Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

**ЛЬВІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ**

**імені С. З. ГЖИЦЬКОГО**

**На правах рукопису**

ХОМИН Надія Михайлівна

УДК 619:617.571:632.2

АСЕПТИЧНІ ПОДОДЕРМАТИТИ У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ (етіологія, патогенез, профілактика та лікування)

**16.00.05 – ветеринарна хірургія**

**Дисертація на здобуття наукового ступеня**

**доктора ветеринарних наук**

Науковий консультант:

доктор ветеринарних наук, професор

Борисевич Володимир Борисович

**Львів 2006  
З М І С Т**

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ** ................................................................. 4

**В С Т У П** .................................................................................................................. 5

**РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ** ..................................................................... 13

1.1.Структурно-функціональні особливості копитець великої

рогатої худоби ....................................................................................... 13

1.2. Гістологічні та гістохімічні особливості будови копитець ................ 24

1.3. Біофізичні властивості копитцевого рогу у корів ............................... 29

1.4. Вплив умов утримання, годівлі та спадкового фактору на

стан копитець у корів .......................................................................... 33

1.5. Деформація копитець великої рогатої худоби .................................... 39

1.6. Поширеність пододерматитів та їх ускладнень у корів ..................... 43

1.7. Профілактика хвороб копитець у великої рогатої худоби ................ 52

1.8. Лікування хвороб пальця у корів ......................................................... 57

**РОЗДІЛ 2. ВИБІР НАПРЯМКІВ, МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ**

**ДОСЛІДЖЕНЬ** ....................................................................................... 62

**РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ** ..................................78

* 1. Загальна характеристика пододерматитів у великої рогатої

худоби ................................................................................................... 78

* + 1. Поширеність пододерматитів у великої рогатої

худоби у господарствах Західного регіону України ............. 88

* + 1. Поширеність та причини виникнення асептичного

пододерматиту у великої рогатої худоби ............................... 91

* + 1. Клінічні форми асептичного пододерматиту ......................... 96
    2. Інтенсивність росту та стирання копитцевого рогу у корів.101
  1. Етіологічні особливості асептичного пододерматиту

у великої рогатої худоби ................................................................... 105

* + 1. Вплив умов утримання на стан копитець та

виникнення запалення основи шкіри ................................... 105

* + 1. Вплив годівлі на виникнення і перебіг асептичного

пододерматиту ......................................................................... 112

* 1. Патогенез асептичного пододерматиту........................................... 127
     1. Гістологічні та гістохімічні дослідження основи

шкіри копитець ....................................................................... 127

* + 1. Гістологічні та гістохімічні дослідження

копитцевого рогу .............…………….................................... 141

* + 1. Морфолого-біохімічні показники крові корів, хворих на

асептичний пододерматит.....…..........................………........ 149

* + 1. Стан показників імунної системи у корів з ураженнями

основи шкіри копитець ........................................................... 154

* + 1. Біохімічні показники основи шкіри копитець та

копитцевого рогу корів за асептичного пододерматиту..... 158

* + 1. Біофізичні властивості копитцевого рогу у великої

рогатої худоби за асептичного пододерматиту..................... 167

* 1. Опрацювання методів профілактики запалення основи шкіри

копитець у великої рогатої худоби .................................................. 169

* 1. Опрацювання методів лікування корів, хворих на асептичний

пододерматит залежно від перебігу захворювання ....................... 190

* + 1. Лікування корів за гострого перебігу асептичного

пододерматиту ......................................................................... 191

* + 1. Лікування корів при хронічному перебігу асептичного

пододерматиту ......................................................................... 199

**РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВЛАСНИХ**

**ДОСЛІДЖЕНЬ** .................................................................................. 215

**ВИСНОВКИ** .......................................................................................................... 266

**ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ** ...................................................................... 270

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ** ......................................................... 271

**ДОДАТКИ** ............................................................................................................. 323

### ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АП – асептичний пододерматит

ФА – фагоцитарна активність;

БАСК – бактерицидна активність;

ЛАСК – лізоцимна активність;

IgG – імуноглобуліни класу G;

IgM – імуноглобуліни класу M;

Тх/Тс – імунорегуляторний індекс;

ДМСО – диметилсульфоксид.

**В С Т У П**

**Актуальність теми.** У ветеринарній ортопедії значна увага приділяється cтану копитець, зокрема, великої рогатої худоби, що у першу чергу зумовлено важливим значенням скотарства у тваринництві. Цьому питанню приділяли велику увагу такі вчені як Борисевич В.Б. (1980, 1983, 2000), Лук’яновський В.А. (1985), Панько І.С., Левченко В.І., Іздепський В.Й. (1990), Рубленко М. В., Іздепський В. Й.(1991), Молоканов В.А. (1993), Панько І.С. (1998),Іздепський В., Киричко Б., Кулинич С. (2000),Козій В.І., Івченко В.М., Стадник П.О (2000) [33, 42, 44, 134, 171, 201, 246, 276, 277, 300].

Як стверджують М.С.Островський (1981), В.Б.Борисович (2000), І.С.Панько (2000), без належного догляду за копитцями, без підтримання їх у оптимальному морфофункціональному стані неможливе підвищення молочної і м’ясної продуктивності та одержання високоякісної тваринницької продукції [44, 271, 275]

У сучасних умовах ведення скотарства копитця нерідко зазнають впливу різних несприятливих факторів, перш за все пов’язаних з похибками у годівлі та утриманні [284, 285]. Відомо, що у країнах Європи, в умовах стійлового утримання худоби, асептичні пододерматити, виникають внаслідок гіподинамії та високобілкової годівлі [285].

В Україні, серед причин, які сприяють виникненню запалення основи шкіри копитець у великої рогатої худоби, насамперед, необхідно відмітити незадовільні умови утримання, зумовлені переважно невідповідністю різних конструкцій підлог морфофункціональним особливостям копитець, як дистального органу опори та недоодержання організмом тварин поживних і мінеральних речовин [35, 42, 69, 332, 333].

За цих умов, особливого значення надається диспансеризації тварин, своєчасному клінічному дослідженню тварин з метою виявлення патології копитець та проведенню профілактично-лікувальних заходів. Світовий досвід свідчить, що профілактика спроможна забезпечитинадійне попередження виникнення цілого ряду захво­рювань тварин та уникнутивеликих економічних втрат відних [208, 397, 436, 442, 446]. Власне порушення функцій опорно-рухового апарату, у тому числі ділянки пальця не тільки зумовлює зниження приростів і надоїв, але й значно скорочує період господарського використання цін­них тварин [223, 376].

Для підтримання високої продуктивності тварин і збереження їх здоров’я, необхідно забезпечити такі умови годівлі та утримання, які б повністю відповідали фізіоло­гічним потребам організму [171, 248, 340].

Встановлено, що збитки, які наносять хвороби копитець, складаються із недоодержання молока, запланованого приплоду, порушення статевих циклів, що часто призводить до безпліддя; ураження копитець нерідко спричиняють передчасну вибраковку цінних у продуктивному та племінному відношенні тварин; лікування корів з ураженнями копитець вимагає значних економічних витрат [157, 280, 329, 334, 463, 498].

Профілактика та раціональне лікування корів з патологією копитець дозволяє у 2 – 3 рази подовжити їх експлуатацію, що при умові розведення високопродуктивних корів дає можливість зменшити поголів’я, а, отже, і раціональніше використовувати приміщення, робочу силу, кормові ресурси, механізми тощо [434, 536], оскільки корови досягають найвищої продуктивності на 5 – 6-ій лактації.

**Відомо, що хірургічні методи лікування багатьох захворювань у тварин, зокрема асептичного пододерматиту, займають вагоме місце у практичній діяльності лікаря ветеринарної медицини. У зв’язку з цим, актуальним питанням є набуття ґрунтовних знань щодо причин виникнення, особливостей патогенетичних механізмів та проявів основних симптомів асептичного пододерматиту. Тільки глибоке розкриття цих питань дає можливість розробити ефективні заходи профілактики та методи лікування асептичного пододерматиту у великої рогатої худоби. Отже, вивчення цих питань має важливе теоретичне і практичне значення.**

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Ди­сертаційна робота є складовою частиною науково-дослідної роботи кафедри хірургії Львівської національної академії ветеринарної медицини імені С.З. Гжицького “Вивчення і порівняння різних методів лікування, їх удосконалення новими розробками при хірургічній патології кінцівок у великої рогатої худоби” (номер державної реєстрації 0104U000346) та кафедри хірургії імені І.О.Поваженка Національного аграрного університету, яка є частиною наукової теми "Сучасні методи діагностики, лікування та профілактики хірургічних хвороб у ділянці голови, тулуба, черевної порожнини та опорно-рухового апарату", що виконується за завданням Державного департаменту ветеринарної медицини Мінагрополітики України (номер державної реєстрації 0103U005853).

**Мета і задачі дослідження.** Обґрунтування причин виникнення і особливості розвитку асептичних пододерматитів у корів залежно від перебігу захворювання та на підставі одержаних результатів досліджень розробити ефективні заходи профілактики і методів їх лікування.

Для досягнення мети були поставлені наступні **завдання**:

- доповнити та розширити деякі питання патогенезу окремих асептичних захворювань пальця у великої рогатої худоби та на підставі цього розробити удосконалені методи лікування;

- з’ясувати частоту виникнення асептичних пододерматитів у корів та місце їх локалізації;

- визначити інтенсивність росту та стирання копитцевого рогу у залежності від пори року;

***- на підставі змін біохімічних показників та фізико-механічних параметрів епідермісу встановити вплив умов утримання та рівня годівлі на стан копитцевого рогу у корів;***

***- вивчити гістологічні та гістохімічні зміни основи шкіри і копитцевого рогу залежно від нозологічної форми та перебігу асептичних пододерматитів;***

- встановити залежність між динамікою морфолого-біохімічних, імунологічних показників крові та характером перебігу запалення основи шкіри копитець;

- встановити характерні зміни біохімічних показників основи шкіри та епідермісу копитець за умов гострого та хронічного асептичного пододерматиту;

- визначити біофізичні параметри копитцевого рогу залежно від перебігу запалення основи шкіри копитець;

- розробити ефективні заходи профілактики асептичного пододерматиту;

- розробити і обґрунтувати методи лікування гострого та хронічного асептичного запалення основи шкіри копитець у корів.

*Об’єкт дослідження****:*** асептичні пододерматити у великої рогатої худоби

*Предмет дослідження:*кров, кісткова тканина, основа шкіри і епідерміс копитець, обґрунтування особливостей етіології та патогенезу, а також розробка ефективних методів профілактики і лікування запалення основи шкіри копитець у корів.

*Методи дослідження:* клінічні – огляд, пальпація, перкусія, трепанобіопсія (щільність нативної сирої кістки, сухої знежиреної кістки, органічного матриксу, мінеральних речовин, індекс мінералізації), величина кутів суглобів пальця; морфологічні (еритроцити, лейкоцити, лейкограма); біохімічні (загальний білок, гемоглобін, білкові фракції, глюкоза, кетонові тіла, лужна фосфатаза, вітаміни А і Е; кальцій, фосфор, сірка, мідь, цинк, кобальт, волога, зола, жир, білок, кератози, SH-групи, гістамін, амінокислоти), гістологічні, гістохімічні (протеоглікани, глікопротеїди, білкові сполуки), імунологічні (ФА, БАСК, ЛАСК, Т-лімфоцити, В-лімфоцити, Т-хелпери, Т-супресори, імунорегуляторний індекс, IgG, IgM) та біофізичні характеристики (щільність, твердість, опір до стирання, інтенсивності росту і стирання).

**Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше у вивченні патології копитець проведені комплексні клінічні, морфологічні, гістологічні, гістохімічні, імунологічні, біохімічні та біофізичні дослідження з урахуванням умов утримання, рівня годівлі тварин та особливостей розвитку захворювання у зв’язку з перебігом, що дало змогу вивчити і встановити окремі особливості етіології та патогенезу гострого і хронічного асептичних пододерматитів, які часто зустрічаються в умовах стійлового утримання у великої рогатої худоби.

Асептичні пододерматити в умовах стійлового утримання виникають при похибках в утриманні та годівлі великої рогатої худоби, розшифрування окремих питань патогенезу яких дозволяє пропонувати науково обгрунтовані заходи профілактики та методи лікування.

Вперше з цією метою було:

- проведено визначення амінокислотного складу основи шкіри та

копитцевого рогу;

- визначено вміст кератоз у копитцевому розу корів за різних

форм асептичного пододерматиту;

- проведено визначення вмісту вологи, золи, жиру, білка, а також щільності, твердості, опору до стирання та росту і стирання копитцевого рогу у корів, хворих на гострий та хронічний асептичний пододерматити;

- розроблено методику визначення стану основи шкіри на підставі дослідження копитцевого рогу;

- проведено комплексне вивчення целюлярної, тканинної та органної патології, що є новим напрямом у поглибленому вивченні хвороб копитець;

- розроблено та обгрунтовано профілактичні заходи, які сприяють покращенню обміну речовин в організмі корів, завдяки максимальному засвоєнню поживних речовин корму, а також якості копитцевого рогу, внаслідок стимуляції обмінних процесів у цій ділянці пальця у тварин;

- розроблено раціональний метод лікування гострого асептичного пододерматиту у корів з використанням лікарських речовин, які глибоко проникають у тканини, тривалий час звужують судини, діють протинабряково, сприяють розсмоктуванню ексудату, що сприяє скороченню періоду видужання великої рогатої худоби;

- розроблено лікування хронічного асептичного пододерматиту у корів з використанням лікарських речовин, що знеболюють, викликають покращення циркуляції крові у ділянці пальця, а також, глибоко проникаючи у тканини, діють протизапально та лізуюче; цей метод дає змогу скоротити період лікування тварин.

**Практичне значення одержаних результатів.** Доповнено та розширено деякі питання патогенезу окремих форм пододерматитів у великої рогатої худоби та розроблено удосконалені методи лікування. Розкрито окремі етіопатогенетичні особливості асептичного пододерматиту, зокрема механізми впливу на стан копитець похибок утримання та годівлі худоби, а також особливості розвитку асептичного запалення основи шкіри копитець у залежності від перебігу захворювання, встановлено діагностичні критерії оцінки стану основи шкіри копитець.

Розроблено профілактичні заходи асептичного пододерматиту у корів, які дають можливість покращити якість копитцевого рогу і, тим самим, попередити виникнення даного захворювання.

Удосконалено і обґрунтовано лікування гострого асептичного пододерматиту у великої рогатої худоби, яке полягає у скороченні періоду видужання тварин внаслідок використання лікарських речовин, які сприяють швидкому зменшенню запального процесу у ділянці основи шкіри копитець.

Розроблено лікування хронічного асептичного пододерматиту у корів з використанням протизапальної та антисклеротичної терапії, що дає можливість скоротити період лікування тварин.

На підставі аналізу отриманих експериментальних даних, апробації і впровадження результатів дослідження у виробництво розроблено методичні рекомендації “Діагностика, профілактика і лікування асептичних пододерматитів та їх ускладнень у великої рогатої худоби” (протокол № 6 від 17 грудня 2002 року) та “Асептичні пододерматити у великої рогатої худоби. Методичні рекомендації з питань етіології, патогенезу, діагностики, профілактики та методів хірургічного лікування” (протокол № 3 від 23 грудня 2005 року)”, затверджені науково-методичною радою Державного департаменту ветеринарної медицини Мінагрополітики України.

Одержані результати щодо профілактики та лікування гострого і хронічного асептичного пододерматиту у великої рогатої худоби апробовані в господарствах Західного регіону України (Львівська, Тернопільська, Івано-Франківська області) та рекомендовані до впровадження у виробництво.

Результати досліджень використовуються у навчальному процесі, та у науково-практичній роботі у Львівській національній академії ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького, Національному аграрному університеті, Полтавській державній аграрній академії.

**Особистий внесок здобувача.** Автор особисто обгрунтувала наукову концепцію дисертації, сформулювала мету роботи, визначила науковий напрямок досліджень. Дисертант самостійно опрацювала та доповнила науково обгрунтовану класифікацію хвороб копитець, а також виконала весь обсяг експериментальних та клінічних досліджень на великій рогатій худобі; розробила вибір критеріїв для оцінки перебігу морфолого-біохімічних, імунологічних змін крові, гістопатологічних – основи шкіри і копитцевого рогу та біофізичних - епідермісу копитець залежно від умов утримання, годівлі, а також перебігу асептичних пододерматитів у корів; провела статистичне обрахування цифрового матеріалу. Аналіз та інтерпретацію одержаних результатів, формулювання висновків та пропозицій автор провела під керівництвом наукового консультанта доктора ветеринарних наук, професора Борисевича В.Б. Розробила науково обгрунтовані рекомендації щодо профілактики та лікування запалення основи шкіри копитець у великої рогатої худоби в умовах стійлового утримання. Із спільних з співавторами експериментальних досліджень і публікацій використала, за їх згодою, лише ті результати досліджень, які виконані нею особисто. Особистий внесок у наукові праці, опубліковані у співавторстві, визначений у списку друкованих праць.

**Апробація результатів дисертації.** Результати дослідження було представлено на міжнародних науково-виробничних конференціях: у Національному аграрному університеті (2000–2003рр.), “Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини” (м. Харків, 2001, 2002 рр.), “Досягнення та перспективи розвитку ветеринарної медицини” (м. Полтава, 2002); “Проблеми неінфекційної патології тварин” (м. Біла Церква, 2003 р.); “Біологічні основи продуктивності та здоров’я тварин” (м. Львів, 2004 р.), на щорічних конференціях професорсько-викладацького складу та науковців Львівської національної академії ветеринарної медицини імені С.З.Гжицького (2002-2004 рр.); на конференції “Актуальные проблемы ветеринарной хирургии”, присвяченій 75-річчю Уральської державної академії ветеринарної медицини (г. Троицк, Россия, 2004 р.) та конференції, присвяченій 100-річчю з дня народження доктора ветеринарних наук, професора, заслуженого діяча науки України І.І.Магди (м. Харків, 2004 р.)

