в порівнянні з контролем.

Вміст білку був також кращим в 2-й групі – на 0,19 %. Дані свідчать, що збагачення раціонів холіном-хлорид в молоці корів сприяють підвищенню сухого знежиреного молочного залишку в порівнянні з контролем на II – 0,38

%; сухої речовини вміст в молоці в I групі – 13,33 %; II групі – 13,65 %; лактози в I групі – 4,65 %; II групі – 4,94 %; щільність та зола теж змінилися, але несуттєво.

Таким чином, в результаті проведених досліджень нам вдалося досягти підвищення продуктивності дійного стада і знизити відсоток вибраковки корів у зв'язку з виникненням синдрому жирної печінки, за рахунок включення в раціон холіну.

Список літератури

1. *Горчанок А. В.* Влияние никотиновой кислоты, холина и метионина на показатели продуктивности коров голштинской породы / А. В. Горчанок, О. А. Кузьменко // *Инновации и современные технологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию почетного работника высшего профессионального образования РФ, доктора с.-х. наук, проф. И. И. Сагидовича (г. Ставрополь, 25 ноября 2016 г.)*. – Ставрополь, 2016. – С. 364-370.

2. *Козырь В.С.* Практические методики исследований в животноводстве / В.С. Козырь, А.И. Свеженцов – Днепропетровск, 2002.– 352 с.

3. *Свеженцов А. И.* Оптимизация кормления коров с целью нормализации обмена веществ и состояния печени / А. И. Свеженцов, А. В. Хавтурина // *Отчет о научно-исследовательской работе*. Днепропетровск. – 2006. – 129 с.

4. *Хавтурина Г. В.* Вплив нікотинової кислоти, метіоніну, холіну на продуктивність та якість молока при синдромі жирної печінки / Г. В. Хавтуріна // *Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького*. – Том 10 № 2 (37) Частина 2. – Львів – 2008.– С. 297–300.

5. *Хавтуріна Г. В.* Особливості годівлі високопродуктивних корів голштинської породи в умовах виникнення синдрому жирної печінки // *Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету*. 2011. № 2. С. 162–164.

Малярчук А. С., Малярчук В. М. Продуктивність та забур'яненість посівів пшениці озимої за різних способів основного обробітку та удобрення в сівозміні на зрошенні півдня України	309
Осінський В. І. Сучасний стан та тенденції використання ґрунтів: екологічний аспект	312
Пілярська О. О., Коваленко О. А., Коваленко А. М. Застосування мікробних препаратів у короткоротаційних сівозмінах в Південному Степу	315
Фурманець М. Г., Фурманець Ю. С. Вплив систем основного обробітку ґрунту на урожайність та якість пшениці озимої	318
Шевченко М. С., Швець Н. В., Хижняк А. А., Шевченко С. М. Управління ресурсами і урожаєм	320
Десятник Л. М., Деревенець-Шевченко К. А., Шевченко О. М., Швець Н. В., Методологія балансування енерго-економічних компонентів в агросистемах	323
Шувар І. А., Корпіта Г. М., Halina L., Czerniawska-Piątkowska E. Інвазія золотушника канадського (<i>Solidago Canadensis L.</i>) на теренах Західного Лісостепу України і Польщі	326
IV. ТВАРИННИЦТВО	
Байдак Л. А., Рожков В. В. Хлорела у тваринництві та рибництві	329
Бальников А. А. Селекція на мясність или на качество свинины: ожидание, реальность или инертность	332
Бердник В. П., Гончар Р. О. Організація служби ветеринарної медицини на птахофабриках	335
Почерняєв К. Ф., Будаква Є. О. Перспективи та переваги імуннологічної кастрації у свинарстві	338
Вакуленко Д. О. Рентабельність бізнесу в галузі тваринництва на прикладі вівчарства і птахівництва	341
Гераніна Л. А. Ефективність використання білково-вітамінно-мінеральної добавки Авамікс С56W у годівлі відгодівельного молодняка свиней	343
Головатая Е. И. Модуль на базе Excel для ускоренной оптимизации рационов крупного рогатого скота	345
Горчанок А. В., Литвищенко Л. О., Кузьменко О. А. Вплив холіну-хлориду на молочну продуктивність корів	347
Даньків В. Я., Когут М. І. Екстер'єр корів симентальської комбінованої (молочно-м'ясної) породи залежно від походження за батьком	350
Денисюк О. В., Маршалкіна Т. В. Інтегрована оцінка м'ясної продуктивності бичків Сірої Української та Української М'ясної порід	353
Димчя Г. Г., Майстренко А. Н. Содержание марганца в кормах и рационах крупного рогатого скота приднепровского региона	355
Душара І. В., Федак Н. М., Чумаченко С. П. Силос із сумішки озимих ячменю і вики в годівлі дійних корів	357
Железна В. В. Концентровані корми в тваринництві	359
Зельдін В. Ф. Продуктивні якості свиноматок великої білої породи різних генотипів	361
Ляшенко Г. Д. Детермінація молочної продуктивності корів різних порід у племінних господарствах Кіровоградської області	363
Карпенко Б. М. Оцінка бугаїв-плідників за екстер'єрним типом їхніх дочок у стаді з розведення Голштинської худоби	366
Козинец А. И., Козинец Т. Г., Голушко О. Г., Надаринская М. А., Гринь М. С., Соловьев А. В. Продуктивность телят при разном уровне нанохрома в рационе	369
Козырь В. С., Димчя Г. Г., Майстренко А. Н. Использование в рационах коров разных премиксов и их влияние на качество молозива и молока	372
Кот А. Н., Радчиков В. Ф., Сапсалёва Т. Л., Богданович И. В., Карповский В. И., Трокоз В. А., Томчук В. А., Данчук В. В., Кладницкая Л. В., Криворучко Д. И., Пашенко А. Г. Влияние синхронизации ферментирования азотсодержащих веществ и	375

