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

ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-КОНТРОЛЬНИЙ ІНСТИТУТ БІОТЕХНОЛОГІЇ

І ШТАМІВ МІКРООРГАНІЗМІВ

На правах рукопису

**СКРИПНИК ВАЛЕРІЙ ГРИГОРОВИЧ**

УДК 619:616.5–002.828:579:616–076

**ТРИХОФІТІЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**

**(етіологічна структура, діагностика, селекція штамів**

**та розробка бівалентної вакцини)**

16.00.03 - ветеринарна мікробіологія та вірусологія

Д И С Е Р Т А Ц І Я

на здобуття наукового ступеня

доктора ветеринарних наук

Науковий консультант:

доктор ветеринарних наук, професор,

член-кореспондент УААН,

**Головко Анатолій Миколайович**

Київ - 2007

**ЗМІСТ**

|  |  |
| --- | --- |
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ | 7 |
| ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ | 8 |
| РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРЕТУРИ | 17 |
| 1.1. Епізоотологія трихофітії великої рогатої худоби | 17 |
| 1.1.1. Історична довідка | 17 |
| 1.1.2. Поширення й епізоотологічні особливості трихофітії великої рогатої худоби | 19 |
| 1.2. Загальна характеристика та біологічні властивості збудників трихофітії ВРХ | 27 |
| 1.3. Патогенез та клінічні прояви трихофітії | 31 |
| 1.4. Сучасний стан та вивчення імунітету при дерматомікозах | 36 |
| 1.4.1. Специфічний і неспецифічний імунітети при трихофітії | 36 |
| 1.4.2. Специфічні механізми імунітету | 37 |
| 1.4.2.1. Гуморальні механізми імунітету | 37 |
| 1.4.2.2.Клітинний механізм імунітету | 39 |
| 1.4.2.3.Неспецифічні механізми імунітету | 41 |
| 1.4.3. Імунітет при експериментальних дерматомікозах лабораторних тварин | 44 |
| 1.4.4.. Імунітет при трихофітії сільськогосподарських тварин | 45 |
| 1.5. Сучасні засоби та методи діагностики трихофітії | 46 |
| 1.5.1. Клінічна діагностика | 46 |
| 1.5.2. Мікроскопічна діагностика | 47 |
| 1.5.3. Культуральна діагностика | 48 |
| 1.5.4. Серологічна діагностика | 50 |
| 1.5.5. Алергічна діагностика | 51 |
| 1.5.6. Сучасні методи діагностики дерматомікозів | 53 |
| 1.6.Сучасний стан специфічної профілактики й терапії трихофітії | 54 |
| 1.6.1. Терапія при трихофітії | 54 |
| 1.6.2. Імунопрофілактика при трихофітії | 56 |
| 1.6.3. Перспективні напрямки конструювання вакцин проти трихофітії великої рогатої худоби | 64 |
| 1.7. Роль збудників дерматомікозів тварин в епідеміології дерматофітій | 65 |
| 1.8. Узагальнення даних літератури та вибір напрямків досліджень | 69 |
| РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ | 71 |
| 2.1. Поживні середовища | 71 |
| 2.2. Матеріал для дослідження | 72 |
| 2.3. Штами дерматофітів | 73 |
| 2.3.1. Виробничі штами трихофітонів | 73 |
| 2.4. Тварини, що використовувалися в дослідах | 74 |
| 2.5. Мікологічні, імунологічні, епізоотологічні методи досліджень | 75 |
| 2.6. Біохімічні методи досліджень | 76 |
| 2.7. Опис клінічних станів тварин  2.7.1. Випробування вірулентності й ефективності  2.7.2. Випробування нешкідливості | 77  77  78 |
| 2.8. Підбір, утримання та зараження лабораторних тварин | 78 |
| РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ | 80 |
| 3.1. Аналіз епізоотологічних даних та вивчення етіологічної структури трихофітії ВРХ | 80 |
| 3.2. Клінічні прояви трихофітії та морфологічні й біохімічні показники крові телят з різним клінічним перебігом захворювання | 88 |
| 3.3. Виділення епізоотичних культур трихофітонів від ВРХ | 96 |
| 3.3.1. Удосконалення лабораторної діагностики дерматомікозів тварин  3.3.2. Вивчення та селекція епізоотичних штамів трихофітонів  3.3.3. Вивчення культурально-морфологічних особливостей відібраних культур | 98  103  105 |