**Публікації.** За темою дисертаційної роботи опубліковано 27 наукових праць, з них – 23 наукові статті у вітчизняних та зарубіжних профільних журналах і фахових збірниках (у тому числі 12 без співавторів) Співавтор підручника “Загальна ветеринарно-медична хірургія”.

**Структура і обсяг дисертації.** Дисертація викладена на 322 сторінках комп’ютерного тексту і складається з таких розділів: “Вступ”, “Огляд літератури”, “Вибір напрямків, матеріали і методи досліджень”, “Результати власних досліджень”, “Аналіз і узагальнення результатів власних досліджень”, “Висновки”, “Пропозиції виробництву”, “Список використаних джерел”, “Додатки”. Робота ілюстрована 34 таблицями, 42 рисунками, 5 схемами. Список використаної літератури включає 583 джерело, у тому числі українською і російською мовами – 383, іншими мовами - 200.

**ВИСНОВКИ**

1. У дисертації наведено теоретичне обґрунтування і нове вирішення завдання, яке полягає у вивченні етіопатогенетичних механізмів асептичного пододерматиту за різних форм його перебігу у тварин, диференціально-діагностичних критеріїв, а також у розробці заходів профілактики асептичного запалення основи шкіри копитець та методів лікування гострого і хронічного асептичного пододерматиту у великої рогатої худоби.

2. У господарствах Західного регіону України, асептичний пододерматит у корів у 1,5 рази частіше виникає при утриманні їх на залізобетонній щілинній підлозі, ніж на дерев’яній, і у 2,3 рази - при згодовуванні кормів раціону, незбалансованого за поживними та мінеральними речовинами порівняно із згодовуванням кормів раціону, збалансованого згідно встановлених норм.

3. Частота виникнення асептичного пододерматиту залежить від ступеня деформації. При запущеній формі деформації частота виникнення складає 47,5%, при вираженій – 30,0%, а при відсутності деформації – захворювання виникає у 7,2% випадків.

4. Інтенсивність росту і стирання підошви копитець має сезонний характер: найбільше наростання епідермісу, за рахунок незначного стирання останнього, спостерігається у зимово-весняний період, а найменший приріст епідермісу має місце у літньо-осінній – завдяки інтенсивному стиранню.

5. У копитцевому розі грудних і тазових кінцівок тварин, яких утримували на залізобетонній щілинній підлозі мають місце зміни деяких біохімічних та біофізичних показників порівняно з аналогічними у корів, які утримували на дерев’яній підлозі:

* зменшується кількість вологи відповідно на 8,5 та 9,1% (абсолютних) та збільшується до деякої міри вміст SH-груп;
* знижується опір до стирання епідермісу грудних і тазових кінцівок на 16,4 та 18,3% (P<0,05);
* підвищується інтенсивність стирання рогу підошви на грудних і тазових кінцівках відповідно на 10,9 та 16,7% (P<0,05);

6. Згодовування коровам кормів раціонів, дефіцитних за поживними та мінеральними речовинами, енергетична забезпеченість яких складає 82-87% відносно норми, призводить до виникнення остеодистрофічних змін, що проявляються зменшенням величини пальцевих суглобів, мінеральної насиченості кісткової тканини, вірогідним зменшенням вмісту загального білка, глюкози, вітамінів А і Е, кальцію, фосфору, міді, зростанням активності лужної фосфатази та вмісту кетонових тіл і сприяє:

* зниженню концентрації кальцію на 10,4%, сірки – 5,3, міді – 16,9 та цинку – на 10,0%;
* підвищенню вмісту вологи у копитцевому розі корів на 7,7% (абсолютних) та концентрації SH-груп – на 39,8%;
* зменшенню вмісту γ-кератоз на 2,5% (абсолютних), щільності – на 4,1% та твердості – на 5,3%;
* зростанню опору до стирання – на 22,6%;
* зниженню інтенсивності росту копитцевого рогу на 17,6 та стирання – на 55,4%.

7. Патогістологічні та патогістохімічні зміни в основі шкіри при асептичному пододерматиті проявляються запаленням, яке тісно пов’язане із структурно-метаболічними порушеннями у вигляді мукоїдного і фібриноїдного набряку сполучнотканинної основи копитець з вираженою дистрофією опорного фіброзно-волокнистого каркасу копитцевої дерми. Порушення метаболізму матриксу і фіброзно-опорних структур основи шкіри посилює запалення, створюючи “порочне коло”.

8. Асептичний пододерматит призводить до виражених структурно-метаболічних порушень епідермісу копитець, що проявляється збільшенням відкладання глікопротеїдних сполук і зменшенням вмісту кератиноцитів у зміненому роговому шарі копитець у корів.

9. У тварин, хворих на гострий асептичний пододерматит, відзначаються наступні зміни:

а/ у крові - регенеративний зсув ядра, зменшення вмісту міді на 7,0%; зниження кількості Т-хелперів на 3,4% (абсолютних), що сприяє зменшенню величини імунорегуляторного індексу;

б/ в основі шкіри - зростання концентрації гістаміну на 19,5%.

10. Хронічний асептичний пододерматит у корів проявляється змінами:

а/ у крові

* диспротеїнемією (зменшення вмісту альбумінів на 8,2% на тлі зростання концентрації α-глобулінів) та зниженням рівня γ-глобулінів на 10,9%, а також зменшенням кількості сегментоядерних лейкоцитів на 2,7% (абсолютних);
* зниженням концентрації міді на 10,4%, вітамінів А і Е відповідно на 34,8 та 28,0%, фагоцитарної та бактерицидної активності відповідно на 3,2 та 3,8% (абсолютних), кількості Т-лімфоцитів на 4,3%, Т-хелперів на 4,5% (абсолютних) та імунорегуляторного індексу на 21,1%;

б/ у копитцевому розі

* зниженням концентрації сірковмісних амінокислот, зменшенням вмісту кальцію на 15,7, сірки – 13,6, міді – 21,7, цинку – 8,9% та γ-кератоз – 3,6% (абсолютних);
* зростанням концентрації SH-груп на 26,8% та α-кератоз – на 3,1% (абсолютних);
* зменшенням твердості копитцевого рогу на 10,0% та інтенсивності стирання епідермісу на 27,0%, що призводить до надмірного відростання рогу підошви копитець.

11. Причиною масової апоптозної загибелі клітин є значне посилення внутрішньотканинного тиску у надмірно відрослому копитцевому розі і може призвести до виникнення асептичного пододерматиту у корів. Це робить корекцію копитець важливим заходом у зниженні інтенсивності апоптозної загибелі епідермоцитів, що сприяє нормалізації внутрішньотканинного тиску на основу шкіри підошви копитець.

12. Проведення профілактичних заходів, які полягають у коректуючій розчистці, моціоні, використанні підстилки соломи з подрібненим сфагновим мохом у співвідношенні 3:1, ультрафіолетового опромінення корів лампою ПРК-2 у дозі 250 мэр/час/м2 тривалістю 25 хв двічі на тиждень протягом двох місяців, внутрішьом’язовому введенні один раз у тиждень протягом двох місяців 5 мл тривіту, нанесенні на ділянку вінчика і волярну поверхню п’ястя та пальмарну – плесни 5%-ного водного розчину йоду двічі у тиждень два місяці підряд та нанесенні на вінчик 20%-ного розчину натрію сульфату у поєднанні з 20%-ним розчином ДМСО один раз у тиждень протягом цього ж періоду, стимулюють обмін речовин, сприяють підвищенню резистентності організму та покращенню якості копитцевого рогу.

13. Гострий перебіг асептичного пододерматиту супроводжується вираженими судинними порушеннями, втягненням у запальний процес судин мікроциркуляторного русла, особливо чутливого до дії біогенних амінів, зокрема гістаміну, що вказує на важливу роль останнього у патогенезі ураження.

14. Використання при лікуванні гострого асептичного пододерматиту у корів аплікації на ділянку вінчика фармазолін-димексидного розчину дві доби підряд двічі на добу тривалістю 25-30 хв та забезпечення солом’яною підстилкою сприяє скороченню терміну лікування на дві доби.

15. За умов хронічного перебігу асептичного пододерматиту, на тлі пролонгованого запального процесу, розвиваються явища склерозу з вираженою дезорганізацією фіброзно-волокнистого каркасу копитцевої дерми, що зумовлює використання протисклерозної терапії, зокрема димексид-лідазних розчинів.

16. При хронічному асептичному пододерматиті внутрішньом’язове введення 5 мл тривіту один раз на тиждень, забезпечення солом’яною підстилкою, проведення моціону, нанесення на ділянку вінчика 5%-ного йод-димексидного розчину двічі на тиждень та аплікації 20%-ного водного розчину ДМСО з лідазою через кожні три доби сприяють покращенню якості копитцевого рогу та скороченню періоду одуження корів на 7 діб.

**ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ**

1. Для профілактики асептичного пододерматиту у корів, яка проводиться протягом двох місяців наприкінці зимово-стійлового утримання, необхідно використовувати у якості підстилки солому з подрібненим сфагновим мохом у співвідношенні 3:1, проводити моціон та ультрафіолетове опромінювання тварин лампою ПРК-2 у дозі 250 мэр/час/м2 тривалістю 25 хв. двічі на таждень, внутрішньом’язово один раз у тиждень вводити 5 мл тривіту, двічі на тиждень на ділянку вінчика та волярну поверхню п’ястя і пальмарну – плесни наносити 5%-ний водний розчин йоду та один раз у тиждень аплікувати 20%-ний розчин натрію сульфату у поєднанні з 20,0%-ним розчином диметилсульфоксидом.

2. З метою лікування гострого асептичного пододерматиту необхідно забезпечити тваринам солом’яну підстилку, дві доби підряд аплікувати на ділянку вінчика фармазолін-димексидний розчин двічі на добу тривалістю 25-30 хв.

3. Лікування хронічного асептичного пододерматиту проводити з використанням підстилки соломи, один раз у тиждень внутрішньом’язово вводити 5 мл тривіту, проводити моціон, наносити на ділянку вінчика двічі на тиждень 5%-ний йод-димексидний розчин та аплікувати 20%-ний водний розчин димексиду з лідазою через кожні три доби.

4. Отримані результати досліджень щодо особливостей етіології, патогенезу, профілактики та лікування корів, хворих на гострий і хронічний асептичний пододерматит, рекомендовано використовувати у курсі загальної та спеціальної хірургії для студентів і магістрів вищих навчальних закладів за спеціальністю “Ветеринарна медицина”.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Абагян Р.А. Схема упаковки колагена в фибриллах // Биофизика. – 1983. – Т. 28, № 3. – С. 498 – 500.

2. Авцын А. П., Струков А. И., Фукс Б. Б. Принципы и методы гистохимического анализа в патологии. – Ленинград: Медицина, 1971. – 364 с.

3. Акоев И.Г., Алексеева Л.В. Пол, реактивность, резистентность. – М.: Знание, 1985. – 63 с.

4. Александер Р. Биомеханика. – М.: Мир, 1970. – 339 с.

5. Александров Н. И., Гимранов В. В. Лечение и профилактика язвенных процессов в области пальцев у крупного рогатого скота // Проблемы хирургической патологии с.-х. животных: Тез. докл. Всесоюзн. конф. – Белая Церков, 1991. – С. 80 – 81.

6. Альбертс Б., Брей Д., Льюис Д. Молекулярная биология клетки. – М.: Мир, 1994. – 540 с.

7. Анатомія свійських тварин / С. К. Рудик, В. С. Левчук, В. Т. Хомич та ін. – К.: Агропромвидав України, 2000. – 246 с.

8. Апатенко В.М. Ветеринарна імунологія та імунопатологія. – К.: Урожай, 1994. – 127 с.

9. Ахмаджанов М. М. Некоторые вопросы этиологии и профилактики болезней копытец у коров в условиях молочных комплексов // Сб. науч. трудов Ленинградского вет. ин-та. – Ленинград. – 1989. – Вып. 102. – С. 12 – 14.

10. Байкенов М.Т. Диагностика, профилактика и лечение заболеваний копытец у коров: Автореф. дисс... канд. вет. наук. – Троицк, 2001. – 22 с.

11. Баканов П. Н. К вопросу патологии различных участков копытец крупного рогатого скота в условиях откормочных комплексов // Бюлл. научн. работ ВИЖ. – Дубровницы, 1978. – Вып. 55. – С. 8 – 10.

12. Баканов П.Н., Менькин В.К. Кормление сельскохозяйственных животных. – М.: Агропромиздат, 1989. – 511 с.

13. Баканов П. Н. Состояние конечностей у быков и кастратов при интенсивном откорме и содержании их на щелевых полах // Бюлл. научн. работ ВИЖ. – Дубровницы, 1976. Вып. 49. – С. 60 – 62.

14. Белушкина Н. Н., Северин С. Е. Молекулярные основы патологии апоптоза // Архив патологии. – 2001. – № 1. – С. 51 – 60.

15. Белушкина Н. Н., Северин С. Е. Молекулярные основы патологии апоптоза. Апоптоз в многоклеточном организме // Биология. – 2003. – Т. 68. – Вып. 2. – С. 51 – 58.

16. Бер Э., Хилтнер А., Фридман Б. Взаимосвязи между ультраструктурой и механическими свойствами в коллагене сухожилий – высокоупорядоченном макромолекулярном композите // Механика полимеров. – 1975. – № 6. – С. 1051 – 1060.

17. Берзинь Я. М., Самохин В. Т. Микроэлементы в животноводстве. – М.: Знание, 1968. – 32 с.

18. Беренштейн Ф. Я. Микроэлементы в физиологии и патологии животных. – Минск: Госиздат БССР, 1966. – 196 с.

19. Беркович Е. М., Накс М. А., Павлюк И. М. Влияние цинка на некоторые показатели углеводного обмена в организме жвачных животных. – К.: Наукова думка, 1966. – С. 140 – 144.

20. Берман А.Е. Биосинтез коллагена. Характеристика белоксинтезируюцих структур, участвующих в синтезе коллагеновых белков, нарушение биосинтеза в онкотрансформированных клетках. – М., 1987. – 366 с.

21. Берстон М. Гистохимия ферментов. – М.: Мир, 1965. – 506 с.

22. Богдан И. В., Богдан Т. В. Рост и стираемость копытцевого рога у коров // Ветеринария. – 1976. – № 6. – С. 85 – 87.

23. Бойцова Л.Ю., Васильев Ю.В., Потапова Т.В. Высокопроницаемые межклеточные контакты в культурах нормальных и трансформированных фибробластов // Цитология. – 1975. – Т. 17. – С. 279 – 285.

24. Бойцова Л.Ю., Потапова Т.В. Способность к образованию межклеточных контактов у нормальных мышечных фибробластов и L-клеток, выращенных в смешанной культуре с нормальными фибробластами // Бюлл. экспериментальной биологии и медицины. – 1974. – № 8. – С. 85 – 87.

25. Бондарь В. А. Диагностика и профилактика гипотиреоза и нарушений обмена веществ у молочных коров в зоне йодной и другой микроэлементной недостаточности: Автореф. дисс… канд. вет. наук. – Киев, 1988. – 16 с.

26. Борисевич В.Б. Багатофакторний мас-об’ємний аналіз кісткової тканини // Вісник аграр. науки. – 2000. – № 3. – С. 35 – 38.

27. Борисевич В. Б. Ветеринарна ортопедія і офтальмологія. – К.: Урожай, 1994. – 133 с.

28. Борисевич В. Б. Ветеринарная ортопедия (болезни копытец и копыт). Кировоград: Кировоградгосиздат, 1996. – 230 с.

29. Борисевич В. Б. Вплив щілинної залізобетонної підлоги на копитця бичків при відгодівлі // Вісник с.-х. науки. – 1981. – №7. – С. 36 – 40.

30. Борисевич В. Б. Гістологічні дослідження копитець великої рогатої худоби //Вісник с.-г. науки. – 1982. – № 7. – С. 39 – 42.

31. Борисевич В. Б. Гистоморологические и гистохимические особенности копытцевого рога крупного рогатого скота в норме и при деформации // Диагностика, терапия и профилактика болезней сельскохозяйственных животных: Науч. труды Укр. с.-х. академии. – Киев, 1975. – Вып. 118. – С. 100 – 108.

32. Борисевич В. Б. Гистоморфология и гистохимия основы кожи копытец крупного рогатого скота в норме // Диагностика, терапия и профилактика болезней сельскохозяйственных животных: Науч. труды Укр. с.-х. академии. – Киев, 1979. – Вып. 216. – С. 8 – 11.

33. Борисевич В. Б. Деформация копытец крупного рогатого скота (Анатомическое, гистологическое, гистохимическое, клиническое и патологоанатомическое исследование): Автореф. дисс... д-ра. вет. наук: 16.00.05. – Москва, 1983. – 39 с.

34. Борисевич В. Б. Изменения копытец крупного рогатого скота при содержании на щелевых железобетонных полах // Теория и практика повышения продуктивности сельскохозяйственных животных: Науч. труды Укр. с.-х. академии. – Киев, 1978. – Вып. 215. – С. 48 – 51.

35. Борисевич В. Б. Классификация деформированных копытец крупного рогатого скота // Теория и практика повышения продуктивности сельскохозяйственных животных: Науч. труды Укр. с.-х. академии. – Киев, 1980. – Вып. 259. – С. 120 – 123.

36. Борисевич В. Б. Ламинит крупного рогатого скота и лошадей // Ветеринария. – 1987. – № 6. – С. 53 – 55.

37. Борисевич В. Б. Лимакс у крупного рогатого скота // Ветеринария. – 1985. – № 4. – С. 52 – 54.

38. Борисевич В. Б. Некоторые особенности строения рога копытец крупного рогатого скота // Теория и практика повышения продуктивности сельскохозяйственных животных: Науч. труды Укр. с.-х. академии. – Киев, 1973. – Вып. 85, ч.1 – С. 75 – 82.

39. Борисевич В. Б. Опорно-силовые взаимодействия в структурах копытец и копыт // Ветеринария. – 1982. – № 6. – С. 52 – 54.

40. Борисевич В. Б. Постановка конечностей и состояние копытец крупного рогатого скота // Ветеринария. – 1982. – № 10. – С. 50 – 54.

41. Борисевич В. Б. Профилактика деформации копытец крупного рогатого скота // Ветеринария. – 1980. – № 9. – С. 55 – 56.