углеводов кормов на использования протеина в организме молодняка крупного рогатого скота	
Казьмірук Л. В. Вирощування та використання енергії кормів надремонтним молодняком великої рогатої худоби	378
Лихач В. Я., Лихач А. В., Рудь М. В. Оптимізація технології годівлі свиней за різного фізіологічного стану комбікорму	381
Лобан Р. В., Сидунов С. В., Гуминская Е. Ю., Сидунова М. Н. Аминокислотный состав мяса Абердин-ангусских бычков, принадлежащих к разным генеалогическим группам	384
Маршалкіна Т. В. Вплив дезинфіктантів на екзогенні стадії розвитку збудників аскаридіозу та еймеріозу курей	387
Музыка А. А., Шейграцова Л. Н., Кирикович С. Н., Шматко Н. Н., Пучка М. П., Тимошенко М. В. Микроклимат животноводческих помещений в зависимости от зон и точек размещения животных	390
Петрів М. Д., Ференц Л. В. Удосконалені селекційні, племінні та продуктивні якості Оброшинських сірих гусей	392
Петрушко А. С., Ходосовский Д. Н., Хоченков А. А., Рудаковская И. И., Соляник А. Н., Безмен В. А., Слинько О. Н. Особенности состояния микроклимата в помещениях для поросят на доращивании в зависимости от типа вентиляции	394
Пищелка Е. В. Откормочные качества молодняка свиней сочетаний линий в Белорусской крупной белой породе	397
Підтереба М. О. Застосування мови програмування C++ для розробки прикладних програм у сільському господарстві	399
Піщан І. С., Піщан С. Г., Литвищенко Л. О., Гончар А. О., Силиченко К. А. Особливості реалізації продуктивних якостей корів швіцької породи на великому промисловому комплексі	402
Поліщук Т. В. Продуктивність корів за умов інтенсивної технології утримання	406
Пучка М. П., Кирикович С. А., Шейграцова Л. Н., Шматко Н. Н., Тимошенко М. В., Москалев А. А. Основные технологические параметры обеспечения комфортных условий содержания	410
Пушкар Т. Д., Пушкар Я. А., Хамід К. О., Гурко Є. Ю. Вплив дезодорації приміщення на етологію тварин	413
Радчиков В. Ф., Цай В. П., Бесараб Г. В., Симоненко Е. П., Брошков М. М., Данчук А. В., Зиновьев С. Г., Дармограй Л. М. Выращивание телят с использованием нового заменителя цельного молока	415
Роман Л. Г. Ветеринарне акушерство як невід'ємна складова професійної підготовки фахівців ветеринарної медицини	418
Попова І. М., Ясько В. М., Сідашва С. О., Стрижак Т. А., Роман Л. Г. Лабораторний контроль росту колоній <i>Bacillus Subtilis</i> на медовмісних поживних середовищах	420
Сокрут А. В., Пронь Е. В. Характерные особенности различных видов откорма свиней	423
Тимошенко Т. Н., Заяц В. Н., Приступа Н. В., Янович Е. А., Аниховская И. В. Эффективность новых вариантов получения гибридного молодняка свиней с использованием пород мясного направления продуктивности	426
Титарьова О. М., Кузьменко О. А. Баланс хрома в організмі кролів за згодовування сухого бурякового жому	429
Фарафонов С. Ж. Ефективність виробництва яловичини в залежності від віку першого запліднення телиць Волинської М'ясної породи	432
Федак Н. М., Чумаченко С. П., Душара І. В., Дармограй Л. М. Фрагменти рубцевого травлення за згодовування силосів, заготовлених з пробіотичними препаратами	435