| 3.4. Розробка технології виготовлення бівалентної, живої, сухої, концентрованої вакцини проти трихофітії великої рогатої худоби | 109 |
| 3.4.1. Селекція виробничих вакцинних та контрольних вірулентних штамів трихофітонів | 111 |
| 3.4.2. Біохімічні властивості відібраних культур трихофітонів  3.4.3. Вивчення біологічних властивостей відібраних культур трихофітонів | 115  117 |
| 3.4.3.1. Визначення оптимальної інфікуючої дози трихофітонів для визначення їхньої патогенності та перевірки імуногенності вакцин | 117 |
| 3.4.3.1.1. Визначення інфікуючої дози трихофітонів на кролях | 117 |
| 3.4.3.1.2. Визначення інфікуючої дози трихофітонів на телятах | 120 |
| 3.4.3.2. Вивчення патогенних властивостей культур трихофітонів на морських свинках | 122 |
| 3.4.3.3. Вивчення патогенних властивостей культур трихофітонів на телятах  3.4.4.. Підбір імуногенних і патогенних штамів трихофітонів | 126  131 |
| 3.5. Розробка системи збереження та підтримання виробничих і контрольних штамів трихофітонів | 142 |
| 3.5.1. Підбір поживного середовища для вирощування виробничих штамів дерматофітів | 142 |
| 3.5.2. Розробка методу довготривалого зберігання штамів дерматофітів | 144 |
| 3.5.2.1. Підбір захисного середовища для довготривалого зберігання грибів дерматофітів | 144 |
| 3.5.2.2. Розробка способу зберігання культур дерматофітів | 148 |
| 3.5.3. Визначення ефективності запропонованого способу та вивчення життєздатності культур дерматофітів після ліофілізації | 150 |
| 3.6. Визначення оптимальних умов та терміну культивування штамів трихофітонів | 154 |
| 3.7. Визначення стабільності вакцини в процесі зберігання | 160 |
| 3.8. Визначення оптимальних доз вакцини для профілактики захворювання на трихофітію | 162 |
| 3.8 1. Визначення оптимальних доз вакцини для профілактики  трихофітії на кролях | 164 |
| 3.8 2. Визначення оптимальних доз вакцини для профілактики  трихофітії на телятах | 165 |
| 3.9. Визначення нешкідливості вакцини для лабораторних тварин | 168 |
| 3.10. Визначення нешкідливості вакцини на телятах | 173 |
| 3.11. Визначення профілактичної ефективності вакцини | 175 |
| 3.11.1. Визначення профілактичної ефективності вакцини на мурчаках | 175 |
| 3.11.2. Визначення профілактичної ефективності вакцини на ВРХ | 180 |
| 3.11.3. Порівняльні випробування вакцин "Триходерм" і ЛТФ-130 на мурчаках | 186 |
| 3.11.4. Порівняльні випробування вакцин "Триходерм" і ЛТФ-130 на телятах | 189 |
| 3.11.5. Вивчення профілактичної ефективності вакцини в умовах виробництва | 193 |
| 3.12. Вивчення терапевтичної ефективності вакцини | 198 |
| 3.13. Динаміка формування факторів імунітету в тварин, щеплених протигрибковими вакцинами | 202 |
| 3.13.1. Визначення факторів імунітету в кролів, щеплених вакцинами «Триходерм» та ЛТФ-130 | 202 |
| 3.13.2. Вивчення факторів імунітету в телят, щеплених вакцинами «Триходерм» та ЛТФ-130 | 207 |
| 3.14. Показники гуморального імунітету в тварин, щеплених протигрибковими вакцинами | 213 |
| 3.15. Визначення тривалості імунітету після щеплення вакциною «Триходерм» | 217 |
| 3.16. Визначення якості експериментальних серій вакцини «Триходерм» | 219 |
| 3.17. Розробка технології промислового виготовлення вакцини "Триходерм" | 224 |
| 3.18. Результати виробничих випробувань вакцини «Триходерм» | 230 |
| РОЗДІЛ 4. ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ | 233 |
| ВИСНОВКИ | 268 |
| ПРОПОЗИЦІЇ ДЛЯ ПРАКТИКИ | 272 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ | 273 |
| ДОДАТОК А. Таблиці, фото | 319 |
| ДОДАТОК Б. Патенти | 330 |
| ДОДАТОК В. Лабораторна діагностика дерматомікозів тварин. Методичні рекомендації | 348 |
| ДОДАТОК Г. Нормативна документація на вакцину «ТРИХОДЕРМ» проти трихофітії великої рогатої худоби бівалентну, живу, суху, концентровану | 352 |