42. Борисевич В. Б. Строение, функция, метаболизм копытец крупного рогатого скота. – К.: УСХА, 1980. – 30 с.

43. Борисевич В. Б. Технологические болезни сельскохозяйственных животных: // Проблемы хирургической патологии с.-х. животных: Тез. докл. всесоюзн. конф. – Белая Церков, 1991. – С. 58 – 59.

44. Борисевич В. Б. Хвороби кінцівок у тварин // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 2000. – Вип. 13, ч. І. – С. 14 – 19.

45. Борисевич В.Б., Борисевич Б.В., Хомин Н.М. Гістологічні дослідження копитцевого рогу в нормі та при пододерматиті у великої рогатої худоби // Проблеми зооінженерії та вет. медицини. – Ветеринарні науки: Зб. наук. праць Харків. зоовет. ін-ту. Харків, 2001. – Ч. 2, вип. 8 (32). – С. 110 – 115.

46. Борисевич В.Б., Борисевич Б.В., Хомин Н.М. Деякі особливості пододерматитів великої рогатої худоби // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 2001. – Вип. 16. – С. 17 – 23.

47. Борисевич В.Б., Борисевич Б.В., Хомин Н.М. Лечение язвы Рустергольца у коров // Ветеринария. – 2002. – № 8. – С. 39 – 41.

48. Борисевич В.Б., Борисевич Б.В., Хомин Н.М. Особенности течения ламинита у лошадей и крупного рогатого скота // Ветеринария. - 2001. – № 7. – С. 40 – 42.

49. Борисевич В.Б., Когут Н.В., Хомин Н.М. Поверхневий та глибокий гнійний пододерматит у корів // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. Біла Церква, 2004. – Вип. 28. – С. 8 – 14.

50. Борисевич В. Б., Лущик А. А., Башмак Н. И. К патогенезу деформированных копытец крупного рогатого скота с крохкими ломким рогом // Диагностика, терапия и профилактика болезней сельскохозяйственных животных: Науч. труды Укр. с.-х. академии. – Киев, 1977. – Вып. 190. – С. 31 – 34.

51. Борисевич В. Б., Погурская Н. Г. К гистоморфологии и гистохимии эпидермиса копытец крупного рогатого скота // Диагностика, терапия и профилактика болезней сельскохозяйственных животных: Науч. труды Укр. с.-х. академии. – Киев, 1978. – Вып. 210. – С. 67 – 70.

52. Борисевич В. Б., Роговский С. Я., Науменко Н. Н. Гистоморфологические и гистохимические исследования основы кожи деформированных копытец крупного рогатого скота // Диагностика, терапия и профилактика болезней сельскохозяйственных животных. Киев, 1979. – Вып. 216. – С. 12 – 13.

53. Борисевич Б., Хомин Н. Етіопатогенез уражень копитець у корів в умовах стійлового утримання // Вет. медицина України. – 2002. – № 12. – С. 32 – 34.

54. Бортников А. М. Зоогигиеническая оценка устройства для обработки копыт сельскохозяйственных животных // Селекция с.-х животных на устойчивость к болезням и повышение естественной резистентности – Москва, 1989. – С. 173 – 175.

55. Браун А.А. Гистологическое строение кожи сельскохозяйственных животных. – Душанбе: Доник, 1983. – 75 с.

56. Бродин С.В. Метаболизм лейцина, триптофана и аланина в тканях крупного рогатого скота.: Автореф. дисс... канд. биол. Наук / 03.00.04. – Львов, 1991. – 18 с.

57. Бродин С.В., Янович В.Г. Особенности метаболизма лизина в различных органах тканях крупного рогатого скота и лабораторных животных // Сельскохозяйственная биохимия. – 1996. – № 4. – С. 59 – 63.

58. Бурденюк А. Ф. Болезни копыт. – К.: Урожай, 1968. – 183 с.

59. Бурденюк А. Ф. Болезни конечностей у продуктивных животных. – К.: Урожай, 1976. – 129 с.

60. Бурденюк А. Ф., Кузнецов Г. С. Ветеринарная ортопедия. – Л.:Колос, 1976. – 198 с.

61. Бухарин О.В., Васильев Н.В. Лизоцим и его роль в биологии и медицине. – Томск, 1974. – 65 с.

62. Вайсман И.Л. Гистамин в биохимии и физиологии. – М.: Медицина, 1981. – 274 с.

63. Вайткус В. П. Диагностика ранней стадии тиломы крупного рогатого скота и лечение с помощью жидкого азота // Теоритические и практические вопросы ветеринарной медицины: Тез. докл. науч.- практ. конф. посвященной 50-летию Литовской с.-х. академии. – Елгава, 1989. – С. 77 – 79.

64. Вайткус В. П. Тилома у крупного рогатого скота (вопросы этиопатогенеза и сравнительная оценка методов лечения): Автореф. дисс… канд. вет. наук: 16.00.05. – Л., 1990. – 16 с.

65. Валтнерис А.Д., Дзяк Г.В., Яковлева Г.М. Функциональная диагностика механико-прочностных свойств сосудов // Механика композитных материалов. – 1983. – № 4. – С. 728 – 730.

66. Валуйский П.П., Никольская Н.А., Бондарев А.П. Аминокислотный состав плазмы крови лактирующих коров в зависимости от обеспеченности рациона метионином и лизином: Тез. докл. 5 конф. биохим. Респ. Сред. Азии и Казахстана.- Ташкент, 1991. – С. 31.

67. Варданян А. В. Биофизические и биохимические показатели копытцевого рога у коров // Биологические и химиотерапевтические средства профилактики заболеваний животных: Труды Ереванского зоовет ин-та.- Ереван, – 1991 – Вып. 63. – С. 65 – 67.

68. Варданян А. В. Биофизические показатели копытцевого рога у коров и нетелей // Ветеринария. – 1983. – № 11. – С. 61 – 62.

69. Варданян А. В. Биофизические и биохимические параметры копытцевого рога у коров // Биологические и химиотерапевтические средства профилактики заболеваний животных: Труды Ереванского зоовет. ин-та.- Ереван, – 1991. – Вып. 63. – С. 63 – 65.

70. Варданян А. В. Болезни копытец у коров // Ветеринария. – 1984. – №9. – С. 57 – 58.

71. Варданян А. В. Влияние условий содержания на биохимические показатели копытцевого рога у лактирующих коров черно-пестрой породы // Функциональная морфология органов движения сельскохозяйственных животных: Сб. научн. трудов Московской вет. академии.- Москва, 1984. – С. 32 – 33.

72. Варданян А. В. Влияние условий содержания на качество копытцевого рога и заболеваемость копытец у коров в молочных комплексах: Автореф. дисс… канд. вет. наук: 16.00.05. – Москва, 1984. – 15 с.

73. Варданян А. В. Некоторые биофизические показатели копытцевого рога у коров и нетелей в условиях привязного содержания // Функциональная морфология и патология органов движени с. – х. животных: Труды Московской вет. академии. – Москва, 1984. – С. 31 – 33.

74. Варданян А. В. Применение минеральных добавок при лечении заболеваний копытец у коров // Биологические и химиотерапевтические средства профилактики заболеваний животных: Труды Ереванского зоовет. ин-та. – Єреван, 1991. – Вып. 63. – С. 59 – 62.

75. Варданян А. В. Профилактика и лечение заболеваний копытец у коров: Автореф. дисс... д-ра вет. наук: 16.00.05. – Ереван, 1998. – 36 с.

76. Варданян А. В. Состояние копытцевого рога у крупного рогатого скота в зависимости от условий содержания // Докл. ВАСХНИЛ. – 1984. – № 7. – С. 45 – 46.

77. Варданян А. В. Состояние копытцевого рога и заболеваемость копытец у коров черно-пестрой породы в молочном комплексе // Тез. докл. молодых ученых Ереванского зоовет. ин-та. – Ереван, 1986. – Т. 12. – С. 15 – 16.

78. Варданян А. В., Акопян В. Б., Плахотин М. В. Теплопроводимость копытцевого рога у коров и нетелей // Современные методы физико-химических исследований и физико-химического контроля в сельском хозяйстве: Тез. докл. 1-ой межвуз. научн. конф. – Тюмень, 1984. – С. 76 – 77.

79. Варданян А. В., Лукьяновский В. А. Повышение прочности копытцевого рога – важное звено в снижении ортопедических болезней у коров // Ветеринария. – 1986. – № 12. – С. 65.

80. Варданян А. В., Михайлов В. С. Использование дифференциального микрокалориметра для изучения тепловой денатурации копытцевого рога в норме и патологии // Современные методы физико-химического контроля в сельском хозяйстве: Тез. докл. 1-ой межвузовск. научн. конф. - Тюмень, 1984. – С. 58 – 59.

81. Васильева Е.А. Клиническая биохимия сельскохозяйственных животных. – М.: Россельхозиздат, 1982. – 254 с.

82. Вейсфельд И. Л., Кассиль Г. Н. Гистамин в биохимии и физиологии. – М.: Наука, 1981. – 276 с.

83. Вершигора А.Е. Основы иммунологии. - К.: Вища школа, 1975. – 318 с.

84. Веселовский В. П., Богоявленский Н. Ф., Сергеев В. И. Применение димексида в медицине // Весник хирургии. – 1988. – № 5. – С. 66 – 87.

85. Ветеринарна мікробіологія і імунологія /А.В.Демченко, В.А.Бортнічук, В.Г.Скибіцький, В.М. Апатенко. – К.: Урожай, 1996. – 368 с.

**86. Визначення факторів неспецифічної резистентності, клітинних і гуморальних механізмів імунітету проти інфекційних захворювань /Р.С.Маслянко, І.І.Олексюк, А.І.Садовський та ін.: Метод. реком. для оцінки та контролю імунного статусу тварин. – Львів, 2001. – 87 с.**

87. Виноградов В. В. Динамика мукополисахаридов в процессе формирования соединительной ткани // Механизмы склеротических процессов и рубцевания. – Новосибирск, 1964. – С. 102 – 109.

88. Виноградов В. В. Гистохимия мукополисахаридов кожи в процессе эмбрионального гистогенеза у белых крыс // Архив АГЭ. – 1966. – Т. 49. – Вып. 12. – С. 74 – 78.

89. Виноградов В. В. Дифференцированное гистохимическое выявление мукополисахаридов // Архив АГЭ. – 1964. – Т. 28. – Вып. 2. – С. 47 – 52.

90. Виноградов В. В. Углеводные соединения //Принципы и методы цито-, гистохимического анализа в патологии. – М.: Медицина, 1971. – С. 79 – 87.

91. Вислобоков А.И., Копылов А.Г., Бовтюшко В.Г. Кальциевые каналы клеточных мембран // Успехи физиол. наук. – 1995. – Т. 26. – № 1. – С. 93 – 109.

92. Витамины в питании животных /А.Р.Вальдман, П.Ф.Сурай, И.А.Ионов, Н.И.Сахацкий. – Харьков: РИП „Оригінал”, 1993. – 423 с.

93. Владимирцев В.А., Лебедев Д.А. Современные представления об обмене и генетическом полиморфизме коллагена // Вопросы мед. химии. – 1979. – Т. 25. – № 6. – С. 659 – 672.

94. Внутрішні незаразні хвороби тварин /М.О.Судаков, М.І.Цвіліховський, В.І.Береза та ін. – К.: Мета, 2002. – 349 с.

95. Внутрішні хвороби тварин / В.І.Левченко, І.П.Кондрахін, В.В.Влізло та ін. - Біла Церква: ВАТ “Білоцерківська книжкова фабрика”, 2001. – Ч. 2.– 543 с.

96. Гаврилин П. М. Структурно-функціональні особливості органів кровотворення телят неонатального і молочного періодів: Автореф. дис… д-ра вет. наук. – Харків, 2001. – 35 с.

97. Гаврилов О.К., Козинец Г.И., Черняк Н.Б. Клетки костного мозга и переферической крови. – М.: Медицина, 1985. – 285 с.

98. Ганджа И. М., Сахарчук В. М., Свирид Л. М. Системные болезни соединительной ткани. – К.: Вища школа, 1988. – 270 с.

99. Генетико-селекційний моніторинг у молочному скотарстві /М.В.Зубець, В.П.Буркат, М.Я.Єфименко та ін.; За ред. В.П.Бурката. – К.: Аграрна наука, 1999. – 88 с.

100. Георгієвський В.І., Анєнков Б.М., Самохін В.Т. Мінеральне живлення тварин. – М.: Колос, 1979. – 471 с.

101. Герасименко В.Г. Биохимия продуктивності и резистентності животных. – К.: Высшая школа, 1987. – 224 с.

102. Гігієна тварин / М.В. Демчук, М.В. Чорний, М.П. Високос, Я.С. Павлюк; За ред. М.В.Демчука. – К.: Урожай, 1996. – 386 с.

103. Гістамін в основі шкіри копитець у корів в нормі, при ревматичному пододерматиті та ламініті / Н.М.Хомин, В.Б.Борисович, Б.В.Борисович, С.П.Долецький // Вет. медицина: Міжвідом. темат. наук. зб. – Харків, 2001. – Вип. 79 (ІІ). – С. 176 – 181.

104. Глазер Р. Очерк основ биомеханики. – М.: Мир, 1988. – 128 с.

105. Голиков А.Н. Адаптация сельскохозяйственных животных. – М.: Агропромиздат, 1985. – 240 с.

106. Гуляев Е., Трофимов А. Показатели крови телок в зависимости от состава рациона // Животноводство. – 1989. – № 9. – С. 31 – 32.

107. Гуменюк В.В., Робак В.Є. Багаті на сірку субодиниці білків кератинів // Український біохім. журнал. – 1993. – Т. 65, № 6. – С. 30 – 40.

108. Даниленко М. В., Туркевич Н. М. Клиническое применение димексида. – К.: Здоровье, 1976. – 88 с.

109. Дашламиров Б. Э. Лечение крупного рогатого скота при болезнях копытец // Ветеринария. – 1991. – № 11. – С. 47 – 49.

110. Даштаньянс Г.А. Клиническая гематология.- К.: Здоровье, 1978. –287 с.

111. Дейтч А. Введение в количественную цитохимию. – М.: Мир, 1969.– 473 с.

112. Дистрофічний остеотендиніт корів /В. Б. Борисевич, С. М. Ткаченко, Б. В. Борисевич та ін. // Вісник аграр. науки. – 1993. – № 11. – С. 69 – 73.

113. Довідник основних зоогігієнічних і ветеринарно-санітарних нормативів будівництва та експлуатації тваринницьких приміщень / І.Ф. Храбустовський, І.О.Голубєв та ін.; За ред. І.Ф. Храбустовського. – К.: Урожай, 1974. – 276 с.

114. Долежал О. Результаты исследования решетчатых полов в коровниках // Междунар. с.-х. журнал. – 1971. – № 4. – С.91 – 95.

115. Досвід застосування димексиду у ветеринарній хірургії / В.І.Саєвич, В.І.Завірюха, А.А.Гамота та ін. // Наук. вісник Націон. аграр. ун-ту. – К., 2001. – Вип. 38. – С. 57 – 60.

116. Дутчак І. П. Деякі методи профілактики і лікування при гнійно-некротичних ураженнях дистального відділу кінцівок у корів: Автореф. дис… канд. вет. наук: 16.00.05 /Націон. аграр.ун-т. – К., 1996. – 30 с.

117. Дутчак І. П. Застосування модифікованої безпідкладкової глухої гіпсової пов’язки при лікуванні гнійно-некротичних уражень пальців у корів // Матер. 2-го Міжнар. міжкаф. симпозіуму з питань гігієни тварин. – Львів, 1996. – С. 34 – 38.

118. Дутчак І. П. Профілактика остеодистрофії у нетелів і корів-первисток // Неінфекційна патологія тварин: Тези доп. наук.- практ. конф. – Біла Церква, 1995. – С. 33 – 34.

119. Дюкарев В.В., Ключковский А.Г., Дюкарев И.В. Кормовые добавки в рационах животных. – М.: Агропромиздат, 1985. – 279.

120. Елисеев А., Рязанский М., Бахтурин А. Лечение болезней конечностей // Сельские зори. – 1989. – № 3. – С. 53 – 54.

121. Есютин А. В., Молоканов В. А. Влияние добавок серы в рационе бычков на состояние рога копытец // Фармакорегуляция физиологических процессов у высокопродуктивных животных. – М., 1983. – С. 98 – 99.

122. Есютин А. В., Молоканов В. А. Димексид при болезнях копытец у бычков // Ветеринария. – 1985. – № 6. – С. 52 – 53.

123. Заболевания дистального отдела конечностей крупного рогатого скота /И. А. Калашник, Б. Я. Передера, А. Ф. Русинов и др. // Сб. науч. трудов Харьковского с.-х. ин-та. – Харьков, 1979. – Т. 261. – С. 7 – 12 .

124. Завірюха В. І., Цісінська С. В. Патогенез змін у тканинах дистального відділу кінцівок великої рогатої худоби при асептичному запаленні // Наук. вісник Львів. держ. акад. вет. медицини імені С. З. Гжицького. – Львів, 2000. – Т. 2, № 4. – С. 65 – 68.

125. Заволока А.А. Гематологические и иммунологические исследования при диагностике заболеваний сельскохозяйственных животных. – Харьков: Изд-во ХЗВИ, 1990. – 55 с.

***126. Загальна ветеринарно-медична хірургія / Б.В Борисевич., В.Б Борисевич., О.Ф Петренко., Н.М. Хомин; За ред. В.Б.Борисовича. – К.: Наука і світ, 2001. – 274 с.***

127. Загальна ветеринарна хірургія. / І.С.Панько, В.М.Влвсенко, В.Й.Іздепський; За ред. І.С.Панька. – Біла церква. – БДАУ, 1999. – 264 с.

128. Загальна та спеціальна хірургія – практикум / І. О. Калашнік, І. С. Панько, Б. Я. Передера та ін; За ред.І.О.Калашніка. - К.: Урожай, 1995. – 252 с.

