

Управление процессами:

- Снабжение
- Убой / Классификация
- Разделка
- Производство
- Прослеживаемость
- Склад
- Маркировка продукции
- Комплектация заказов
- Сбыт
- Управление качеством
- Бухгалтерия
- Планирование
- Business Intelligence



CSB business www® CSB business®
for enterprise everywhere

CSB-System Центральный офис
An Fuerthenrode 9-15
52511 Geilenkirchen, Германия
Тел.: +49 2451 325-350 / факс -311

info-rus@csb-system.com
www.csb-system.com

CSB-System страны СНГ и Балтики
ул. Белоостровская 22, офис 423
197342 Санкт-Петербург, Россия
Тел.: +7 812 44942-63 / факс - 64

Баланс мікроелементів — як його досягнути?

Title: Balance of microelements. How can it be achieved?

Author: R. Yo. Kravtsiv, academician of UAAS, M.Z. Paska, associate professor, Candidate of Veterinary Sciences, M.G. Lychuk, associate professor, Candidate of Veterinary Sciences, Gzhitskyi Lviv NUVM

Contents: Balance of microelements brings influence to bear on the high nutrition value of meat

КРАВЦІВ Р.Й.

академік УААН, професор,

ПАСКА М.З., доцент, к.в.н.,

ЛИЧУК М.Г., доцент, к.в.н.,

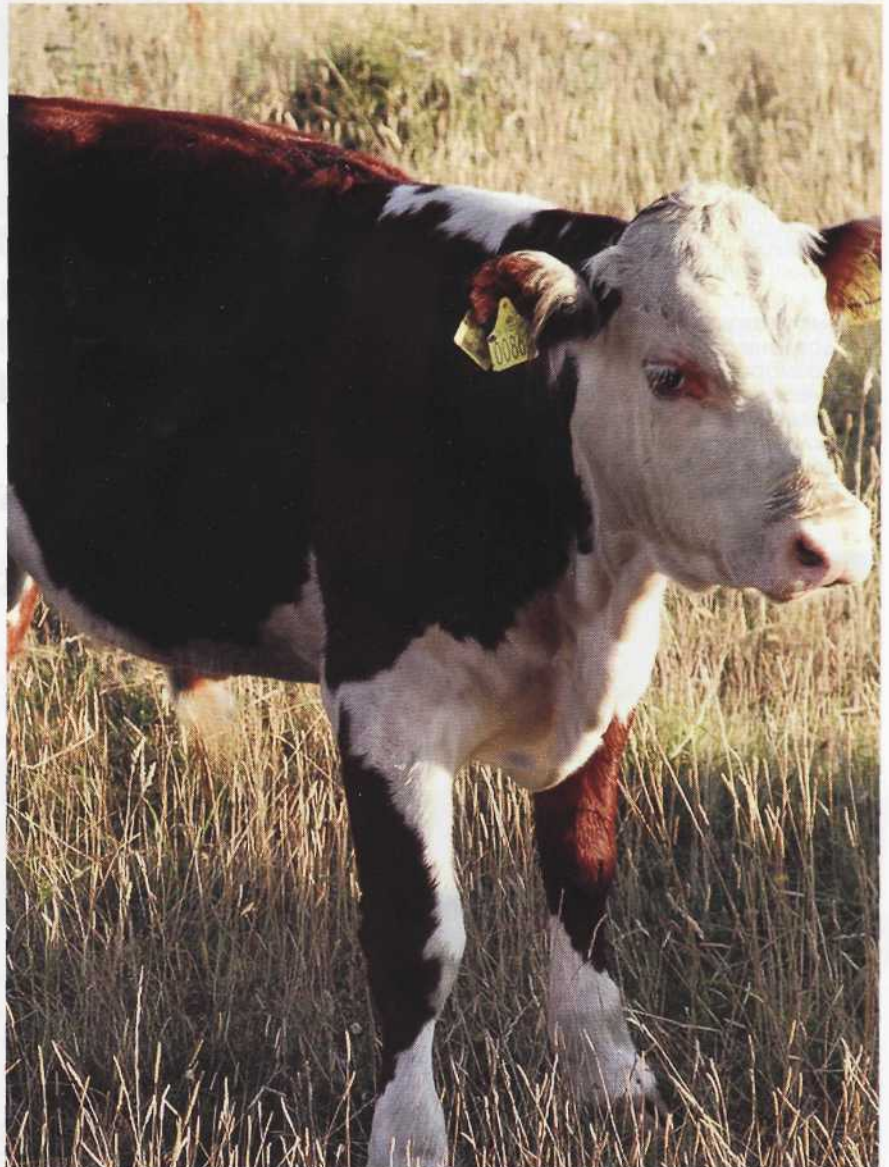
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. Гжицького