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

ВРХ – велика рогата худоба

IgG – імуноглобуліни класу g

IgM – імуноглобуліни класу m

ЦІК – циркулюючі імунні комплекси

Sm – серомукоїди (білки-супресори)

РГУТ – реакція гіперчутливості уповільненого типу

КОІ – клітинно-опосередкований імунітет

ТТЛ – тест трансформації лімфоцитів

ТЗЗЛ – тест затримки зв’язування лейкоцитів

ТСМ – тест стимуляції макрофагів

МПА – м’ясопептонний агар

МПБ – м’ясопептонний бульйон

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми.** Дослідження епізоотичного стану щодо трихофітії великої рогатої худоби в Україні, з'ясування етіологічної структури захворювання, визначення біологічних особливостей збудників та розробка нових засобів його специфічної профілактики є одним із сучасних напрямків досліджень у ветеринарній медицині. Відомо, що трихофітія (стригучий лишай) великої рогатої худоби має значне поширення в світі та завдає значних економічних збитків у галузі скотарства (Петрович С.В., 1989, Саркисов А.Х., 2000, Саркисов К.А., 2006). Незважаючи на значну кількість наявних методів лікування, включаючи вибракування, трихофітія великої рогатої худоби є невирішеною проблемою, яка знижує продуктивність тваринництва та якість продукції галузі (Спесивцева Н.А., 1964,   
El Sayed M.T., 1976, Никифоров Л.И., 1984, Петрович С.В., 1989).

Трихофітія має епідеміологічне значення, тому що хворі тварини є джерелом ураження людей і, перш за все, працівників тваринництва та членів їхніх сімей (Спесивцева Н.А., 1964, Петрович С.В., 1989, Латыпов А.Б, 2005, Маноян М.Г. и соавт., 2006). Із часів першого повідомлення Ернста в 1820 році про зооантропонозний характер захворювання і до сьогодення є повідомлення про зараження дерматофітами людей від свійських і диких тварин (Маноян М.Г. и соавт., 2007, Латыпов А.Б., 2007).

Науковий пошук засобів специфічної профілактики трихофітії розпочався ще на початку 20 століття (Bloch B., Massini R.,1909). У подальшому з цією метою багато дослідників здійснили експерименти щодо розробки й використання інактивованих і живих вакцин з різних збудників дерматомікозів (De Lamater E.D., 1941, 1965, Кашкин П.Н., 1954, 1956, Левенберг И.Г., 1956, Ford E.J.H., 1956, Jesionek A., 1961, Ариевич А.М. и соавт., 1964, Носков А.И., 1965, Саркисов А.Х. и соавт., 1965, 1970, 1972, Петрович С.В., 1967, 1969, Расулев Ш.Т., 1971, Безнос Т.И., 1977 та інші дослідники).