129. Загальний клінічний аналіз крові / І.М.Гаджа, Л.М.Свирид, В.М.Сахарчук та ін. // Посібник з клінічної лабор. діагностики; За ред. В.Г.Денисюка. – К.: Здоров’я, 1992. – 285 с.

130. Залесский Р. Д. Нарушения обменных процессов со стороны кислых мукополисахаридов соединительной ткани в клинике некоторых внутренних болезней // Матер. симпозиума по соединительной ткани. – М., 1960. – С. 188 – 196.

131. Захаров В. И. Болезни пальцев у коров // Ветеринария. – 1980. – № 6. – С. 55 – 57.

132. Иванов В. Б. О применении бромфенолового синего для количественного гистохимического определения белков // Цитология. – 1963. – Т. 5, № 1. – С. 112 – 115.

133. Иверонова В.И. Механика и молекулярная физика: Физический практикум. – М.: Высшая школа, 1967. – 187 с.

134. Іздепський В., Киричко Б., Кулинич С. Застосування санобіту при гнійно-некротичних процесах у ділянці пальця у високопродуктивних корів // Вет. медицина України. – 2000. – № 12. – С. 34 – 35.

135. Імунологічний контроль ветеринарних лікарських засобів. Методичні рекомендації / М.В.Косенко, І.Я.Коцюмбас, Ю.С.Клос та ін. – Л.: Тріада плюс, 2002. – 37 с.

136. Кагосова Л.С., Чернущенко К.Ф. Імунологічні дослідження: Посібник з клінічної лабораторної діагностики. – К.: Здоров’я, 1992. – 213 с.

137. Калашник И. А., Юрченко Л. И. Рост и стирание копытцевого рога у молодняка крупного рогатого скота // Сб. научн. трудов Харьковского с.-х. ин-та. – Харьков, 1981. – Т. 279. – С. 17 – 19.

138. Калинихин В. В. Качество копытного рога сухостойных коров при различных способах летнего содержания // Сибирский вестн. с.-х. науки. – 1980. – № 3. – С. 110 – 111.

139. Калинихин В. В. Методика исследования интерьерных качеств копытного рога коров // Животноводство. – 1983. – № 1. – С. 26 – 28.

140. Калинихин В. В. Методы улучшения копытного рога коров при промышленных способах содержания // Молочне и м’ясне скотоводство. – 1982. – № 12. – С. 19 – 20.

141. Калинихин В. В. Наследственная обусловленность укрепления и деструкции копытцевого рога коров // Пути повышения реализации генетического потенциала крупного рогатого скота / Московская с.-х. академия. – М.: МСХА, 1990. – С. 61 – 64.

142. Калинихин В. В. Наставление по применению тиамина для укрепления копытцевого рога крупного рогатого скота. – М.: Агропромиздат, 1989. – 25 с.

143. Калинихин В. В. Профилактика болезней копытец крупного рогатого скота // Ветеринария. – 1988. – № 8. – С. 46 – 47.

144. Калинихин В. В. Профилактика болезней копытец крупного рогатого скота // Ветеринария. – 1990. – № 8. – С. 46 – 47.

145. Калинихин В. В. Совершенствование системы кормления и содержания молочного скота при промышленной технологии: Автореф. дисс… д-ра с.-х. наук: 16.00.05. – Москва, 1990. – 31 с.

146. Калинихин В. В. Укрепление копытцевого рога крупного рогатого скота при интенсивной технологии // Зоотехния. – 1989. – № 6. – С. – 61 – 65.

147. Калинихин В. В. Укрепление копытец коров в животноводческом комплексе способом нейтрализации щелочей // Известия ТСХА. – 1989. – Вып. 6. – С. 112 – 118.

148. Кальницкий Б.Д. Минеральные вещества в кормлении животных. – Л.: Агропромиздат, 1985. – 207 с.

149. Кантемир О.В. Диференційна рентгендіагностика хірургічної патології дистального відділу кінцівок великої рогатої худоби, її профілактика і лікування: Автореф. дис… канд. вет. наук: 16.00.05. – Харків, 1999. – 18 с.

150. Кантемир О. В. Результати бактеріологічних досліджень при гнійних пододерматитах і виразках в ділянці підошви у великої рогатої худоби // Вет. медицина: Міжвідом. темат. наук. зб. – Харків, 1997. – Т. 73. – С. 89 – 91.

151. Кантемир О. В. Рентгенологічна характеристика деяких патологій дистального відділу кінцівок у великої рогатої худоби //Вет. медицина: Міжвідом. темат. наук. зб. – Харків, 1998. – Т. 74. – С. 319 – 322.

152. Кантемир А. В. Рентгенологическая характеристика заболеваний дистального отдела конечностей у крупного рогатого скота // Розвиток ветеринарної науки в Україні: здобутки та проблеми: Зб. матеріалів міжнар. наук. - практ. конф. – Харків, 1997. – С. 198 – 200.

153. Кантемир О. В. Рентгенологічна характеристика запальних уражень кісток пальців у великої рогатої худоби // Проблеми індивідуального розвитку с.-г. тварин: Зб. наук. праць. – Київ, 1997. – С. 143 – 144.

154. Кантемир О. В. Розповсюдження і причини виникнення захворювань дистального відділу кінцівок великої рогатої худоби в умовах комплексу // Вет. медицина: Міжвідом. темат. наук. зб. – Харків, 1997. – Т. 73. – С. 86 – 88.

155.Карапетян С.К., Кочарян Р.Г. Биологическое действие исскуственных источников ультрафиолетового излучения на животный организм. – Из-во АН Армянской ССР. – Ереван, 1977. – 162 с.

156. Карелин А.И., Миравин Б.Л. Зоогигиенические основы проектирования строительства и эксплуатации животноводческих обьектов. – М.: Россельхозиздат, 1987. – 271 с.

157. Карпова Н. В., Лобанова С. А. О механической прочности копытцевого рога коров // Сб. научн. тр. Московского ин-та инженеров с.-х производства. – Москва, 1980. – Т. 16. – Вып. 9. – С. 37 – 39.

158. Касьянов В.А., Рачев А.И. Деформирование кровеносного сосуда при растяжении, внутреннем давлении и кручении // Механика композитных материалов. – 1980. – № 1. – С. 85 – 91.

159. Кашин А. С. О некоторых экономических результатах хирургической работы // Сб. научн. трудов Ленинградского вет. ин-та. – Ленинград, 1989. – Вып. 102. – С. 119 – 122.

160. Кашин А. С. Расчистка копытец у коров и ее значение в профилактике белезней конечностей // Ветеринария. – 1994. – № 6. – С. 53 – 54.

161. Киричко Б. Імуносорбційна терапія при гнійно-некротичних процесах у ділянці пальця у високопродуктивних корів // Вет. медицина України. – 2000. – № 9. – С. 36 – 37.

162. Киссели Д. Практическая микротехника и гистохимия. – Будапешт, 1972. – 384 с.

163. Клемпарская Н.Н. О выявлении аутосенсибилизации по наличию иммунокомпетентных клеток в периферической крови // Материалы 2-го Все союз. симпозиума по аллергии и иммунопатологии. – Львов, 1971. – Т. 3. – С. 54 – 60.

164. Климов А.Ф. Анатомия домашних животных: Учебное пособие. – М.: Госсельозиздат, 1955. – Т.1. – 576 с.

165. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии: Справочное издание /И. П. Кондрахин, Н. В. Курилов, А. Г. Малахов и др. – М.: Агропромиздат, 1985. – 287 с.

166. Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин / В.І.Левченко, В.В.Влізло, І.П.Кондрахін, та ін.: За ред. В.І.Левченка. – Біла Церква: Білоцерків. держ. аграр. ун-т, 2004. – 607 с.

167. Клінічна діагностика хвороб тварин /В. І. Левченко, М. О. Судаков, Й. Л. Мельник та ін.; За ред. В. І. Левченка. – К.: Урожай, 1995. – 368 с.

168. Коваль М.П. Профилактика заболеваний животных в пастбищный период. – Минск: Ураджай, 1987. – 72 с.

169. Когут Н., Борисевич В. Виникнення пододерматитів у великої рогатої худоби внаслідок травмування кінцівок // Вет. медицина України. – 2003. – № 2. – С. 29 – 30.

170. Кожевникова Н.Ф., Лямцов А.К., Муругов В.П. Применение оптического излучения. – М.: Россельхозиздат, 1977. – 45 с.

171. Козій В. І., Івченко В. М., Стадник П. О. Деякі питання етіології захворювань у ділянці пальця у високопродуктивних корів // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. - Біла Церква, 2000. – Вип. 13, ч. І. – С. 49 – 53.

172. Колб В. Г., Камишников В. С. Клиническая биохимия. – Минск: Беларусь, 1976. – 287 с.

173. Колтун Є.М., Хомин Н.М. Особливості обміну речовин худоби за мікро елементного корегування раціону // Наук. вісник Націон. аграр. ун-ту.– К., 2004. – Вип. 74. – С. 99 – 101.

174. Комплексное применения красителей в гистохимическом выявлении белков /М. Г. Шубич, В. И. Рукавцов, Г. М. Могильная и др. // Архив АГЭ. – 1975. – № 4. – С. 52 – 59.

175. Кондрахин И. П. Алиментарные и эндокринные болезни животных. – М.: Агропромиздат, 1989. – 258 с.

176. Клиническая биохимия /В.М. Холод, Л.П. Курдеко и др. Учебное пособие. – Ч. 1. – Витебск: УО ВГАВМ, 2005. – 188 с.

177. Кононский А. И. Гистохимия. – К.: Высшая школа, 1976. – 277 с.

178. Корнят С.Б. Особливості метаболізму метіоніну і його регуляції в тканинах великої рогатої худоби у пренатальний і постнатальний періоди онтогенезу: Автореф. дис... канд. с.-г. наук. - Львів, 1997. – 18 с.

179. Костюк П.Г. Кальций и клеточная возбудимость. – М.: Наука, 1986. – 254 с.

180. Кравців Р.Й. Проблеми мікроелементарного живлення молодняка великої рогатої худоби в умовах Західного регіону УПСД // 50-річчя возз’єднання Західноукраїнських земель з Радянською Україною у складі СРСР: Тези доп. наук. практ. конф. – Львів, 1989. – С. 9 – 17.

181. Кравців Р.Й. Про критерії оцінки забезпечення великої рогатої худоби мікроелементами // Актуальні питання обміну речовин: Матеріали 4 конф. – Вільнюс, 1991. – С. 112 – 113.

182. Кравців Р.Й., Паска М.З. Глутатіон, сульфгідрильні групи та малоновий діальдегід за корекції мікроелементозного живлення відгодівельних бугайців // Наук. вісник Львів. Націон. акад. вет. медицини ім. С.З.Гжицького. – Львів, 2003. – Т. 5, № 3. – Ч. 2. – С. 64 – 69.

183. Крал Е. Уход за копытцами при современном содержании скота. – М.: Колос, 1979. – 91 с.

184. Криштофорова Б. В., Гаврилін П. М. Структурно-функціональні особливості адаптогенезу тканинних компонентів органів телят в неонатальному і молочному періодах // Наук. вісник Львів. держ. акад. вет. медицини ім. С. З. Гжицького. – Львів, 2000. – Т. 2. – С. 18 – 23.

185.Кревер С.Н. Подковывание и болезни копыт лошади. Ветеринарная ортопедия. – М.: Сельхозгиз, 1947. – 219 с.

186. Кудрявцев А. А. Исследование крови в ветеринарной диагностике. – М.: ОГИЗ – Сельхозгиз, 1948. – 344 с.

187. Кузнецов А.Ф. Гигиена кормления сельскохозяйственных животных. – Л.: Агропромиздат, 1989. – 160 с.

188. Кузнецов А.Ф., Баланин В.И. Справочник по ветеринарной гигиене. – М.: Колос, 1982. – 355 с.

189. Кузнецов С.Г., Кальницкий Б.Д. Изучение минерального обмена у сельскохозяйственных животных. – Боровск, 1983. – 81 с.

190. Курбанов Р. З., Шакуров М. Ш. Лимакс у крупного рогатого скота голштино-фризской породы // Ветеринария. - 1992. – № 9. – С. 40 – 41.

191. Куртяк Б.М. Влияние факторов содержания и кормления на обмен веществ в организме телят и на их рост: Автореф. дисс… канд. биол. наук: 03.00.04. – Львов, 1991. – 16 с.

192. Лебедев А. В. Болезни кожи и рыхлой клетчатки // Хирургические болезни сельскохозяйственных животных. – Л.: Агропромиздат, 1987. – С. 183 – 195.

193. Лебедев П.Т. Усович А.Т. Методы исследования кормов, органов и тканей животных. М.: Россельхозиздат, 1976. – 389 с.

194. Левицкий Д.О. Кальций и биологические мембраны. - М.: Высшая школа, 1997. – 127 с.

195. Лекарственная терапия воспалительного процесса / Я.А.Сигидин, Г.Я.Шварц, Г.Я.Арзамасцев и др. – М.: Медицина, 1988. – 240 с.

196. Ленинджер А. Биохимия. - М.: Мир, 1976. – 957 с.

197. Лечение гнойно-некротических поражений пальцев у скота / А. Н. Елисеев, С. М. Коломийцев, А. И. Богданов и др. // Ветеринария. – 2000. – №12. – С. 43 – 44.

198. Лікування корів з гнійно-некротичними процесами в ділянці пальця /І. С. Панько,Л. А. Тихонюк, В. В. Нагорний та ін. // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 1999. – Вип. 9. – С. 120 – 124.

199. Лилли Р. Патологическая техника и практическая гистохимия. – М.: Мир, 1969. – 640 с.

200. Літньотабірне утримання корів / В.А.Яблонський, М.В.Демчик, П.З.Столярчук, М.П.Зінчук. – К.: Урожай, 1988. – 80 с.

201. Лукьяновский В. А Асептические пододерматиты у коров в молочных комплексах // Ветеринария. – 1985. – № 5. – С. 58 – 60.

202. Лукьяновский В. А. Биотехнологические закономерности возникновения ортопедических болезней у коров // Ветеринария. – 1997. – № 10. – С. 35 – 37.

203. Лукьяновский В. А. Ванны для обработки копытец у коров // Ветеринария. – 1988. – № 5. – С. 51 – 53.

204. Лукьяновский В. А. Взаимосвязь показателей крови и копытцевого рога у коров в различные биологические периоды // Ветеринария. – 1998. – №10. – С. 39 – 41.

205. Лукьяновский В. А. Влияние санитарно-гигиенических условий на патологию копытец у коров // Ветеринария. – 1992. – № 1. – С. 17 – 20.

206. Лукьяновский В. А. Влияние условий содержания на температуру различных участков тела и ортопедическую патологию у коров // Ветеринария. – 1998. – № 11. – С. 36 – 39.

207. Лукьяновский В. А. Применение ванн для обработки конечностей крупного рогатого скота // Ветеринария. – 1997. – № 12. – С. 13 – 16.

208. Лукьяновский В. А. Профилактика и лечение заболеваний копытец у коров. – М.: Россельхозиздат, 1985. – 127 с.

209. Лукьяновский В. А. Технология ухода за копытцами коров и нетелей в комплексах с различной системой содержания // Ветеринария. – 1990. – № 3. – С. 52 – 55.

210. Лукьяновский В. А., Варданян А. В. Повышение прочности копытцевого рога – важное звено в снижении ортопедических болезней у коров // Ветеринария. – 1986. – № 12. – С. 60.

211. Лукьяновский В. А., Еремян С. А., Варданян А. В. Биофизические и биохимические параметры копытцевого рога коров // Ветеринария. – 1990. – № 3. – С 52 – 53.

212. Лукьяновский В. А. Фигатнер Ю. Ю. Портативная кератофреза для расчистки копыт (копытец) // Ветеринария. – 1987. – № 12. – С. 66.

213. Львов Б.М. Атомно-абсорбционный спектральный анализ. – М.: Наука, 1966. – 171 с.

214. Магда И. И., Островский И. С. Заболевания дистального отдела конечностей у крупного рогатого скота // Ветеринария. – 1974. – № 12. – С. 108 – 109.

215. Мажуга Е. П. К вопросу гнойно-некротических пододерматитов крупного рогатого скота // Сб. науч. трудов Донского с.-х. ин-та. – Персиановка, 1974. – Т. 9. – Вып. 1. – С. 104 – 108.

216. Мажуга Е. П. Лечение коров, больных пододерматитами, с применением гипсовой повязки // Сб. науч. трудов Донского с.-х. ин-та. – Персиановка, 1979. – Т. 15. – Вып. 3. – С. 87 – 88.

217. Мазуров В.И. Биохимия коллагеновых белков. – М.: Медицина, 1974. – 248 с.

218. Макар И.А. Изучение структуры и химического состава шерсти: Методические рекомендации. – Львов, 1977. – 42 с.

219. Макар И.А. Пути улучшения качества шерсти. – К.: Изд-во УСХА, 1992. – 118 с.

220. Маменко О.М., Кандиба В.М. Високоефективні вітчизняні премікси для сільськогосподарських тварин // Вісник аграр. науки. – 1997. – № 9. – С. 41 – 45.

221. Маслянко Р.П. Основи імунології. – Л.: Вертикаль, 1999. – 472 с.

222. Мастыко Г. С. Асептические и септические воспаления у сельскохозяйственных животных. – Минск: Ураджай, 1985. – 40 с.

223. Маталасов В. П., Лапшин А. А. Семиотика болезней конечностей // Сб. научн. трудов Ленинградского вет. ин-та. – Ленинград, 1980. – Вып. 102. – С. 147 – 149.

224. Матвеев Л. В. Методические указания по профилактике заболеваний конечностей у быков-производителей. – Горький, 1984. – 18 с.

225. Мелексекян С. Г., Арабян Д. Р., Арутюнян Г. Г. Секач для обрезки копытцевого рога // Ветеринария. – 1990. – № 11. – С. 39 – 40.

**226. Метаболічний профіль організму високопродуктивних корів залежно від фізіологічного стану і аліментарних факторів / Г.В.Дроник, О.Й.Цісарик, В.А.Чаркін та ін. // Сучасні проблеми біології, ветеринарії, медицини, зооінженерії та технології продуктів тваринництва.: Зб. міжнар. наук. - практ. конф. – Львів, 1997. – С.292 – 294.**

227. Методические указания по применению унифицированных биохимических методов исследования крови, мочи и молока в ветеринарных лабораториях. – М.: МСХ СССР, 1981. – 121 с.