Висока продуктивність та харчова цінність м'яса у збалансованості мікроелементів

Реалізація генетичного потенціалу тварин можлива при забезпеченості їх повноцінною годівлею. Однак у ґрунтах західного регіону України існує дефіцит мінеральних речовин, що зумовлює зміни у фізіолого-біохімічних процесах в організмі тварин та знижує їх продуктивність.

Значення природного геохімічного середовища для розвитку організму визначається використанням ним багатьох хімічних елементів та їх специфічними властивостями в процесах обміну речовин і входженням до складу багатьох біологічно активних сполук. Ступінь нагромадження хімічних елементів організмами визначається не лише геохімією середовища, але й біологічною їх природою та біогеохімічним кормовим ланцюгом, через який здійснюється зв'язок організмів і середовища (ґрунт — рослина — тварина — людина).

Серед речовин, що відіграють важливу роль в живленні тварин, значне місце займають мікроелементи, необхідні для росту, розвитку та розмноження. Вони впливають на функції кровотворення, ендокринних залоз, захисні реакції організму, мікрофлору травного тракту, регулюють обмін речовин, беруть участь в біосинтезі білка, проникності клітинних мембран тощо. Основне джерело мікроелементів для тварин — корми. Проте мінеральний



Інтенсифікація росту бугайців супроводжується збільшенням забійного виходу туш та покращенням морфологічного складу яловичини

склад останніх залежить від типу ґрунтів, кліматичних умов, виду рослин, фази вегетації, агрохімічних заходів, технології збирання, зберігання і підготовки до згодовування, інших чинників. У зв'язку з цим нерідко спостерігається дефіцит одних і надлишок інших елементів, що призводить до виникнення захворювань, зниження продуктивності, погіршення якості продукції і ефективності використання корму.

При розробці рекомендацій щодо мінерального живлення в достатній мірі не враховано потреби окремих господарств регіону в макро- і мікроелементах. Тому

з метою покращення забезпеченості тварин мінеральними речовинами відповідно до їх фізіологічних потреб, деталізованої корекції раціонів тварин виникає потреба в додатковому вивченні цього питання.

Мікроелементи як каталізатори і кофактори численних процесів обміну речовин в організмі тварин сприяють зниженню витрат основних поживних речовин корму, пов'язаних з процесом конверсії їх в речовини тіла і продукцію.

Дослідження мінерального складу кормів вказують, що в переважній їх більшості надзвичайно низький вміст заліза, міді,

В надежных руках



Волчок для замороженного мяса
„GW 300“ с конвейерной лентой



Вакуумная мешалка „PV 750“
с загрузочным устройством

На будущее

Наши промышленные машины могут интегрироваться в линии производства и связываться с подъемными устройствами. Все произведенные в индустрии мясных продукты могут производиться значительно автоматически.

Seydelmann Gegr. 1843

Maschinenfabrik Seydelmann KG

куттеры смесители волчки эмульгаторы

«АГРО-3»
03057 г. Киев • ул. Металлистов, 22
тел.: 585 585 0 (многоканальный)
agro3@agro3.com.ua • www.agro3.ru

Maschinenfabrik Seydelmann KG
Hölderlinstrasse 9 • D-70174 Stuttgart
Тел. +49-(0)711-490090-53 • Факс +49-(0)711-490090-90
sales@seydelmann.com • www.seydelmann.com

кобальту та марганцю, а звідси і недостатній рівень забезпеченості ними організму сільськогосподарських тварин.