У результаті здійснених досліджень була створена ефективна жива вакцина ТФ-130, яка широко вивчалась у багатьох країнах (Норвегії, Швеції, Бельгії, Югославії, Болгарії, Румунії, Німеччині, Англії, Угорщині), випробовувалася й застосовувалася з позитивним результатом   
(Саркисов А.Х, 1970, 1972, 1975, 1987, 2000, Петрович С.В. и соавт., 1972, 177, 1987, Яблочник Л.М., 1972, Жарков И.И. 1976, Станкушев Х., 1979, Плауска В.А., 1975, 1986, Heinrichs B., 1977, Wernicke R., 1978, Gimeshi A. 1978, Rotermund H., 1980, Naess В., Sandvik О., 1981, Fischer J., 1985, Komarek J., 1985, Spanoghe L., 1985, Gudding R., 1987, 1988).

Профілактика трихофітії великої рогатої худоби в Україні здійснюється, в основному, живими, сухими ліофілізованими вакцинами: ЛТФ-130 (Ставропольської біофабрики) та "Триховак" (Галещинської біофабрики), які містять антиген до одного збудника трихофітії – *Trichophyton verrucosum* (Вербицький П.І., Головко А.М. та ін., 2005). У той же час, значна кількість дослідників (Азимов И.М., 1963, Шарапов В.М., 1968, Gedek B., 1980,Carlisle D.H. еt al., 1984, Петрович С.В., 1989, Sik M. еt al., 1990, Саркисов К.А., 2002, 2006) та інші вчені вважають, що трихофітію у великої рогатої худоби й овець може викликати *Trіchophуton mentagrophytes*.

У науковій літературі відсутні дані щодо етіологічної структури трихофітії великої рогатої худоби в Україні. У той же час дослідження науковців гуманної медицини, здійснені останніми роками (Коляденко В.Г., Степаненко В.І., 2001, Волкославська В.М., 2002), свідчать, що проблема дерматомікозів існує й серед населення України, і серед великої рогатої худоби та інших тварин. Через це розробка ефективних засобів специфічної профілактики трихофітії на підставі вивчення особливостей перебігу, етіологічної структури, біологічних властивостей збудників є сучасною й актуальною. Її розвиток вимагає здійснення комплексних досліджень щодо з'ясування клініко-епізоотологічних особливостей перебігу захворювання, його етіологічної структури та біологічних особливостей збудників, відкриває шлях до науково обгрунтованої розробки засобів специфічної профілактики трихофітії великої рогатої худоби.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота є складовою частиною досліджень, передбачених тематичними планами ДНКІБШМ: № державної реєстрації 0100U000260 – "Підтримання штамів мікроорганізмів у Національному центрі штамів мікроорганізмів України",   
№ 0101U000542 – "Розробити методи підтримання та збереження мікроорганізмів (бактерій, вірусів, грибів), що знаходяться в установах ветеринарної медицини України з подальшим впровадженням їх під час промислового виготовлення біологічних препаратів", № 0104U007530 – "Розроблення засобів діагностики та профілактики інфекційних хвороб сільськогосподарських тварин та засобів їх стандартизації", № 0105U003218 – "Колекція штамів патогенних для тварин мікроорганізмів Національного центру штамів мікроорганізмів Державного науково-контрольного інституту біотехнології і штамів мікроорганізмів", № 0105U005322 – "Розроблення біотехнології виготовлення концентрованої вакцини проти трихофітії великої рогатої худоби (ВРХ) та інактивованої вакцини проти дерматомікозів м'ясоїдних".

**Мета та завдання досліджень.** Мета роботи – розробка бівалентної, живої, сухої, концентрованої вакцини проти трихофітії великої рогатої худоби на підставі вивчення етіологічної структури, визначення біологічних властивостей та селекції збудників захворювання.