228. Методичні рекомендації для оцінки та контролю імунного статусу тварин щодо визначення факторів неспецифічної резистентності, клітинних і гуморальних механізмів імунітету проти інфекційних захворювань /Р.С.Маслянко, І.І.Олексюк, А.І.Падовський та ін. – Львів, 2001. – 87 с.

229. Механизм биологического действия витамина D3: Современные представления / Л. И. Апуховская, Л. И. Омельченко, М. В. Стефанов, Ю. Г. Антипкин // Журн. АМН Украины. – 1996. – Т. 2. – № 1. – С. 15 – 31.

230. Механические свойства кожи. Норма / Т.А.Чернова, И.Г.Меликянц, И.Г.Мордовцев и др. // Вестн. дерматилогии и венерологии. – 1984. – № 2. – С. 12 – 15.

231. Мікроелементози сільськогосподарських тварин / Судаков М. О., Береза В. І., Погурський І. Г та ін; За ред. М.О.Судакова. – К.: Урожай, 1991. – 143 с.

232. Микроэлементозы человека: Этиология, классификация, орнатопатология / А.П.Авцын, А.А.Жаворонков, М.А.Риш, Л.С.Строчкова. – М.: Медицина, 1991. – 496 с.

233. Михайлов А.Н. Химия и физика коллагена кожного покрова. – М.: Медицина, 1980. – 232 с.

234. Мовэт Г. Воспаление, иммунитет и гиперчувствительность. – М.: Медицина, 1975. – 560 с.

235. Могильная Г. М. Гистохимическое исследование белков эпителией в эволюционном аспекте // Морфология и морфогенез тканей и органов мезенхимного происхождения. - Иркутск, 1975. – С. 14 – 16.

236. Могильная Г. М. Новое в представлениях о кератинизации //Успехи современной биологии. – 1981. – Т. 92. – Вып. 3 (6). – С. 395 – 404.

237. Могильная Г. М., Шубич М. Г. Гистохимические основы дифференциации эпидермиса позвоночных в сравнительном аспекте // Арх. АГЭ. – 1976. – № 3. – С. 46 – 52.

238. Моисеев В. Н. Устройство для обработки рога копытец // Ветеринария. – 1982. – № 5. – С. 57 – 58.

239. Молоканов В. А. Влияние серы на состояние копытец у бычков // Ветеринария. – 1985. - № 11. – С. 61 – 62.

240. Молоканов В. А. Метод профилактики болезней копытец у бычков на откорме в условиях комплексов // Актуальные вопр. профилакт. и лечения болезней с. – х. животных: Тез. докл. Всесоюз. науч. конф. молодых ученых. – Москва, 1985. – С. 167 – 168.

241. Молоканов В. А. Профилактика болезней копытец у бычков в откормочных комплексах // Ветеринария. – 1987. – № 5. – С. 62 – 64.

242. Молоканов В. А. Профилактика заболеваний копытец у бычков на откормочных площадках с включением в рацион добавок элементарной серы // Профилактика незаразных и паразитарных болезней животных / Сибирское Отделение ВАСХНИЛ. - Новосибирск, 1983. – 15 с.

243. Молоканов В. А. Профилактика и лечение болезней копытец у коров // Уральские нивы. – 1988. – № 11. – С. 20 – 21.

244. Мoлоканов В. А. Этиология болезней копытец у бычков на откормочных комплексах // Инфекционные болезни сельскохозяйственных животных / Сибирское Отделение ВАСХНИЛ. – Новосибирск, 1984. – С. 92 – 93.

245. Молоканов В. А. Этиопатогенез заболеваний копытец у высокопродуктивных коров // Проблемы хирургической патологии сельскохозяйственных животных: Тез. докл. Всесоюз. науч. конф. – Белая Церков, 1991. – С. 69 – 70.

246. Молоканов В. А. Этиопатогенез, профилактика и лечение заболеваний копытец у крупного рогатого скота в некоторых биогеохимических провинциях Южного Урала: Автореф. дисс… д-ра вет. наук: 16.00.05. – Челябинск, 1993. – 38 с.

247. Молоканов В. А., Коробейникова Э. Н. Иммунологические реакции у животных при гнойно-некротических поражениях дистального отдела конечностей // Реабилитация иммунной системы: Тез. докл. 2-го междунар. симпоз. – Дагомыс. – 1990. – С 170 – 171.

248. Молоканов В. А., Коробейникова Э. Н., Крюкова Л. И. Иммунологические нарушения у животных с гнойно-некротическими поражениями конечностей // Факторы клеточного и гуморального иммунитета при различных физиологических и патологических состояниях: Тезисы докл. Х научн. конф. – Челябинск, 1990. – С. 97 – 98.

249. Молоканов В. А., Сердюк А. И. Иммунологический статус животных в биогеохимических провинциях // Экологические аспекты иммунопа-тологических состояний: Тез. докл. к пленуму Всесоюз. конф. – Москва - Алма Ата, 1980. – Т. 2. – С. 56.

250. Молоканов В. А., Сердюк А. И. Особенности этиопатогенеза поражений копытец // Уральские нивы. – 1986. – № 11. – С. 46 – 47.

251. Мороз Ю.А. Молекулярная биология старения. К.: Наукова думка, 1969. – 232 с.

252. Москалев Ю.И. Минеральный обмен. – М.: Медицина, 1985. – 283 с.

253. Мотес Э.Э. Микроклимат животноводческих помещений. – М.: Колос, 1978. – 190 с.

254. Некробактеріозні ураження кінцівок у корів / І. С. Панько, Л. А. Тихонюк, В. В. Нагорний та ін. // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церків, 1998. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 197 – 200.

255. Никаноров В. А. Уход за копытами сельскохозяйственных животных. – Л.: Колос, 1973. – 87 с.

256. Никитин В.Н., Перский Е.Э. Утевская Л.А. Возрастная и эволюционная биохимия коллагеновых структур. – К.: Наукова думка, 1977. – 242 с.

257. Никитин В.Н., Перский Е.Э. Утевская Л.А. Очерки о тройной спирали. – К.: Наукова думка, 1984. – 168 с.

258. Никитина Н.А. Эволюционные и экологические аспекты развития коллагеновых структур: Автореф. дисс… канд. биол. наук: 03.00.04. – Харьков, 1992. – 18 с.

259. Николаева Т.И., Рочев Ю.А., Гаврилюк Б.К. Термодинамеческие характеристики коллагеновых фибрилл в процессе их образования // Биофизика. – 1989. – Т. 40, № 2. – С. 478 – 480.

260. Новицкий Б. Поведение сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 1981. – 190 с.

261. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных /А.П.Калашников, Н.И.Клейменов, В.Н.Боканов и др; Под ред. А.П.Калашникова. – М.: Агропромиздат, 1985. – 352 с.

262. Обидор Э. И., Моисеева Н. П. Профилактика и ликвидация болезней конечностей у крупного рогатого скота: Сб. науч. трудов. – Новосибирск, 1980. – С. 57 – 59.

263. Обысов А.С. Надежность биологических тканей. – М.: Высшая школа, 1971. – 103 с.

264. Овчинников И.Г., Сабитов Х.А. К определению напряженно-деформированного состояния и долговечности цилиндрических оболочек с учетом корозионного износа // Физико-химическая механика материалов – 1991. – № 2. – С. 7 – 19.

265. Оливков Б.М.Общая хирургия домашних животных. – М.: Сельхозиздат, 1954. – 455 с.

266. Оножеев А. А. Бесподкладочные гипсовые повязки копыт у сельскохозяйственных животных // Морфология и физиология с.-х. животных. – Благовещенск. – 1989. – С. 75 – 78.

267. Определение витаминов у биологических материалах и кормах: Метод. реком. / С.М.Паенок, Я.С.Гусак, Е.Ф.Юрчук и др. – Львов, 1978. – 87 с.

268. Определение естественной резистентности и обмена веществ у сельскохозяйственных животных / В.Е.Чумаченко, А.М.Высоцкий, А.М.Сердюк, В.В.Чумаченко; Под ред. В.Е.Чумаченка. – К.: Урожай, 1990. – 136 с.

269. Орловская Г. В. Значение мукополисахаридов в развитии органных особенностей соединительной ткани и органоспецифической реактивности в условиях патологии // Механизмы склеротических процессов и рубцевания. – Новосибирск, 1964. – С. 90 – 101.

270. Особливості діагностики та лікування при гнійно-некротичних процесах ділянки пальця у високопродуктивних корів / І. С. Панько, Л. А. Тихонюк, В. В., Нагорний та ін. // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 1998. – Вип. 5, ч.2. – С. 190 – 192.

271. Островский Н. С. Профилактика болезней пальцев // Ветеринария. – 1981. –№ 1. – С. 65 – 67.

272. Островский Н. С., Морозов В. А. К этиологии заболеваний пальцев крупного рогатого скота // Матер. научно-произв. конф. Донского с.-х. ин-та. – Персиановка, 1970. – С. 85 – 87.

273. Панасюк В.В. Механика разрушения и прочность материалов. – К.: Наукова думка, 1991. – 172 с.

274. Панько И. С. Болезни конечностей у крупного рогатого скота. – К.: Вища школа, 1982. – 127 с.

275. Панько І. С. Нові підходи до вивчення причин та профілактики хвороб ратиць у високопродуктивних корів // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 2000. – Вип. 13, ч.1. – С. 19 – 22.

276. Панько І. С. Основні проблеми ветеринарної хірургії на сучасному етапі розвитку тваринництва // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 1998. – Вип. 5, ч.2. – С. 187 – 190.

277. Панько И. С., Левченко В. И., Издепский В. И. Деформация копытец у высокопродуктивнных коров // Ветеринария. – 1990. – № 6. – С. 17 – 18.

278. Пастер Е.У. Иммунология: Практикум. – К.: Вища школа, 1989. – 304 с.

279. Передерий В. Г., Земсков А. Г., Бычкова Н. Г. Иммунный статус, принципы его оценки и коррекции иммунных нарушений. – К. : Здоров’я, 1995. – 211 с.

280. Перский Е.Э. О возрастных изменениях структуры колагеновых волокон //Молекулярные механизмы старения. – К.: Наукова думка, 1969. – С. 60 – 63.

281. Поваженко И. Е. Патология лимфооттока у животных. – К.: Урожай, 1972. – 186 с.

282. Поваженко И. Е., Борисевич В. Б. Болезни конечностей животных. – К.: Урожай, 1987. – 205 с.

283. Подоба Б.Є., Качура В.С., Дідик М.В. Генетична експертиза у скотарстві. – К.: Урожай, 1997. – 170 с.

284. Поживіл А. І. До етіології та патогенезу деформованих копит у великої рогатої худоби // Вісник с.-г. науки. – 1974. – № 2. – С. 94 – 97.

285. Поликарпов И. С., Барт И. И. Состояние копытцевого рога крупного рогатого скота в условиях гиподинамии // Методы и средства диагностики, профилактики и лечения болезней животн: Сб. науч. трудов. – Ульяновск, 1988. – С. 31 – 36.

286. Поляков П., Гаценко Н. Интенсивность отрастания копытцевого рога у коров // Молочное и мясное скотоводство. – 1979. – № 10. – С.43 – 48.

287. Прилипко Т. Протеїново-мінеральна добавка з аквакультури – замінник зернових кормів // Тваринництво України. – 1997. – № 5. – С. 28 – 29.

288. Проблемы прочности в биомеханике / И.Ф.Образцов, И.С.Адамович, А.С. Барер, И.В.Кнетс; Под ред. И.Ф.Образцова. – М.: Высшая школа, 1988. – 311 с.

289. Продукты метаболизма в крови телят при разных условиях енергетического питания / А.П.Костин, Э.Ф.Астонкова, Н.Т.Давыденко, А.Н.Череп // Физиол.-биохим. основы высокой продуктив. с.-х. животных. – Л.: Наука, 1983. – С. 58 – 80.

290. Профилактика и лечение болезней копытец у молодняка крупного рогатого скота в откормочных комплексах / И. Н. Александров, И. Ф. Абсалямов, В. В. Гимранов и др. // Организация лечебно-профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий в животноводстве: Сб. науч. тр. – Ульяновск, 1987. – С. 64 – 68.

291. Профілактика та лікування виразково-некротичних уражень пальців у нетелей /В.Б Борисевич., Б.В Борисевич., О.Ф Петренко та ін. // Вісник аграр. науки. – 2002. – № 2. – С. 27 – 29.

292. Пучковский С. Е. О росте копытцевого рога // Труды І-го Всеросийского вет. съезда. – СПб, 1983. – Т. 12. – С. 99 – 103.

293. Радчук Б. В. Архітектоніка копитцевої кістки великої рогатої худоби при асептичних процесах // Наук. праці вет. ф-ту Укр. с.-г. академії. – 1970. – Вип. 21. – С. 90 – 97.

294. Ратич І.Б. Біологічна роль сірки і метаболізм сульфату у птиці. – Львів, 1992. – 172 с.

295. Рейдла К. А. Распространение заболеваний конечностей у коров // Проблемы хирургической патологии сельскохозяйственных животных: Тез. докл. Всесоюз. науч. конф. – Белая Церков, 1991. – С. 66 – 67.

296. Рейко В.И. Планировка и застройка животноводческих ферм. – К.: Урожай, 1989. – 280 с.

297. Рекомендации по минеральному питанию сельскохозяйственных животных / А.П.Калашников, Н.И.Клейменов, А.В.Модянов и др.; Под ред. А.П.Калашникова. - М.: Агропромиздат, 1985. – 44 с.

298. Родин В. И., Тюрин В. Г. Влияние конструкции полов на заболевание конечностей животных // Сельское хозяйство за рубежом. – 1982. – № 12. – С. 40 – 48.

299. Романенко В.Д. Физиология кальциевого обмена. – К.: Наукова думка, 1975. – 169 с.

300. Рубленко М. В., Іздепський В. Й. Сучасні уявлення про патогенез запальної реакції // Патогенетична терапія при запальних процесах у тварин. – К.: Урожай, 1991. – С. 4 – 18.

301. Рудик С. К., Левчук В. С., Костюк В. В. Анатомія свійських тварин. – К.: Вид-во НАУ, 1999. – Ч. І. – 229 с.

302. Савицький І.В. Біологічна хімія. – К.: Вища школа, 1973. – 486 с.

303. Савчук Д. И. Болезни пальцев у племенных быков // Ветеринария. – 1981. – № 10. – С. 53 – 55.

304. Саєвич В. І., Гамота А. А., Дутчак І. П. Вплив екстер’єрних вад на виникнення захворювань дистального відділу кінцівок у великої рогатої худоби // Современные проблемы ветеринарной хирургии: Тез. докл. междунар. науч.-практ. конф. – Харьков, 1994. – С. 62.

305. Свєженцов А.І., Цвігун А.Т., Захарчук І.О. Вплив різного рівня енергії на продуктивність і обмін речовин у худоби // Вісник аграр. науки. – 1996. – № 10. – С. 40.

306. Седіло Г.М. Роль мінеральних речовин у процесах вовноутворення. – Л.: Афіша, 2002. – 181 с.

307. Семенов Б. С. Некоторые хронические заболевания копытец у быков-производителей // Незаразные и инфекционные болезни сельскохо-зяйственных животнных: Сб. науч. работ Ленинградского вет. ин-та. – Ленинград, 1971. - Т. 32. – С. 269 – 271.

308. Сергеева Л. А., Кармазин И. А., Баканов Н. Н. Результаты испытания щелевых полов из асбоцементных элементов на откормочном комплексе “Вороново” // Бюлл. научн. работ Всесоюзного ин-та животноводства. – Дубровницы, 1977. – Вып. 53. – С. 49 – 52.

309. Сердюк А. И., Молоканов В. А. Эндемические заболевания крупного рогатого скота в некоторых биогеохимических провинциях крупного рогатого скота // Зоогигиенические мероприятия в хозяйствах различного типа: Сб. научн. трудов Казанского вет. ин-та. – Казань, 1991. – С. 39 – 45.

310. Серов В. В., Шехтер А. Б. Соединительная ткань (функциональная морфология и общая патология). – М.: Медицина, 1981. – 312 с.

311. Сигидин Я. Н., Гусева Н. Г., Иванова М. М. Диффузные болезни соединительной ткани. – М.: Медицина, 1995. – 544 с.

312. Сидельников Ю. Н., Сиворакша Г. А. Содержание гистамина и серотонина в тканях человека // Клин. лаб. диагностика – 1996. – № 3. – С. 19 – 21.

313. Скрипник В. И. Клиническое проявление и лечение язвы Рустергольца у коров // Диагностика и лечебно-профилактические мероприятия при незаразных болезнях: Сб. науч. трудов Ленинградского вет. ин-та. – Ленинград, 1988. – С. 68 – 71.

314. Скрипник В. И. Лечение и профилактика специфической язвы подошвы копытец у крупного рогатого скота: Автореф. диск… канд. вет. наук: 16.00.05. – Ленинград, 1989. – 17 с.

315. Скурихин В.Н., Шабаев С.В. Методы анализа вимаминов А, Е, D и каротина в кормах, биологических объектах и продуктах животноводства. – М.: Химия, 1996. – 96 с.

316. Слуцкий Л.И. Биохимия нормальной и патологически измененной соединительной ткани. – Л.: Медицина, 1969. – 375 с.

317. Слуцкий Л.И. Новое о структурных компонентах соединительной ткани и базальных мембран // Успехи современной биологии. – 1984. – Т. 97. – Вып. 1. – С. 116 – 130.

318. Слуцкий Л. И. Универсальный белок – коллаген // Природа. – 1975. № 3. – С. 78 – 87.

319. Соединительная ткань генерирует механическое напряжение при сокращении сосудистой стенки / А.М.Шаповалов, М.Ф.Шуба, В.О.Ужван, В.П.Стрижаков // Бюлл. эксперим. биол. и медицины. – М., 1994.–Т.117.– № 31. – С. 252 – 257.