Виявлений дефіцит цих мікроелементів в кормових культурах вимагає додаткового внесення до раціону тварин відповідних мікроелементів або спеціальних мікроелементних преміксів. Зарадити нестачі мікроелементів в кормах можуть хелатні сполуки дефіцитних мікроелементів з цистеїном (цистеїнати), які можуть бути основою для виробництва преміксів.

Використання хелатних сполук мікроелементів усуває конкурентні та антагоністичні взаємовідносини між окремими мікроелементами. Важливо відзначити, що хелатні комплекси мікроелементів є оптимальною для організму формою сполучення біогенних металів, вони мають вищу біологічну доступність порівняно з іншими органічними та неорганічними сполуками. До того ж ці сполуки краще транспортуються до місця абсорбції і не піддаються дисоціації. В такому стані акумулюються в органах і тканинах та перетворюються в них саме у метаболічно активну форму.

Вивчаючи вплив мікроелементної підгодівлі цистеїнатами дефіцитних мікроелементів на окремі морфо-біохімічні показники крові відгодівельного молодняку, ми відмітили зростання вмісту міді, заліза, кобальту та вітаміну В12 у крові відгодівельного молодняку дослідних груп. Також відмічено зростання вмісту заліза в сироватці крові дослідних тварин і зниження загальної (ЗЗЗС) та латентної залізов'язуючої здатності сироватки крові (ЛЗЗС). Найоптимальніші результати отримано у четвертій дослідній групі, тварини якої отримували мікроелементну підгодівлю у вигляді цистеїнатів дефіцитних елементів.

Підгодівля тварин сполуками есенціальних мікроелементів (міді, заліза, кобальту, марганцю), які беруть активну участь у процесі кровотворення, активує також гемопоетичну функцію кровотворних органів. Хелатні комплекси біогенних металів мають властивість проникати через мембрани ретикулоцитів, мітохондрій, плацентарний бар'єр та біоболонки курячого яйця.

При згодовуванні біологічно активних речовин сільськогосподарським тваринам відмічалось посилення синтетичних процесів у організмі. Максимальний ефект спостерігався при підгодівлі цистеїнатами мікроелементів.

Встановлено, що додавання металоорганічного преміксу забезпечило максимальне підвищення продуктивності тварин: живої маси — на 8,7%, загального та середньодобового приростів — на 18,1%,

інтенсивності — на 17,9% та швидкості росту — 6,2%.

Інтенсифікація росту бугайців супроводжується збільшенням забійного виходу туш та покращенням морфологічного складу яловичини, який характеризується змінами співвідношення тканин в туші за рахунок більшої кількості м'язової тканини вищого і першого сортів та меншого вмісту сполучної і кісткової. Це зумовило покращення хімічного складу яловичини, її фізико-хімічних і санітарних якостей, харчової цінності.

Мікроелементи хелатного комплексу відзначаються біологічно активною формою, завдяки чому досягається їх висока засвоюваність (95-100%). За рахунок поступового розриву хелатних зв'язків препарати виявляють пролонговану дію. При відщепленні мікроелементів білкові ліганди ефективно використовуються організмом. Все це дає можливість зменшувати дози мікроелементів у десятки разів, позитивно вирішувати екологічні і економічні проблеми. Металоорганічні препарати ефективніші при профілактиці та лікуванні аліментарних захворювань порівняно з іншими засобами. Металохелати можуть успішно використовуватися з метою підвищення резистентності, продуктивності і відтворення тварин.

Згодовування преміксів з біологічно активними речовинами сприяє активації метаболічних процесів, еритропозу, зростанню активності антиоксидантної системи та корекції обміну речовин. Премікси з хелатних сполук (цистеїнатів) проявляють

більш виражений ефект, забезпечують фізіологічну регуляцію біохімічних та гематологічних показників, сприяють максимальному підвищенню продуктивності тварин. Отже, для отримання м'ясної продукції високої якості повинен постійно бути зв'язок організму та середовища "грунт — рослина — тварина — людина".