Основні завдання досліджень:

* здійснити ретроспективний аналіз епізоотичного стану щодо трихофітії великої рогатої худоби в Україні;
* вивчити етіологічну структуру захворювання та визначити культурально-морфологічні й біологічні властивості виділених збудників;
* здійснити селекцію та відібрати виробничі штами для виготовлення й контролю живої бівалентної вакцини проти трихофітії великої рогатої худоби;
* удосконалити метод довготривалого зберігання штамів дерматофітів;
* теоретично й експериментально обгрунтувати та розробити технологію промислового виробництва живої, сухої, бівалентної вакцини проти трихофітії великої рогатої худоби;
* визначити профілактичну й терапевтичну дози та вивчити нешкідливість, профілактичну й терапевтичну ефективність лабораторних та промислових зразків живої, сухої, бівалентної вакцини проти трихофітії великої рогатої худоби.

**Об'єкт дослідження:** захворювання великої рогатої худоби на трихофітію та засоби специфічної профілактики трихофітії.

**Предмет дослідження:** епізоотологічні особливості трихофітії великої рогатої худоби в Україні; етіологічні чинники трихофітії; хворі на трихофітію тварини; способи конструювання засобів специфічної профілактики дерматомікозів; показники факторів імунітету за умов спонтанної трихофітії та в поствакцинальний період.

**Методи досліджень:** ретроспективний епізоотологічний аналіз, епізоотологічний експеримент, біологічний експеримент, мікологічні, серологічні, біохімічні, статистичні методи.

**Наукова новизна отриманих результатів.** Уперше в Україні обгрунтовано спосіб виготовлення та складові компоненти живої, сухої, бівалентної вакцини проти трихофітії великої рогатої худоби, визначено її профілактичну й терапевтичну дози, доведено нешкідливість, профілактичну й терапевтичну ефективність цього препарату. З'ясовано етіологічну структуру трихофітії великої рогатої худоби, вивчено біологічні особливості виділених штамів, які полягають у різних термінах росту, морфології колоній, виду міцелію та особливостях його росту, структурі й кількості продукованих спор.

На підставі клініко-епізоотологічних і мікологічних досліджень установлено роль *T. mentagrophytes* та *T. verrucosum* у виникненні трихофітії великої рогатої худоби. Селекціоновано високоімуногенні та високовірулентні штами збудників трихофітії (патенти України №№ 23490 - 23493).

Уперше в Україні селекціоновано контрольні високовірулентні штами трихофітонів, виділені в Україні, і запропоновано їх використання для контролювання якості вакцин проти дерматомікозів тварин.

Уперше в Україні теоретично й експериментально обгрунтовано та виготовлено бівалентну, живу, суху вакцину проти трихофітії великої рогатої худоби та розроблено технологію її промислового виробництва (патент України № 25296).

Удосконаленно запропоновану А.Х Саркісовим і співавт. (1971) методику лабораторної діагностики трихофітії тварин, яка дає змогу підвищити на 37% ефективність виділення культур збудників захворювання та скоротити час виділення збудника *T. verrucosum*  вдвічі.

Розроблено спосіб довготривалого зберігання штамів збудників дерматомікозів, який дає змогу підвищити кількість життєздатних мікроконідій на 6 – 8 % та забезпечує життєздатність культур дерматофітів впродовж 2 років за кімнатної температури ( патент України № 9617).

Розроблено модифіковане захисне середовище для ліофільного висушування дерматофітів, яке забезпечує збереженість мікроконідій до   
90 % та дозволяє отримувати високоякісну вакцину (патент України № 9637).

**Практичне значення одержаних результатів.** Виділено, селекціоновано та задепоновано виробничі вакцинні (*T. mentagrophytes* "ТМЧ" та *T. verrucosum* "Кн-01") і контрольні вірулентні (*T. mentagrophytes* "ТМЧ-К" та *T. verrucosum* "С-102") штами збудника трихофітії великої рогатої худоби.