320. Солдатов А. П., Менькин В. К., Калинихин В. В. Укрепление копытцевого рога крупного рогатого скота: Метод. рек. - М.: Изд – во МСХА, 1989. – 29 с.

321. Сомоловов А. А. Этиология болезней пальца крупного рогатого скота // Ветеринария. – 1990. – № 11. – С. 44 – 45.

322. Сорокина И. А., Матвеев Л. В. Гнойно-некротические процессы в области пальцев у крупного рогатого скота // Ветеринария. – 2000. – № 2. – С. 43 – 45.

323. Спеціальна ветеринарна хірургія / І.С.Панько, В.М.Власенко, А.А.Гамота та ін.; За ред. І.С.Панька. – Біла Церква; БДАУ, 2003. – 416 с.

324. Стадник П. О. Гнійні пододерматити у високопродуктивних корів (деякі питання розповсюдження, патогенезу та лікування): Автореф. дис… канд. вет. наук: 16.00.05. – К., 1996. – 21 с.

325. Степанов В.М. Молекулярная биология. Структура и функции белков. – М.: Высшая школа, 1996. – 335 с.

326. Страйер Л. Биохимия: Пер. с англ. / Под ред. С.Е.Северина. – М.: Мир, 1985. – Т. 2. – 307 с.

327. Струков А. И. Болезни соединительной ткани с иммунными нарушениями // Труды Ленинградского науч. об-ва патологоанатомов. – Ленинград, 1971. – Вып. 12. – С. 100 – 101.

328. Струков А. И. Новые аспекты учения о воспалении (иммунное воспаление) // Архив патологии. – 1981. – № 1. – С. 8 – 12.

329. Струков А. И., Серов В. В. Патологическая анатомия. – М.: Медицина, 1979. – 482 с.

330. Судаков Н. А., Береза В. И., Погурский И. Г Профилактика микроэлементной недостаточности в зоне Украинского Полесья // Ветеринария. – 1978. – № 1. – С. 92 – 93.

331. Телятников А.В., Хомин М.М., Борисович В.Б. Гістамін в крові корів при ревматичному пододерматиті та при ламініті // Аграр. вісник Причорномор’я: Зб. наук. праць (Біол., с.-г. та вет. науки).– Одеса, 2001. – Вип. 4 (14). – С. 206 – 210.

332. Ткаченко С. М. Дистрофический остеотендинит коров в условиях стойлового содержания // Современные проблемы ветеринарной хирургии: Тез. докл. междунар. научн.-практ. конф. – Харьков, 1994. – С. 30.

333. Ткаченко С. М. Дистрофічний остеотендиніт корів //Неінфекційна патологія тварин: Тез. доп. наук.-практ. конф. – Біла Церква, 1995. – С. 78 – 79.

334. Ткаченко С. М. Дистрофічний остеотендиніт корів: Автореф. дис… канд. вет. наук: 16.00.05/ Націон. аграр. ун-т.– К., 1995.–23 с.

335. Товстыга В. П. Диагностика и профилактика микроэлементозов у крупного рогатого скота в условиях Западного региона Полесья УССР: Автореф. диск.… кад. вет. наук. – Киев, 1989. – 18 с.

336. Торчилин В.П., Гольдмахер В.С., Смирнов В.Н. Связывание белков с липосомами // Биоорганическая химия. –1978. – Т. 4. – № 11. – С. 1560 – 1562.

337. Торчинский Ю.М. Сера в белках. – М.: Наука, 1977. – 301 с.

338. Торчинский Ю.М. Сульфидрильные и дисульфидные группы белков. – М.: Наука, 1971. – 229 с.

339. Троицкий И.А., Юнин А.Н. Включение серы-35  в белки шерсти у тонкорунных овец // Труды Всесоюз. ин-та вет. санитарии. М., 1960. – Т. 16. – С. 289.

340. Тюрин В. Г., Родин В. И. Притула А. С. Влияние некоторых современных условий содержания животынх на заболеваемость конечностей и меры профилактики // Проблемы вет. санитарии. – 1978. – Т. 62. – С. 53 – 58.

341. Уманский Р.С. Молекулярная биология. – М.: Мир. – 1996. – 487 с.

342. Ураження в ділянці пальців у високопродуктивних корів / І. С. Панько, П. О. Стадник, Л. А. Тихонюк та ін. // Вет. медицина України. – 1998. – № 11–12. – С. 38 – 39.

343. Федоров А. И. Заболевание копыт у крупного рогатого скота и их профилактика в специализированных хозяйствах // Профилактика и лечение болезней сельскохозяйственных животных и птиц: Сб. науч. трудов Ленинградского вет. ин-та. – Ленинград, 1979. – С. 77 – 79.

344. Фотометрическое определение серотонина и гистамина в одном образце /В.Н.Соминский, В.А.Кузнецова, Т.С.Санжура и др. // Лаб. дело. – 1982. – № 2. С. 104 – 107.

345. Фрайзер Р. Кератины //Молекулы и клетки. – М.: Мир, 1970. – Вып. 5. – С. 118 – 134.

346. Хаданович Б.В. Проэктирование и строительство животноводческих объектов. – М.: Агропромиздат, 1990. – 240 с.

347. Хвороби в ділянці пальця у високопродуктивних корів / І. С. Панько, П. О. Стадник, Л. А. Тихонюк та ін. // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 1998. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 193 – 197.

348. Хенниг А. Минеральные вещества, витамины, биостимуляторы в кормлении сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 1976. – 560 с.

349. Холод В.М. Белки сыворотки крови в клинической и экспериментальной ветеринарии. – Минск: Ураджай, 1983. – 73 с.

350.Хомин Н.М. Асептичні пододерматити у великої рогатої худоби // Методичні рекомендації з питань етіології, патогенезу, діагностики, профілактики та методів хірургічного лікування. – Львів, 2005. – 21 с.

351. Хомин Н.М. Біофізичні властивості копитцевого рогу корів у нормі та при асептичному пододерматитів // Вет. медицина України. – 2004. – № 4. – С. 41 – 42.

352. Хомин Н.М. Біохімічні та біофізичні показники копитцевого рогу корів залежно від рівня забезпеченості мінеральними речовинами // Наук. вісник Націон. аграр. ун-ту. – Київ, 2004. – Вип. 74. – С. 318 – 322.

353. Хомин Н.М. Використання димексиду при лікуванні хірургічної патології // Тез. доп. наук.-метод. конф. професорсько-викладацького складу Кам’янець-Подільського с.-г. ін-ту. – Кам’янець-Подільськ, 1994. – Т. 1. – С. 134.

354. Хомин Н.М. Вплив типу підлог на стан епідермісу підошви та виникнення запалення основи шкіри копитець у корів // Наук. вісник Львів. націон. акад. вет. медицини ім. С.З.Гжицького. – Львів, 2005. – Т. 7, № 2. – Ч. 6. – С. 78 – 82.

355. Хомин Н.М. Вплив типу підлог на якість копитцевого рогу у великої рогатої худоби // Наук. вісник Львів. націон. акад. вет. медицини ім. С.З.Гжицького. Львів, 2005. – Т. 7 (№1). – Ч. 2. – С. 75 – 79.

356. Хомин Н.М. Діагностика, профілактика і лікування асептичних пододерматитів та їх ускладнень у великої рогатої худоби: Методичні рекомендації. –Київ, 2003. – 34 с.

357. Хомин Н.М. Застосування димексиду у поєднанні з іншими лікарськими речовинами при лікуванні інфікованих ран та хронічних асептичних серо-фібринозних бурситів: Автореф. дис... канд. вет. наук: 16.00.05/ Націон. аграр. ун-т. – К., 1994. – 25 с.

358. Хомин Н.М. Зміни копитець та особливості пододерматиту при утриманні бичків на щілинній бетонній підлозі // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 2002. – Вип. 21. – С. 245 – 250.

359. Хомин Н.М. Епідермальні зміни при асептичному пододерматиті // Наук. праці Полтав. Держ. аграр. акад.: Ветеринарні науки. – Полтава, 2002. – Т.2 (21). – С. 356 – 358.

360. Хомин Н.М. Лікування гострого асептичного пододерматиту у корів // Наук. вісник Львів. націон. акад. вет. медицини ім. С.З.Гжицького. – Львів, 2005. – Т. 7, № 2. – Ч. 1. – С. 156 – 161.

361. Хомин Н.М. Лікування хронічного асептичного пододерматиту у корів // Наук. праці Полтав. держ. аграр. акад. – Полтава, 2005.– № 2.–С.64 – 66.

362. Хомин Н.М. Поширеність асептичних пододерматитів в господарствах з різними умовами годівлі та утримання корів // Наук. вісник Націон. аграр. ун-ту. – Київ, 2001.– Вип. 38. – С. 50 – 54.

363. Хомин Н.М. Профілактика асептичного пододерматиту у корів // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 2005. – Вип. 34. – С. 180 – 187.

364. Хомин Н.М. Ревматичне запалення копит у коней та копитець у великої рогатої худоби // Вет. медицина України. – 2004. – № 2. – С. 32 – 34.

365. Хомин Н.М. Стан імунної системи організму корів з асептичним ураженням основи шкіри підошви копитець // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 2004. – Вип. 29. – С. 150 – 155.

366. Хомин Н., Борисевич Б. Роль остеодистрофії у виникненні пододерматиту у великої рогатої худоби // Вет. медицина України. – 2001. – №6. – С. 30 – 31.

367. Хомин Н.М., Борисевич В.Б., Когут Н.В. Деякі особливості патогенезу асептичного та гнійного підгострих дифузних пододерматитів корів // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 2003. – Вип. 25, ч.1. – С. 281 – 287.

368. Цісінська С. В., Завирюха В. І. Особливості обмінних процесів у тканинах кінцівок великої рогатої худоби // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 1998. – Вип. 5, ч.2. – С. 202 – 205.

369. Частная хирургия с офтальмологией и ортопедией / К.И Шакалов, Г.С.Кузнецов, И.Е.Поваженко, И.Д.Медведев. – Л.: Колос, 1966. – 679 с.

370. Чередков В.Н., Никаноров В.А., Захаров В.С. Хирургия и ортопедия. – М.-Л.: Сельхозиздат, 1954. – 607 с.

371. Чернух А. М., Александров П. Н. Микроциркуляция. – М.: Медицина, 1975. – 476 с.

372. Чертков И. Л., Фриденштейн А. Я. Клеточные основы кровотворения. – М.: Медицина, 1977. – 453 с.

373. Чумаченко В. Ю. Методические рекомендации по определению естественной резистентности у сельскохозяйственных животных для ветеринарных специалистов. – К.: Из – во УСХА, 1992. – 86 с.

374. Чумаченко В.Ю. Проблема генетичної патології тварин // Вет. медицина України. – 1999. – № 2. – С. 36 – 38.

375. Чумаченко В.Ю. Резистентність тварин і фактори, що впливають на її стан // Вет. медицина України. – 1997. – № 3. – С. 23 – 25.

376. Чуркина Н., Москаленко С. Влияние условий содержания на строение рогового башмака крупного рогатого скота // Труды Харьковского с.-х. ин-та. – Харьков, 1977. – Т. 236. – С. 134 – 138.

377. Шарипов Т. Ш. Элементы теории обработки копытного рога // Вопр. механизации и электрификации с.-х. производства. – Алма-Ата. – 1989. – С. 115 – 121.

378. Шевченко А.Н. Механизмы самоподдержания лейкоцитарной инфильтрации очага воспаления: Автореф. дисс… канд. мед. наук. – Харьков, 1998. – 20 с.

379. Шубич М. Г., Могильная Г. М. Гликопротеины и протеогликаны. Принципы их гистохимического анализа // Архив АГЭ. – 1979. – № 8. – С. 92 – 98.

380. Шубич М. Г., Рукавцов Е. И., Могильная Г. М. Комплексное применение красителей в гистохимическом выявлении белка // Архив АГЭ. – 1975. – № 4. – С. 52 – 59.

381. Щербаков Н. П. Йодинол-дегтярный линимент при болезнях копытец // Ветеринария. – 1991. – № 11. – С. 48 – 49.

382. Якубовская Ю. Л. Влияние технологии и содержания на заболеваемость животных в промышленных комплексах // Влияние технологии и содержания на заболеваемость животных в промышленных комплексах: Тез. докл. науч. – практ. конф. – Кишинев, 1989. – С. 27 – 30.

383. Ярыгин С. Н. Стираемость копытцевого рога в зависимости от твердости пола // Ветеринария. – 1994. – № 3. – С. 19 – 20.

384. Ace D. L., Anderson W. P. Hoof trimming for show and health //Washington state univ. College of agriculture. – 1982. – № 4. – P. 111.

385. Alenstein L. G. Lameness of cаttle // Canada Veter. J. – 1981. – Vol. 22, № 3. – P. 65 – 67.

386. Amstutz H. E. Lahmheiten bei Rindern in den USA // Dt. Tierärztl. Wschr. – 1974. – Hf. 23. – S. 565 – 573.

387. Amstutz H. E. Foot problems in dairy cattle // Mod. Veter. Pract. – 1978. – Vol. 59. – № 8. – P. 612 – 615.

388. Amstutz H. E. Ankle problems in fesdor cattle // Mod. Veter. Pract. – 1980. – Vol. 6, № 8. – P. 697 – 698.

389. Analysis of the control of expression and tissue specificity of the keratine 5 gene characteristic of basal keratinocytes / J.Casatarres, J.Navarro, M.Bussing et al. // J. Biоl. Chem. – 1994. – Vol.69. – P. 204 – 239.

390. Andersen L. Frekvensstudier ech klinicke observationer vid fang hos notkreatur // Nord. Veterinarmod. – 1980. – Vol. 32, № 7 – Р. 301 – 307.

391. Andersen L., Bergman A. Pathology of bovine laminitis especially as regarde vascular lesions // Acta veter. Scand. – 1980. – Vol. 21, № 4. – P. 559 – 566.

392. Andersen L., Liberg P. Blood serum and synovial in bovine laminitis and arthritis, with particular reference to the protein composition // Acta veter. Scand. – 1980. – Vol. 21, № 4. – P. 567 – 577.

393. Andersen L., Lundstrom K. The influence of breed, age, body weight and season on digital diseases and hoof size in dairy cows // Zbl. Veter.-med. Reihe A. – 1981. *–* Bd. 28, Hf. 2. – S. 141 – 151.

394. Andersen J. A., Esiase K. Glycoproteins of the connective tissue matrix // Chemistry and molecular biolоgy of the intercellular matrix. – New York: Acad. Press, 1970. –Vol. 2, № 3. – P. 395 – 412.

395. Angiographic studies of the bovine (Bublis bubalis) foot /M. Manohar, R. Kumar, A. K. Bhargava et al. // J. Amer. Veter. Radiol. Cos. – 1973. – Vol. 14, № 2. – P. 81 – 86.

396. Arkins S. Lameness in dairy cows // Irish. Veter. – 1981. – Vol. 35, № 6. – P. 135 – 140.

397. Arkins S. Preliminary results from a survey of lameness in Irish Dairy cows from field trial studies on the effectiveness of routine foot-trimming and routine foot-bathing as preventive measures // Third International Symposium «On Disorders of the Ruminant Digit». – New York, 1980. – Р. 139 – 143.

398. Arteriographical and pathological changes in chronic laminitis in dairy cattle / Boosman R., Nemeth F., Gruys F. et. al. // Veter. Q. – 1989. – Vol. 11, № 3. – P. 144 – 155.

399. Aspecte nol privind etiopatogeneza afectiunilor podale en localizare interdigitala /S. Bolte, M. Decun C. Igna et al. // Lucr. Inst. Agron. (Rom.). – 1989. – Vol. 15. – P. 363 – 368.

400. Badura R., Siembieda J., Utzig J. Wstępne spostrzeżenia nad stosowaniem kleju do umocowanie ortopedycznych podkow u budta // Med. Weter. – 1975. – R. 31, № 1. – S. 25 – 27.

401. Behaviour of cows in cubicles and its possible relationship with laminitis in replacement dairy heifers /P. Colam-Ainsworth, G. Lunn, R. Thomas et al. // Veter. Rec. – 1989. – Vol. 125, № 23. – P. 573 – 575.

402. Belknap J. K., Moore J. N., Evaluation of heparin for prophylaxis of equine laminitis // J. Amer. Veter. Med. Assn. – 1989. – Vol. 195, № 4. – P. 505 – 507.

403. Benko L., Eggenhofer F. К patologісkо-histologiskemu obrazu dermatitis digitalis u hovadzieho dobytka // Veterinarstvi (Praha). – 1986. –№ 36. – P. 172 – 181.

404. Berger G. Gliedmssen- und Klauengesundheit von Kindern unterschiedlicher Herkunft in industriemässig produzieren den Milchviehanlagen // Mh. Veter.-Med. – 1977. – Vol. 18. – P. 683 – 685.

405. Berger G. Zum Einfluss verschiedener Haltungsformen in der Forzenaufs Kühen bei einstrohloser Laufstauhaltung // Mh. Veter-med. – 1979. – Bd. 34, Hf. 15. – S. 561 – 563.

406. Berger G. Untersuchungen zu den Beziehungen zwischen Milchleistung und Klauengesundheit unter den spezifischen Bedigungen der einstreulosen Langstalhalltung // Mh. Veter.-Med. – 1988. – Vol. 35, Hf. 10. – S. 365 – 366.

407. Berger G. Einsatz und Wirksamkeit der intravenosen regionalen Anästhesie bei der Behandlung von Klauenerkrankungen bei Milchkühen // Mh. Veter.-Med. – 1990. – Bd. 45, Hf. 7. – S. 230 – 234.

408. Bergsten C. Sole bruising as an indicator of laminitis in cattle: A field study // World buiatrics congr. – Leon, 1988. – T. 2. – P. 1072 – 1076.

409. Boosman R., Koeman J., Nap R. Histopathology of the bovine pododerma in relation to age and chronic laminitis // J. Veter. Med. Ser. – 1989. – Vol. 36, № 6. – P. 438 – 446.

410. Boss J. K. V. Ein Beitrag zur Morphologie der Nagel, Krallen, Hufe und Klauen der Säugetuire // Morf. Jb. Leipzig. – 1984. – Vol. 9. – S. 389 – 400.