ЛИТЕРАТУРА

1. Авцын А.П. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органопатология. — М.: Медицина, 1991. — 496 с.
2. Вок для повышения продуктивности жвачных животных. — Л.: Агропромиздат, 1990. — 96 с.
3. Декларационный патент на винахід №14349, від 15.05.2006р. Кравців Р.Й., Паска М.З., Личук М.Г. Спосіб підвищення продуктивності бугайців і покращення фізико-хімічних та біохімічних властивостей м'яса в умовах дефіциту мікроелементів.
4. Паска М.З., Личук М.Г. Продуктивність бугайців при застосуванні біологічно-активних речовин // Науковий вісник Львівської національної академії ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького. — Львів, 2004. Т. 6, №2, Ч. 2. — С. 113-117.
5. Кравців Р.Й., Личук М.Г., Паска М.З. Технологічна оцінка хімічного складу яловичини при застосуванні мікроелементних добавок — Наукові праці. — Одеса. — 2006. — Вип. 28. Т. 2.
6. Кравців Р.Й., Паска М.З., Личук М.Г. Харчова цінність яловичини, збагаченої біологічно-активними речовинами // Збірник наукових праць Вінницького державного аграрного університету. Вінниця. — 2006. — В. 1.

НОВОСТИ

АМКУ предлагает создать центр по мониторингу рынка мяса

Антимонопольный комитет Украины (АМКУ) предлагает создать центр мониторинга информации по рынку мяса. Такой информационный центр должен помочь комитету и другим ведомствам эффективно отслеживать ситуацию на этом рынке. Об этом 26 марта на пресс-конференции сообщил первый заместитель председателя АМКУ Александр Мельниченко.

Мельниченко отметил, что если существование монополии на рынке мяса птицы уже удалось установить, то сказать что-то определенное о положении дел на рынке говядины и свинины АМКУ не может, поскольку не владеет информацией. Нет, по словам Мельниченко, информации о том, что происходит на данном рынке, и у других ведомств.

В связи с этим АМКУ предлагает создать "мясной центр сбора такой информации государством" для предоставления необходимых данных контролирующим органам. В частности, АМКУ предлагает через Минагрополитики внедрить систему ветеринарной службы, соответствующую системе сбора, мониторинга и обмена информацией.

"На создание такого центра, понятно, придется выделить средства, однако при его эффективной работе за считанные дни необходимая информация будет появляться на столах в Секретариате президента, Кабинете Министров и в АМКУ, что значительно упростит нашу работу", — добавил Мельниченко.

По материалам: ЛІГАБізнесІнформ

перешел к так называемым "хелатным" соединениям, в которых объединяются микроэлементы с одной из кислот (есть метионин — метионаты, лизин — лизинаты и т.д.). Применение хелатных соединений микроэлементов устраняет конкурентные (антагонистические) взаимоотношения между отдельными микроэлементами, поскольку хелатные комплексы транспортируются к месту абсорбции, не диссоциируя, и в таком состоянии могут депонироваться в органах и тканях, превращаясь в метаболически активную форму.

Работы очень много и сейчас, все темы интересные, новые. Одна из тех, над которой работаю сейчас, — это составление физиологического толкового словаря.

— Сокровенные планы на будущее.

— Открыть еще ряд новых специальностей, новых факультетов в области экологии, гидроресурсов, микротехнологий, ветеринарной медицины и биотехнологий, построить новый учебный корпус, новый корпус общежития, обустроить открытые спортивные площадки для мини-футбола и футбола. Хотим также возродить хорошую пасеку, над чем мы уже работаем. К юбилею нашего университета, 22 мая, ожидаем приезд президента Украины Виктора Ющенко.

— А Ваши дети пошли по Вашим стопам, занимаются ли они наукой?

— Один сын — Юрий, кандидат наук, работает в научно-исследовательском ветеринарном институте кормовых добавок старшим научным сотрудником.

А второй сын, Олег, работает в коммерческой академии, преподает право и завершает кандидатскую диссертацию по правоведению.