Халак В. І. Фізико-хімічні властивості м'язової тканини молодняка свиней великої білої породи та їх зв'язок з деякими показниками інтер'єрного профілю	437
Халак В. І., Козир В. С., Денисюк О. В., Дімчя Г. Г., Майстренко А. Н., Горчанок А. В., Литвищенко Л. О. Показники індивідуального розвитку молодняка великої рогатої худоби Сірої Української породи та рівень їх фенотипної консолідації	440
Халак В. І., Козир В. С., Чернявський С. Є., Чегорка П. Т. Ільченко М. О. Рівень адаптації та продуктивність свиноматок універсального напрямку продуктивності	443
Халак В. І., Бордун О. М., Гутий Б. В., Ільченко М. О., Стадницька О. І. Племінна цінність та продуктивність свиноматок Великої Білої породи зарубіжного походження	446
Хмельничий Л. М., Бардаш Д. О. Залежність показників довічної продуктивності корів Української Червоно-рябої молочної породи від різних варіантів підбору	449
Церенюк О. М., Акімов О. В. Аналіз суб'єктів племінної справи з розведення свиней породи Ландрас та Уельс в Україні	452
Чумаченко С. П., Федак Н. М., Душара І. В., Дармограй Л. М. Продуктивна дія зернофуражу, законсервованого бактеріальними препаратами	455
Шейко І. П., Приступа Н. В., Тимошенко Т. Н., Заяц В. Н., Аниховская І. В. Оценка по собственной продуктивности ремонтного молодняка свиней породи Ландрас новых линий в СГЦ «Заднепровский»	457
Шелевач А. В. Інтенсивність росту ремонтних телиць великої рогатої худоби за включення до їх раціону жирових добавок	459
Шкурко Т. П. Реалізація генетичного потенціалу корів різних порід за однакових умов утримання і годівлі	461
Шматко Н. Н., Кирикович С. А., Пучка М. П., Шейграцова Л. Н., Тимошенко М. В. Повышение эффективности производства говядины	464
Kowalczyk A., Czerniawska-Piątkowska E., Wrzecińska M., Gałęska E., Shuvar I. The importance of interferon-tau in the diagnosis of pregnancy – the review	467
Gruszczyńska J., Grzegorzółka B., Jundzill-Bogusiewicz P., Świderek Wiesław P., Kołomyja P., Wilim D b., Shuvar I. Effect of mutations on the interaction between cypb and the p domain of calnexin / calreticulin / calmegine in the domestic horse	469
Gruszczyńska J., Grzegorzółka B., Jundzill-Bogusiewicz P., Ziemińska J., Świderek Wiesław P., Kołomyja P., Shuvar I. Hereditary equine regional dermal asthenia in quarter horse	471
Grzegorzółka B., Gruszczyńska J., Świderek W.P. Data collection and processing related to the nature of animal research	473
Kowalewska-Łuczak I., Czerniawska-Piątkowska E., Sasiuk P., Wujciuk D., Shuvar I. Polimorfizmu RS41256849 w genie lhgr a cechy rozrodu bydła RS41256849 polymorphism in the lhgr gena and the reproduction traits of cattle	474
Kępińska-Pacelik Jagoda., Biel Wioletta., Shuvar Ivan. Major nutrients mineral compounds in dog foods and their compliance with nutritional guidelines	476
Jundzill-Bogusiewicz P., Gruszczyńska J., Grzegorzółka B., Górecka W., Kołomyja P., Shuvar I. Advice for breeders of horses suffering from hereditary equine regional dermal asthenia – herda	477
Kowalczyk A., Czerniawska Piątkowska E., Elżbieta G. Antioxidant effect of elamipretide on bovine spermatozoa during freezing/thawing process	480
Wrzecińska M., Czerniawska-Piątkowska E., Kowalczyk A. Pregnancy loss in cattle	482
Beker N., Biel W., Shuvar I. Bar ziołowy dla koni	483
Stefaniak W., Czerniawska-Piątkowska E., Shuvar I. Znaczenie cech funkcjonalnych w hodowli bydła mlecznego	485