411. Boss J. K. V. Zur Morphologie der Wirbelthierkralle // Mh. Veter.-Med. – 1984. – Bd. 21. – S. 281 – 311.

412. Bovine digital Dermatitis /M. Monaghan, H. Bassett, F. O’Keeffe et al. // Irish veter. News. – 1989. – Vol. 11. – № 3. – P. 9 – 10.

413. Bredley H. K., Shannon D., Nellson D. R. Subclinical laminitis in dairy heifers // Veter. Rec. – 1989. – Vol. 125, № 8. – P. 177 – 179.

414. Brentano G., Damrich K., Unshelm J. Untersuchungen über Gelenk- und Klauenveränderungen bei auf Stroheinstreu gehaltenen Mastkälbern // Berl. U. Munch. Tierarztl. Wschr. – 1979. – Vol. 12. – S. 229 – 233.

415. Brunke J. Vergleichende Untersuchungen der Hornwandstruktur des Zehenendes bei Huf- und Klauentieren // Dtsch. Tierärzt. Wschr.- 1980. – Bd.431, № 39. – Р. 4 – 10.

416. Budras K.-D., Mullinger R. L., Sack W. O. Light and electron microscopy of ceratinization in the laminar epidermis of the equine hoof with reference to laminitis // Amer. J. Veter. Res. – 1989. – Vol. 50, № 7. – P. 1150 – 1160.

417. Buczok A., Zawidski V. Badania nad wpływom navierckhni posadzkowych obor bezsiolowush na scieran rogu rasikowego // Med. Weter. – 1978. – Vol. 34, № 10. – S. 597 – 601.

418. Camara S., Gravert H.O. Untersuchungen über den Klauenabrieb bei Rindern // Züchtungskunde. – 1971. – Bd. 43, №11. – S. 111 – 126.

419. Claw and leg disorders in cattle in relation to the design and construction of floors / E. Ter Wee, H. K. Wierenga, A. C. Smits et al. // Zeitschrіft. – 1989. – Bd. 28. – S. 22 – 27.

420. Collick D. W., Ward W. R., Dobson H. Associations between types of lameness and fertility // Veter. Rec. – 1989. – Vol. 125, №5. – P. 103 – 106.

421. Сomberg C. Neuere Erkentnisse zum Zwischenklauenwulst (Limax) beim Rind // Tierzüchter. – 1989. – Bd. 21, № 20. – S. 588 – 590.

422. Cornelisse J. L. Some observations on the desinfection of ruminant claws // Third International Symposium «On Disorders of the Ruminant Digitl». – New York, 1980. – P. 137 – 139.

423. Cornelisse J. L., Peterse D. J., Toussaint Raven E. Een nieuwe andoening an de ondervoet van het rund Dermatitis digitalis // Tijdschr.- Diergeneesk. – 1981. – Vol. 106. – P. 452 – 457.

424. Cornelisse J. L., van Asten A. J., Peters D. J., Toussaint Raven E. Campylobacter fecalis at participation of the bacterial flora of dermatitis digitalis // Fourth International Symposium «On Disorders of Ruminant Digit». – Paris, 1982. – Vol. 89. – P. 3 – 6.

425. Coulon J. B., Landais E., Garel J. P. Pathologie et productivité de la vache laitiére: interrélations d‘échelle de la lactation // Ann. Rech. Veter. – 1989. – Vol. 20, № 4. – P. 443 – 459.

426. Cristea E.,Cristea I. Cercetari privind tratementul ulcerului podal-Rusterhols // Bull. Inet. Agron. Cluj-Naroka. – 1975. – Vol. 7, № 29. – Р. 103 – 106.

427. Cristea J., Cocul A.L., Javascu J., Cristea E., Steopan K. Observash privind boala liniei albe la bovine // Bul. Inst. agr. Cluj-Bapoca. Ser. Zootehn. si med. vet. – 1978. – Vol. 32. – Р. 53 – 55.

428. Cheli R., Mortellaro C. Dermatitis digitale dei bovino // VIII International Conference on Diseases of Cattle. – Milano, 1974. – P. 7 – 10.

429. Danks D.A. Copper deficiency and the skin // Physiology, Biochemistry and Molecular Biology of the skin / Ed. It. L.A.Coldsmith. – Oxford: Oxford University Press, 1991. – P. 1351 – 1361.

430. Davies R. C. Effects of regular formalin footbaths on the incidence of foot lameness in dairy cattle // Veter. Rec. – 1982. – Vol. 114. – P. 88 – 93.

431. Dietz O., Heyden M. Zur Entstehung der Sohlenlederhautquetschung beim Rind // Mh. Veter.-Med. – 1990. – Bd. 45. – Hf. 1. – S. 14 – 17.

432. Dirksen G., Rosenberger G. Krankheiten des Rindes. – Berlin; Hamburg: Verlag Paul Parey, 1970. – 543 s.

433. Distl O., Schneider F. Physikalische Kennzeichen von physiologischen Klauenformen bei Bullen // Zb. Veter.-Med. Reihe A-1981. – Bd.28, Hf.8. – S. 601 – 607.

434. Drozdz A. O pelegnacji racić // Przegl. hodowl. – 1988. – R. 56. – № 8. – S. 15 – 16.

435. Dehm P., Prockop D. Biosynthesis of cartilage prokollagen. // Europ. J. Biochem. – 1973. – Vol. 354, № 1. – P. 159 – 166.

436. Demos H. F. Some aspects of lameness in dairy herds // N. Z. veter. J. – 1978. – Vol. 26. – № 6. – P. 147 – 148, 157 – 159.

437. Demos H. F. Transit – related lameness in a group of Jersey heifers. // N. Z. veter. J. – 1979. - Vol. 27. – № 3. – P. 45 – 49.

438. Dietary cysteine regulates the levels of mRNAs encoding a family of cystein-rich of hair // J. Invest. Dermatji. 1994. – 102. – P. 178 – 185.

439. Dietz O. Vorkommen, Ätiologie, Pathogenose, Prophylaxe, Therapie der häufigsten Klauenerkrankungen in grossen Rinderbeständen // Mh. Vet. – Med. - 1970. – Vol. 25. – P. 413 – 421.

440. Dietz O. Probleme der Gliedmasen- und Klauengesundheit // Institut fűr angewandte Tierhygiene. – Kberswalde – Finow. – 1976. – S. 68 – 74.

441. Dietz O. A vestag – es csűlőkbetegsegek hejizete es ellenörzese az NDK szarvasmarha – tenyesz teseben // Magy Allatorv. lapja. – 1980. – Vol. 35, № 5. – P. 311 – 315.

442. Dietz O., Ahlwerth H., Tims J. Fixationsverrichtung zur Klauenpflege bei Rindern // Mh. Veter.-Med., – 1979. – Bd. 34, Hf. 12. – S. 474 – 478.

443. Dietz O., Gangel H., Koch K. Die Erhaltung der Gliedmassen- und Klauengesundheit unter modernen Produktionsbedingungen // Mh. Veter,-Med. – 1971. – Hf. 7. – S. 241 – 246.

444. Dietz O., Gunther M., Fuchs G. Empfehlungen zum System der Klauenphlege in indusrtriemässig produzierenden Anlagen der Rinderwirtschaft. // Mh. Veter.-Med. – 1971. – Ht. 26. – S. 875 – 883.

445. Dietz O., Koch K. Zur Klauengesundheit bei einstrohloser Haltung. // Mh. Veter.-Med. – 1972. – Hf. 27. – S. 269 – 275.

446. Ebendorf W., Korb K. Empfehlungen zur Vorbeuge von Klauenschäden bei Inbetriebnahme von Neuannlaagen der Milchproduktion mit einstreuloser Bewirtschaftung // Tierzucht. – 1973. – Bd. 27. – S. 136 – 142.

447. Edwards G. D. Acute and subacute Laminitis in cattle // Vet. Annuel. – 1982. – Vol. 22. – P. 99 – 106.

448. Espihase J. Les boiterles, fiexus des elevages initiers // Elévage bovin. – 1973. – № 9. – P. 39 – 44.

449. Elmes P. J., Eyre P. Vasculаr reactivity of the bovine foot to neurohormones, antigens and chemical mediators of anaphylaxis // Am. J. Veter. Res. – 1977. – Vol. 38, № 1. – P. 107 – 112.

450. Environmental and behavioural factors affecting the prevalence of lameness in New Zealand dairy herds: A case-control study / N. Chesterton, D. Pfeiffer, R. S. Morris et al. // Acta veter. Scand. Suppl. – 1988. – № 84. – P. 185 – 187.

451. Fakuyama K., Epstein W.L. Heterogenous ultrastrukture of keratohyalin granules: a comparative study of adzacent skin and musous membrane // J. Invest. Dermatol. – 1973. – Vol. 61. – P. 94 – 104.

452. Faye S., Lescourret F. Environmental factors associated with lameness in dairy cattle // Prev. Veter. Med. – 1989. – Vol. 7, № 4. – P. 267 – 287.

453. Fessl L. Klauensohlengeschwür als Folge einer Fraktur des Klauenbeines beim Rind // Wien. Tierärztl. Mschr. – 1973. – Bd. 60. – S. 133 – 239.

454. Fraser R.D.B., MacRae T.P. Molecular structure and mechanical properties of keratin // Symposia of the Socsety Sor. Exp. Bsol. – 1980. – Vol. 34. – P. 211 – 246.

455. Fraser R.D.B., MacRae T.P., Rogers G.E. Keratins: Their composition, structure and biosynthesis // New-York.: Charl. C. Thorn., 1972. – P. 127 – 132.

456. Fraser R.D.B., MacRae T.P., Sparraw L.G. Disulphide bonding in α-keratin // Int. J. Biol. Macromol. – 1988. – Vol. 10. – P. 106 – 112.

457. Fratini A., Powell B.C., Rogers G.E. Seguence expression and evolutionary concentration of a gene encoding a glycine/tyrosine-rich keratin-associated protein of hair // J. iol. Chem. – 1993. –Vol. 268. – P. 4511 – 4518.

458. Frenkel R.K. Carbohydrate metabolism of epidermis // Biochemistry and physiology of the skin /Ed. It. L.A. Goldsmith. – Oxford: Oxford University Press, 1983. – P. 328 – 337.

459. Fuchs G., Aspekte zum Begrifff der Grossanlagentauglichkeit– Klauengesundheit // Mh. Vet. – Med. – 1976. – Vol. 24. – P. 930 – 935.

460. Fuchs G. Schulz J. A.,Rossow N. /Lehrbuch der Rinderkrankheiten. – Leipzig: S. Hirzel Verlag, 1975. – Bd. II: Herdenkrankheiten. – 459 s.

461. Fuchs E.V., Weber K. Intermediate filaments: Structure, dynamics, function and disease // Ann. Rev. Biochem. – 1994. – Vol. 63. – P. 345 – 382.

462. Funk K. Common conditions of the cow's foot // Mod. veter. Prakt. – 1970. – Vol. 51, № 9. – Р. 45 – 56.

463. Gillespie J.M. Proteins rich in glycine and tyrosine from Keratins // J. Biochem. Physiol. – 1972. – Vol. 113. – P. 723 – 725.

464. Gillespie J.M. The heterogenity of the high-sulphur proteins // Austral. J. Biol. Sci. – 1963. – Vol. 16. – P. 259 – 280.

465. Gillespie J.M. The high-sulphur proteins of normal and abherent keratins. // Biology of the skin and hair / Ed.it. A.G. Growfa, B.F.Shart. - Sydney: Augus and Robertson, 1965. – P. 377 – 398.

466. Gillespie J.M. The proteins of hair and other hard keratins // Cellular and Molecular Biol. Of Intermediate filaments / Ed it..R.D.Goldman, Steinert. – Plenum. – New York, 1990. – P. 95 – 128.

467. Gillespie J.M. The structural proteins of hair: isolation, characterization and regulation of biosynthesis // Physiology, Biochemistry of the skin / Ed.it. L.A.Goldsmith. – Oxford: Oxford Univ. Press, – 1991. – Vol. 1. – P. 625 – 659.

468. Gillespie J.M., Darskus R.L. Relation between the tyrosine content of various wool and their content of a class of protein rich in tyrosine and glycine // Austral. J. Diol. Sci. – 1971. – Vol. 24. – P. 1189 – 1197.

469. Glichen A., Kendrik J.W. Hoof overgrowth in Holstein – Friesian dairy cattle // J. Hereditay. – 1977. – Vol. 68, № 6. – P. 386 – 390.

470. Goldsmith L.A. Physiology, Biochemistry and Molecular Biology of the skin. – Oxford: Oxford University Press, 1991. – 287 p.

471. Goos C.M., Beamont A.N., Vermeescy-Markslag A.M. Determination of glycogen and enzymes of glycogen metabolism in human hair follicle // Molecular Biology Reports. – 1987. – Vol. 12. – P. 259 – 264.

472. Grenough P. R., Мaccallum F. J., Weaver A. D. Illnesses of extremities in cattle. – Edinburg: Oliver & Boyd, 1976. – 382 р.

473. Grenough P. R., Мaccallum F. J., Weaver A. D. Lameness in cattle. – Edinburg: Oliver & Boyd, 1972. – 343 p.

474. Grenough P. R., Mccallum F. J., Weaver A. D. Lameness in сattle. – Wright-Scientechnica, 1981. – 432 p.

475. Grigorescu I., Blidariu T., Temelku M. Cercatari privind afectiunile podale la taurasi in porioada de ingrasare, in raport cu cazarea in adaposturi cu gratare // Lukrari sti. Ser.C (Inst. Agron. “N. Balcescu”. Bucuresti). – 1973. – Vol. 15. – P. 323 – 330.

476. Grognet J. F., Reignant M. , Serieys F. Le choix des antiséptiques pour les pediluves destinés aux bovines // Ann. Rech. Veter. – 1981. – № 12. – P. 129 – 136.

477. Gruhen L.C., Woods E.E. Structural studies on the microfibrillar proteins wool // Biochem. J. – 1983. – Vol. 209. – P. 587 – 595.

478. Grüner G., Dreybig W. Vorschläge zur besseren Durchführung der Klauenpflege und der veterinärmedizinischen Behandlung in der Behandlungseinrikhtung der Milkviehanlagen // Mh. Veter –Med. – 1978.– Bd. 33, Hf. 9. – S. 325 – 327.

479. Günther M. Die Entwicklung eines Systems der Klauenphlege und – korrektur in industriemässigen Anlagen der Rinderproduktion unter Berücksichtigung ortopädischer Massnahmen: Diss. – Leipzig, 1970. – 109 s.

480. Günther M., Panndorf H., Schleiter H. Zum problem der orthopädischen Überwachung der Besamunksbullen // Mh. Vet.– Med. – 1970. – Vol. 25. – P. 418 – 427.

481. Hair specific keratins: I Characterization and expression of a mouse type I keratin gene // J. Invest. Dermatol. – 1991. –Vol. 97. – P. 835 – 842.

482. Hardy M.H. The stcret life of hair follicle // Trends. Gen. – 1992. – № 8. – P. 55 – 61.

483. Heinz J., Schindler W., Dietz O. Prophylaxe und Therapie der Klauenerkrankungen des Rindes mit dem Kupfersulfat-Sprühverfahren unter den Bedingungen der Anbindehaltung // Mh. Vet.-Med. – 1976. – Bd.31. – S. 689 – 697

484. Heyden M., Meyden H. Untersuchungen zur Rationalisierung der Klauenpflege in Laufstallanllagen // Mh. Vet.-Med. –1980. – Bd. 35, Hf. – 3. – S. 104 – 108.

485. Hlousek A. Poraneni konsetin u dojaic ustajenuch na kratkem stani // Veter. Casopis. – 1974. – Vol. 16. – № 2. – S. 61 – 64.

486. Holbrook K.A. Structure and function of the developing human skin // Physiology, Biochemistry and Molecular Biology of the skin / Ed.It.L.A. Goldsmith.- Oxford: Oxford University Press, 1991. – Vol. 1. – P. 63.

487. Holster J., Hylton W., Smith C., Urban W. Reducing concentrate feeding for lactating dairy cows // J. Dayri Sci. – 1982. – Vol. 65, № 1. – P. 37 – 51.

488. Human hair keratins /Yu J., Yu D.W., Checkia D.M., at al. // J. Inveat. Dermatol. – 1993. – Vol.101. – P. 565 – 595.

489. Interdigital papillomatosis in dairy cattle /W. C. Rebhun, R. M. Payne, J. M. King et. al. // J. Am. Veter. Med. Assn. – 1980. – Vol. 177, № 5. – P. 437 – 440.

490. In vitro reactivity of digital arteries and veins to vasoconstrictive mediators in healthy horses and in horses with early laminitis / G. M. Baxter, R. E. Laskey, R. L. Tacket et al. // Amer. J. Veter. Res. –1989.–Vol. 50, № 4.–P. 508 – 517.

491. Janz I., Scheibner G., Beutling D. Die lebensmittelhygienische Bedeutung von Histamin und Tirmin // Moёnats. Vet-Med. – 1983. – Hf. 16. – S. 701 – 709.

492. Jenkins B.J., Powell B.C. Differential expression of genes encoding a cysteine-rich keratin family in the hair cuticle // J. Invest. Dermatol. – 1994. –Vol. 103. – P. 310 – 311.

493. Kaiser R. Leistungreaktion und Verhalten von Milhkühen bei Grossgruppenhaltung auf Spaltenboden // Mh. Vet.-Med. – 1971. – Hf. 26. – S. 726 – 729.

494. Kadrik K. On the mechanism of elementary acid – base balance disorders in cows // Estonian Veterinary Review Supplemental – Acta Veterinaria Baltica. 1996. – Estonia,Tartu. – P. 16 – 22.

495. Kealey T., Williams R., Philpott M.P. Intermediary metabolism of the human hair follicle // Annals of the New-York Academy of Sciences. – 1991. –Vol. 624. – P. 301 – 307.