— Поделитесь секретом, как у Вас на все хватает времени?

— Времени катастрофически не хватает, приходится работать каждый день с 9 до 21-22 часов, чтобы успеть осуществить все задуманное, подготовить достойную смену, поделиться своими знаниями со своими учениками, передать им богатый опыт, накопленный годами, поэтому работаю и в субботу, и в воскресенье.

Беседовала Лариса КОЛЕСОВА

КОММЕНТАРИИ

Доцент кафедры технологии мясных и масложировых продуктов ПАСКА М.З.:

"Говоря о Романе Иосифовиче, имеем полное право утверждать о высоком профессионализме, эрудиции, педагогическом таланте, широкой компетентности, научной дальновзоркости, огромной энергии и активной жизненной позиции ученого в области ветеринарной медицины и животноводства, физиологии и ветеринарно-санитарной экспертизы. Достойным восхищения и примером для подражания можно считать то, что в своей довольно сложной административной работе, не нормированной во времени, Роман Иосифович находит силы проявить себя в самых главных четырех ипостасях: как ученый, педагог, ректор, общественный деятель. Благодаря этим и многим другим прекрасным чертам характера Романа Иосифовича, в коллективе университета царит атмосфера справедливой требовательности, деловых отношений, человечности и взаимоуважения".



Доцент кафедры ветеринарно-санитарной и радиологической экспертизы, стандартизации и сертификации ВАСЕРУК Н.Я.:

"Судьба преподавателя удивительна. Для того чтобы передать свои знания, раскрыть весь потенциал и возможность каждой личности, необходим настоящий талант. Родители дарят жизнь, а учителя — умение жить, умение найти свой жизненный путь. И только успехи учеников являются настоящей оценкой преподавателя. Роман Иосифович воспитал не одно поколение научных специалистов. Сегодня это действующая школа академика УААН, профессора Кравцова. Личный пример и любовь к науке, терпение и справедливость присущи нашему педагогу и стали для нас, его учеников, жизненными путеводителями".



Заместитель начальника главного управления агропромышленного развития, начальник управления координации работы предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности МИХАЙЛИВ Е.А.:

"С Романом Иосифовичем меня свела судьба еще в студенческие годы. Когда я поступил на первый курс зоотехнического факультета Львовского зооветеринарного института (так раньше назывался Университет ветеринарной медицины и биотехнологий имени С.З. Гжицкого), Роман Иосифович уже был на пятом курсе. Вот с тех пор продолжаются наши дружеские и деловые отношения. Академик Кравцов относится к тем удивительным людям, с которыми всегда интересно общаться, они заряжают своей неиссякаемой жизненной энергией. Роман Иосифович очень много сделал для науки, занимается любимым делом, которому посвятил всю жизнь, может, поэтому у него много учеников и последователей, которым он старается передать свои знания и опыт. На встречи с выпускниками, которые проводятся в университете, всегда стараюсь прийти, ведь это дополнительная возможность не только пообщаться с выпускниками и студентами, но также узнать для себя что-то новое на семинарах, проводимых в рамках встреч. Ведь человек живет интересной и насыщенной жизнью до тех пор, пока он учится".



КОЦЮБА В.Г. заместитель начальника главного управления агропромышленного развития, начальник управления и маркетинга сельскохозяйственной продукции:

"С Романом Иосифовичем мы вместе учились в университете, вели активную студенческую жизнь, занимались комсомольскими делами и по сей день поддерживаем теплые отношения. После окончания института я пошел применять приобретенные знания в области сельского хозяйства, а Роман Иосифович остался в институте развивать нашу науку и готовить высококвалифицированных специалистов для сельскохозяйственной отрасли. К своей работе наш уважаемый профессор относится с глубокой ответственностью, ведь от качественного образования зависит не только экономика страны, но развитие общества в целом. Поэтому в воспитательной работе со студентами Роман Иосифович огромное внимание уделяет морально-этическим проблемам, культуре поведения, обязанностям молодежи, трудовому воспитанию, процессам государственного образования".