Розроблено та затверджено в установленому порядку технологію виготовлення "Вакцини "Триходерм" проти трихофітії великої рогатої худоби бівалентної, живої, сухої, концентрованої" - технічні умови, настанову щодо застосування, інструкцію з виготовлення -  
 ТУУ 24.4 –19024865 – 002:2005. На Державній Сумській біологічній фабриці освоєне промислове виробництво розробленого препарату.

За результатами досліджень розроблено методичні рекомендації "Лабораторна діагностика дерматомікозів тварин", які затверджені на НМК Державного департаменту ветеринарної медицини Міністерства аграрної політики України (протокол № 3 від 20 грудня 2006 року).

Розроблено спосіб довготривалого зберігання штамів збудників дерматомікозів та модифікованого захисного середовища для їх ліофілізації, впровадження яких у практику дасть змогу ефективно зберігати необхідні штами дерматофітів у наукових установах і виробничих умовах.

Отримані результати досліджень упроваджені в лабораторіях ветеринарної медицини, а також використовуються в навчальому процесі студентами напрямку «Ветеринарна медицина» аграрних ВНЗ України   
IV рівня акредитації в процесі вивчення дисциплін «Мікробіологія», «Вірусологія», «Біотехнологія», «Імунологія».

**Особистий внесок здобувача.** Автор особисто здійснив аналіз літературних даних за темою роботи; теоретично й експериментально обґрунтував наукову концепцію та напрямки роботи; здійснив клініко-епізоотологічні обстеження, мікологічні дослідження, виділив та відселекціонував виробничі штами; розробив схеми та методики й здійснив експериментальні дослідження в лабораторних та виробничих умовах; здійснив аналіз та узагальнення одержаних результатів; сформулював висновки та практичні рекомендації; розробив нормативну документацію на "Вакцину "Триходерм" проти трихофітії великої рогатої худоби бівалентну, живу, суху, концентровану".

Біохімічні дослідження проводили спільно із співробітником   
ННЦ ІЕКВМ УААН к.б.н. Романько М.Є. Методичні рекомендації "Лабораторна діагностика дерматомікозів тварин" готували спільно з д.вет.н. Головком А.М., Ушкаловим В.О., к.вет.н. Литвиновим О.М. Результати цих досліджень відображені в спільних публікаціях і патентах.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертаційної роботи були повідомлені та обговорені на звітних сесіях вченої ради ДНКІБШМ у 2001 – 2006 роках, на НМК Державного департаменту ветеринарної медицини Міністерства аграрної політики України в   
 2005–2006 роках та на ІІ-му Міжнародному конгресі спеціалістів ветеринарної медицини (м. Київ, 2004 р), Міжнародній науково-практичній конференції "Сучасні аспекти розробки маркетингу і виробництва ветеринарних препаратів" (АР Крим, м. Феодосія, 2004 р.), Міжнародній науково-практичній конференції "Современное состояние и актуальные проблемы обеспечения ветеринарного благополучия животноводства" (АР Крим, м. Ялта, 2005 р.), Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальные проблемы ветеринарной медицины в условиях современного животноводства» (г. Минск, 2005 г.), Міжнародній науково-практичній конференції "Ветеринарні препарати: розробка, контроль якості та застосування" (м. Львів, 2005 р.), Міжнародній науковій конференції «Мікробні біотехнології» (м. Одеса, 2006 р.), IV Міжнародному конгресі спеціалістів ветеринарної медицини (м. Київ, 2006 р.), V Всеросійському конгресі з медичної мікології «Успехи медицинской микологии» (г. Москва, 2007 г.), Міжнародній конференції «Актуальні проблеми молекулярної діагностики у ветеринарній медицині та біології» (АР Крим, м. Феодосія, 2007 р.), II Міжнародній науково-практичній конференції "Ветеринарні препарати: розробка, контроль якості та застосування" (м. Львів, 2007 р.).