496. Kyllar V., Rostocil V. Dermatitis digitalis-onemocneni prstu skotu // Veterinarstvi (Praha). – 1983. – Vol. 33. – P. 323 – 329

497. Kylar V., Ryjacek J., Sterc J., Cech S. Vyskyt a lecba dermatitis digitalis u dojnic skotu //Veterinarni medecina (Praha). – 1985. –Vol. 30. – P. 585 – 589

498. Kyllar V., Illek J. Etiological relationships between diseases of claws and metabolic disturbances in cows // World buiatrics congr. – Leon, 1988. – Vol. 2. – P. 1378 – 1383.

499. Kral E. Od ntickeho struhu ke keratofreze // Veterinrstvi. – 1991. – R. 41. – № 9-10. – S. 223 – 224.

500. Kral E., Hojovec J., Kubicek A. Pece o pznehty v novych formach ustajeni skotu. – Praha: Statni zmedelske nakladtelstvi, 1977. – 101 s.

501. Klein – Czento A.J.P. Stereorologic baseline data of human epidermis // J. Invest. dermatol. – 1977. – Vol. 68. – P. 73 – 78.

502. Klos Z., MasioIek H., Szeligowski E. Obserwacje nad wpływem pielegnacje racić na wydajność mleszna bydła // Med.veter. – 1975. – Vol. 31, № 5. – S. 272 – 273.

503. Knezevic P. Aufstallungsbedingte Klauenkrankheiten // Wiener Tráztl. Mnschr. – 1971. – Vol. 3. – S. 121 – 126.

504. Knezevic P., Seebacher M., Fischerleither F., Tauffkirchen W., Benedikter G. Belastungemessungen an Hufen und Klauen beim Pferd und Rind mit Mehrkomponentenkraftmessplatte, Kraftmessdosen und Dehnungmesstreifen // Thesen XXI Welt – Tierärtecongress. M.: 1979. – S. 6.

505. Kovacs A.B. A sertes guakorib vegtagbetegségei es a betegsegek megelözesere vonatkozo vizsgalatok.– Budapest: Acad. Sci. Dok.Diss.– 1973. – 93 p.

506. Kovacs A. A csülok apolasa es betegsegei. – Budapest : Mezögazd. kiado, 1973. – 187 s.

507. Kovacs A.B. Prinzipien und neue Geräte zur Klauenkorrektur bei Rindern in Grossbetrieben der VR Ungarn // Mh. Veter. – Med. – 1977. – Bd. 32, Hf. 12. – S. 463 – 469.

508. Kovacs A. Kötetlenül tortott szarvasmarhak sebeszeti elvaltozasai es ezek megelözese // Maguar Allat. Lapia. – 1978. – № 8. – P. 253 – 258.

509. Laminitis-like changes in the claws of feedlot cattle /Greenough P. R.,, Vermunt J. J., McKinon J. J. et al. // Canada Vet. J. – 1990. – Vol. 31, № 3. – P. 202 – 208.

510. Leopold G., Nicklisch M., Prietz G. Vereinfachte Methode von histologischen Klauenhornschnitten // Mh. Veter.- Med. – 1980. – Bd. 35, Hf. 3. – S. 108 – 109.

511. Lewandowski M., Kostyra J. Wyniki operacyjnego leczenia rozrostu wszparze międzyracicznej bydla (limax) // Med Veter. – 1976. – R. 32. – № 7. – S. 408 – 410.

512. Link R., Rath J. Neue Anwendungsmethode von Kupfersulfat zur Klauenbehandlung in Anbindehaltungen // Mh. Veter.-Med. – 1978. –Bd. 33, Hf. 9. – S. 336 – 338.

513. Luppa H. Grundlagen der Histochemie. – Berlin: Academik Verlag, 1977. – 343 s.

514. Leuenberger W., Dozzi M., Martin J. Messfehler verschiedener Methoden zur Bestimmung der Klauenbelastung und der Klauenform beim Rind // Zblt. f. Vet. – Med. Reihe A. – 1978. – Bd. 25, № 10. – S. 837 – 844.

515. MacCormack J. Diagnosis and treatment of some common foot problems in cattle // Veter. Med. Small Anim. Clin. – 1978. – Vol. 73, № 6. – P. 801 – 808.

516. MacLean C. E. The histopathology of laminitis in dairy cows // J. Comp. Pathol. – 1971. – Vol. 81, №. 4. – P. 563 – 570.

517. Manske S. Klauenhornstruktur – Histologische Untersuchungen an Bullen, an der Sohle und der Kronenepidermis der Deutschen Schаwrzbunten Niederungsrinder / Vet.-med. Diss., Humboldt.-Univ.- Berlin, 1972. – 70 s.

518. Marshall R.S., Orwin D.E.G., Gillespie J.M. Structure and biochemistry and molecular biology of the skin / Ed.it.L.A.Goldsmith. - Oxford: Oxford University Press, 1991. – Vol. 1. – P. 3 – 62.

519. Marshall R.S., Orwin D.E.G., Gillespie J.M. Structure and biochemistry of mammalian hard keratin // Electron microsc. Rev. – 1991. – Vol. 4. – P. 47 - 53.

520. Martig J. Die Gefärdung der Gesundheit von Kühen mit hoher Leistung // Scheiz. land. Mh. – 1980. – Vol. 11. – S. 480 – 485.

521. Mgasa M. N., Mortensen K., Mbassa G. K. The occurence of bovine lameness in Tanzаnian extensive and intensive dairy production systems // World buiatrics congr. – Leon, 1988. – № 2. – P. 1089 – 1094.

522. Measuring device for the analysis of pressure distribution on the foot soles of cattle /Mair A., Diebschlag W., Diestl O. Et al. // J. Vet. Med. Ser. A. – 1988. – Vol. 35, № 9. – P. 696 – 704.

523. Moldovan M., Bolte S., Cirlan M. Implicatil economice ale bolilor degetului la taurine // Prod. Anim. – Zootehn. Med. veter. – 1987. - № 8. – P. 38 – 40.

524. Moldovan M., Bolte S., Cheleciov B. Utilaje pentru asistenta podotehnica, necesare in fermele de taurine, produse de industria nostra // Prod. Anim. Zootehn. Med. veter. – 1987. – Vol. 37, № 9. – P. 43 – 47.

525. Moldovan M., Bolte S. Inlanturea polifactoriala in etiologia bolilor degetelor la laaurine // Prod. Anim. Zootehn. Med. Veter. – 1988. – Vol. 38, № 5. – P. 49 – 57.

526. Moore J. N., Allen D. Jr., Clark E. S. Pathophysiology of acute laminitis // Equine Pract. – 1991. – Vol. 13, № 5. – Р. 29 – 30.

527. Moore G.P., Cros D.L., Pisansakit P. Hair growth factors // Annals of the N.Y. Acad. Sci. – 1991. – Vol. 642. – P. 308 – 325.

528. Muller H., Spindler G. Schleiter H. Messungen an Klauen von auf Vollspaltenboden gehaltenen Mastkälbern // Mh. Veter.-Med. – 1976. – Bd. 18. – S. 693 – 696.

529. Munzenmayer W., Delpin V., Űber das Vorkommen von Klauenaffektionen bei Schlachtrindern im Süden Chiles // Dt. Tierrzt. Wschr. – 1987. – Bd. 94, № 5. – S. 275 – 277.

530. Nagaraja T. G., Laudert S. B., Parrott S. C. Liver abscesses in feedlot cattle. Part I. Causes, pathogenesis, pathology and diagnosis // Food Anim. Med. And managem. – 1986. – Vol. 18, № 19. – P. 230 – 241.

531. Nguhin-Mwangi J. A., Mbithi P.M.F. Effect of location on severity and prognosis of limb cellulitis in six cows // Veter. Rec. – 1989. – Vol. 125, № 7. – P. 151 – 152.

532. Nigan J. M., Singh A. P. Radiography of bovine foot disorders // Mod. veter. Pract. – 1980. – Vol. 61, № 7. – P. 621 – 624.

533. Odland G.E. Structure of the skin // Physiology, Biochemistry and Molecular Biology of the skin /Ed.it.L.A.Goldsmith. – Oxford: Oxford University Press, 1991. – Vol. 1. – P. 135.

534. Orsag A., Orskin C., Ledecky V. Vyskyt chorobnosti na pohyboven parte u dojnic vo volkovyrobniyc technolog // Folia vet. – 1979. – Vol. 20, № 3 – 4. – P. 165 – 174.

535. Peterse D. J. Het optreden vn zoolaesies bij melkvee // Tijdschr. Diergeneesk. – 1982. – Vol. 107. – № 4. – P. 132 – 137.

536. Prevalence of lesions associated with subclinical laminits in first-lactation cows from herds with high milk productions /R. Smilie et al. // JAVMA. – 1996. – Vol. 208, № 9. – P. 1445 – 1451.

537. Pearse A. Histochemistry. Theoretical and applied. – London, 1968. – Vol. 1. – 618 p.

538. Pedrona R. It pareggio funzionale // Inform. Zootecn. – 1989. – Vol. 36,– № 12. – P. 96 – 99.

539. Pop N. C., Rapuntean Gh. Cercetazi epizootologice, anatomoclinice si terapeutice in afectiunile podale la taurine // Bul. Inst. agr. ClujNapoca. – 1979. – Vol. 32. – P. 57 – 60.

540. Prietz G. Gliedmassenschäden als leistungmindernde Faktoren bei der Zuchtbullenhaltung // Mh. Vet.-Med. – 1971. – Hf. 26. – S. 530 – 538.

541. Prentice D. E. Growth and wear rates of hoof horn in Ayrchire cattle // Rec. Vet. Sci. – 1973. – Vol. 14, № 4. – P. 258 – 290.

542. Powell B.C., Crocker L.A., Rogers G.E. Hair follicle differentiation: expression, structure and evolutionary conservation of the hair typ II Keratin intermediate filament gene family // Development. – 1992. – Vol. 114. – P. 417 – 434.

543. Powell B.C., Nesci A., Rogers G.E. Regulation of keratin gene expression in hair fillicle differentiation // Ann. N. Y. Acad. Sci. – 1981. –Vol. 642. – P. 1 – 20.

544. Powell B.C., Rogers G.E. The role of keratin proteins and their genes in the growth, structure and properties of hair // Informational structure of Human hair /Ed.it.P.J.ones, H.Zahn, H. Hacker. – Switzerland: Birhanser Vorlag Basee, 1997. – P. 59 – 148.

545. Proba zastosowania niskiej temperatury pluinego azotu przy leczeniu wrzodow racic bydla /M. Lewandowski, J. Karpinski, J. Lazuka et. al. // Med. weter. – 1976. – R. 32, № 7. – S. 410 – 412.

546. Quintarelli G. Histochemical identification of slivary mucins // Ann. N.-Y. Acad. Sci. – 1963. – Vol. 106, № 2 – P. 339 – 363.

547 Ranvier L. Nouvelles recherches sur la mode d‘union des cellules du corps muqueux de Malpigii // Comp.rend. Soc. Biol. – 1979. – Vol. 89. – P. 667 – 669.

548. Rasmussen J. The downer cow // World buiairics cong. – Leon, 1988. – Vol. 1. – P. 282 – 283.

549. Relationship between hoof abnormalities and ulcerous lesions of articular cartilage in Japanese Black cattle / Y. Taura, Nishimura R., Sasaki N. et al. // Bul. Fac. Agr. Kagoshima Univ. – 1989. – № 39. – P. 203 – 207.

550. Reis P.J., Tunks P.A., Munro S.G. Effects of the infusion of amino acids into the abomasums of sheep with emphasis on the relative value of methionine, cysteine and homocysteine for wool growth // J. Agric. Sci. – 1990. –Vol. 114. – P. 59 – 68.

551. Ringertz N., Zettleberger A. Cytochemical demonstration of histones and protamines. Mechanism and specificitiy of the alkaline bromphenol blue binding reaction // Exptl. Cell. Res. – 1966. – Vol. 42, № 2. – P. 243 – 259.

552. Roeder J., Schrank D. Die intravenose Regionalanästhesie – ein Verfahren zur Verbesserung der diagnostischen therapeutischen Leistungen bei Klauenerkrankungen des Rindes // Mn. Veter.-Med. – 1978. – Bd. 33. – Hf. 9. – S. 335 – 336.

553. Rogers G.E., Powell B.C. Organisation and expression of hair follicle genes // J. Invest. Dermatol. – 1993. – Vol. 101. – P. 505 – 555.

554. Roseman S. The biosynthesis of complex carbohydrates and their potential role in intercellular adhesion // The cell surface in development. – New York, 1974. – P. 255 – 272.

555. Rosenberger G. Krankheiten des Rindes . – Berlin: Hamburg: Paul Parey Verlag, 1970. – 487 s.

556. Ross A. D. Formalin and footrot in sheep // N. Z. Veter. J. – 1983. – Vol. 31. – P. 170 – 174.

557. Roztocil V. Stav a ukoly v peci o zdravi prstu dojnic v CSR // Veterinarstvi. – 1989. –№ 6. – S. 158 – 160.

558. Schleiter H., Muller H., Spindler G. Untersuchungen zur Klauengesundheit bei Kälbern auf Vollplastenboden // Mh. Veter. – Med. – 1973. – Bd. 28, Hf. 17. – S. 657 – 662.

559. Schmoldt P., Heyden H. Ursachen für das Auftreten von Bewegungsstörungen bei Jungrindern unter der Bewegung der Spaltenbodenhaltung // Mh. Veter, - Med. - 1973. – Bd. 20. – S. 767 – 773.

560. Schmoldt P., Jautze G. Zur Behandlung von Klauenerkrankungen bei Milchkühen in Spaltenbodenlaufstellanlagen // Mh. Veter. – Med. – 1971. – Bd. 26, Hf. 1. – S. 30 – 34.

561. Schulze J., Scherf H. Klinische Studie zur Therapie mit Biotin beim Pferd // Tierarztl. Umsch. – 1989. – Bd. 44, № 4. – S. 187 – 190.

562. Scott G. B. Changes in limb loading with lameness for a number of Friesland cattle // Brit. Veter. J. – 1990. – Vol. 145, № 1. – P. 28 – 38.

563. Serieys F. Comparison of eight desinfectans for cattle footbath // Bericht Fourth Internat. Symposium «Оn disorders of ruminant digit». – Paris: Masons-Alfert, 1983. – P. 432 – 434.

564. Smedegaard H. H. Klovple je hos kvaeg //Landbonyt. – 1974. – Vol. 28, № 10. – S. 564 – 571.

565. Schröder A. Hornstruktur und Hornabnugtzungsuntersuchungen am Klauenhorn der Harzer Rinder. – Diss. - Berlin, 1970. - 75 s.

566. Siembieda J., Szunomis – Szimanowski W., Ratojczak K. Wpływ osteopatii pszosostowej kości racicowej na obraz chorobowy wrzodu podeszwy buhajów // Medycyna weterynaryina. – 1980. – № 3. – P. 164 – 167.

567. Skerrow C., Matolsty A. Chemical characterization of isolated dosmosomes // J. Ceil. Biol. – 1974. – Vol. 63. – P. 524 – 530.

568. Slavkin H., Grevlich H. Extracelular matrix influences on gene expression. – New York : Acad. Press, 1975. – 281 p.

569. Spratling V.R., Brige P.S., Rest J.R., Cruickshank E.M. Osteodistrophy associated with apparent hypovitaminosis – D in yearling cattle // Brit. Vet. J. – 1970. – Vol. 126, № 6. – P. 316 – 324.

570. Stumpf K.-J. Die Sicherung der Klauen und Gliedmassengesudheit in der Belegungsphase einer 1232er Milchviehanlage: Fachtierarztarbeit. – Berlin, 1979. – 92 s.

571. Stober M., Dirksen G. The recumbent cow: differential diagnosis and differential therapy // Veter. Ann. Bristol. – 1982. – Vol. 22. – P. 81 – 94.

572. Studer E. Surgical treatment of corns in cаttle // Veter. Med. small Anim. Clin. – 1974. – Vol. 69, № 10. – P. 1295 – 1298.

573. Summer J., Davies R. C. Footbaths on dairy farms in England and Wales // Veter. Rec. – 1984. – Vol. 114. – P. 88 – 93.

574. Tadic M., Stljonic N., Murdaski S. Stanje i potrobe spovodenja profilakse pri oboljanjima akropodijuma goveda u intenzivnoj proizvonji // Veter. Glasnik – 1978. – № 7 – S. 95 – 100.

575. Takahashi K., Young B. Effects of grian overfeeding and histomine injection on physiological responses related to acute bovine laminitis // Japan J. veter. Sc. – 1981 – Vol. 43, № 3. – S. 376 – 385.

576. Untersuchungen über Klauenveränderungen bei in Einzeltier- und Gruppenhaltung aufgezogenen Mastkälbern /K. Dammrich, J. Unshelm, U. Andree und and //Berl. U. Munch. Tierarztl. Wschr. – 1982. – Bd. 95, Hf. 2. – S. 21 – 26.

577. Viidik A. Functional properties of collegen tissues // Int. Rev. Connective Tissue Res. – 1973. – Vol. 6. – P. 127 – 215.

578. Vorkommen und Bekämpfung von Dermatitis digitalis des Rindes in Milchkuh-Grossanlagen /V. Rostocil, L. Ulman, T. Rusek und and // Mh. Veter. Med. 1988. – Bd. 43, № 15. – S. 536 – 639.

579. Walkowjak E. Badania nad mechanizmem powstawania znieksztalceń racic bydła // Med. Weter. – 1975. – Vol. 9. - P. 550 – 553.

580. Weaver A., D. Some aspects of bovine foot diseases // Nord. Vet. Med.. – 1984. - № 16. – Р. 258 – 264.

581. Weawer A.B. Lameness in cattle the interdigital space // Veter. Rec. – 1974. – Vol. 95, № 6. – P. 115 – 120.

582. Wegner W. Neue Erkenntnisse zur Ätiologie der Limax. – Dt. Tierärztl. Wschr. – 1970. – Vol. 77, № 10. – Р. 229 – 232.

583. Winnicki S., Wodka J., Domagaza I., Duzac W. Stan konczyń u jatówek utrzymywanych w boksach o róźnych podlogach // Biul. inform./Inst. Zootechn. Zakz. Inform. Zootechn. – Kraków, 1980. – № 3 (118). – S. 28 – 33.

Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>