**Публікації.** За темою дисертації опубліковано 34 друковані праці, з них один посібник–довідник, одні методичні рекомендації, 8 патентів, 19 (16 одноосібних) статей у фахових виданнях, що затверджені ВАК України, 5 – у матеріалах і тезах конференцій.

**Структура дисертації.** Дисертація викладена на 272 сторінках друкованого тексту та складається з таких розділів: вступ, огляд літератури, матеріали та методи досліджень, результати власних досліджень, аналіз та узагальнення одержаних результатів, висновки та пропозиції виробництву, список використаної літератури, додатки. Роботу ілюстровано 43 рисунками і 53 таблицями. Список використаних літературних джерел містить 479 найменування, в тому числі 250 далекого зарубіжжя.

Автор засвідчує щиру подяку фахівцям, які приймали участь у виконанні даної роботи:

Співробітникам ДНКІБШМ: доктору вет. наук, професору, членкору УААН Головку А.М., доктору вет. наук Ушкалову В.О., кандидату вет. наук Волкову М.В., науковим співробітникам Тиндику В.С., Гордієнко О.І., Яненку В.М., Стецюрі Л.Г.

Співробітнику ННЦ "ІЕКВМ" к. б. н. Романько М.Є.

Співробітникам Державної Сумської біофабрики: доктору вет. наук Ничику С.А., лікарям вет. медицини Дзюбі В.М., Шевченко Т.Б.,   
Мірошник С.П., Івановій Л.М.

Співробітникам Херсонської державної біофабрики: Яковлєву Ю.С., Нахабіну В.М., Рєзніку В.С., Яковлєвій Л.М.

Співробітникам управлінь ветеринарної медицини в Полтавській, Сумській, Харківській областях: кандидатам вет. наук Аранчію С.В., Балиму Ю.П., лікарям вет. медицини Власенку О.А., Головачову В.Ф., Рябусі В.Г., Вишневському О.К.

Головним лікарям ветеринарної медицини: ВАТ "Шевченківський" – Павлову М.П., ДП «Дослідне господарство Сумського інституту Агропромислового виробництва» УААН Рибкіну Ю.П.

**В И С Н О В К И**

1. Теоретично і експериментально обгрунтовано розробку і застосування бівалентної, живої, сухої, концентрованої вакцини проти трихофітії великої рогатої худоби на основі вивчення особливостей перебігу захворювання, етіологічної структури, вивчення біологічних властивостей збудників, селекції виробничих штамів. На державній Сумській біологічній фабриці впроваджено технологію виготовлення вакцини "Триходерм". Розроблено систему довготривалого зберігання культур трихофітонів та удосконалено лабораторну діагностику трихофітії.
2. Вперше в Україні встановлено, що захворювання великої рогатої худоби на трихофітію спричиняють два види збудників – *Trichophyton verrucosum* i *Trichophyton mentagrophytes*. Клінічні прояви захворювання у тварин, спричинені *T. verrucosum* встановлено у 75,9 % обстежених господарств, *Trichophyton mentagrophytes –* у 13,8 %, асоціацією обох збудників – у тварин 10,3 % обстежених господарств.
3. Встановлено сезонні, вікові і клінічні особливості перебігу трихофітії. Захворювання реєструвалось незалежно від пори року з тенденцією розповсюдження у зимово – весняний період (з лютого по квітень); хворіли переважно телята у віці 2–6 місяців (84,0 % клінічно хворих тварин). Найменше тварин хворіло у віці молодше двох місяців (4 %) і старше від 2-х років (2 %). Впливу статевої або породної належності на рівень захворюваності великої рогатої худоби на трихофітію не виявлено. Інкубаційний період захворювання сягав 12–25 днів. Виявлено десиміновановану, плямисту і стерту (атипову) форму захворювання. Найбільше поширення мала плямиста форма хвороби – 69,6 % хворих тварин.
4. Ізольовано 147 епізоотичних культур трихофітонів. Після селекції відібрано для досліджень 10 штамів, які різнились між собою за культурально-морфологічними ознаками і патогенністю для тварин. Класичним ознакам *T. verrucosum*  відповідав один штам - "С-102", а з виділених культур *T. mentagrophytes* – штами "ТМЧ" і "ТМЧ-К". Отримані дані зумовили їх використання при виробництві і контролюванні вакцини.
5. Удосконалено методику лабораторної діагностики дерматомікозів тварин. Використання селективних поживних середовищ з циклогексемідом і антибактеріальними препаратами при первинних висівах матеріалу, зумовлюють підвищення ефективності ізоляції культур на 37 % і скорочують час виділення збудників виду *T. verrucosum*  удвічі.
6. Розроблено спосіб довготривалого зберігання дерматофітів на основі вирощування культур у напіврідкому агаровому середовищі, ліофілізації всієї грибниці та відновлення штамів рідким середовищем Сабуро, що дозволяє підвищити кількість життєздатних мікроконідій на   
   6–8 % та забезпечує життєздатність культур дерматофітів впродовж 2 років за кімнатної температури (20±20 С).
7. Виділено та селекціоновано штами *Trichophyton verrucosum*   
   «Кн-01» та *Trichophyton mentagrophytes «*ТМЧ», які характеризуються значним продукуванням мікроконідій, високою імуногенною активністю, низькою патогенністю для тварин. Ці якості були підставою для їх використання при виготовленні бівалентної, живої, сухої, концентрованої вакцини «Триходерм».
8. Обгрунтовано використання селекціонованих вірулентних для лабораторних і сільськогосподарських тварин штамів *T. verrucosum* «С-102» та *T. mentagrophytes «*ТМЧ-К» з метою контролювання імуногенності вакцин проти трихофітії тварин.
9. Розроблено технологічні параметри виготовлення імуногенної вакцини проти трихофітії. Оптимальним для накопичення біомаси і ліофілізації є культивування вакцинних штамів трихофітонів впродовж 15–25 діб при 26±1° С і концентрація 400–600 х 106 /см3  мікроконідій в суспензії для висушування. Ці параметри дають змогу одержати 85–90 % життєздатних мікроконідій у дозі вакцини, що забезпечує напружений імунітет щеплених тварин.
10. Розроблено захисне середовище для ліофілізації штамів збудників трихофітії, що створює оптимальні умови життєдіяльності за рахунок макро- (солі калію) і мікроелементів (солі заліза, міді, цинку, марганцю), пептону (1 %); містить сахарозу (20 %) і желатину (4 %); забезпечує життєздатність мікроконідій після висушування до 90 % і дозволяє отримувати високоякісну бівалентну, живу, суху вакцину проти трихофітії великої рогатої худоби.
11. Створене на основі солодового цукру зі збагаченням його амінокислотами та факторами росту (вітаміни групи Б) середовище для культивування трихофітонів прискорює появу росту колоній збудників трихофітії на 2–3 доби, появу росту мікроконідій на 3–4 доби, забезпечує збільшення кількості мікроконідій на 15–22 % порівняно із загальноприйнятим сусло-агаром і може ефективно використовуватися для селекції та накопичення біомаси збудників трихофітії.
12. Бівалентна, жива, суха, концентрована вакцина проти трихофітії великої рогатої худоби після дворазового внутрішньом’язового введення в дозі 10 х 106 мікроконідій і більше забезпечує надійний захист як проти *Trichophyton verrucosum,* так і *Trichophyton mentagrophytes* у 80–100 % лабораторних тварин і 95–100 % великої рогатої худоби. Щеплення вакциною не спричиняє ускладнень та імуносупресивної дії.
13. Серологічними дослідженнями встановлено вірогідну різницю в титрах аглютинінів до 8,4±1,07–8,49±0,97 lоg2 з виготовленими нами антигенами, збільшення концентрації імуноглобулінів на 2,1±0,06 мг/см3   
    (16 %), зростання циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) на   
    0,04±0,02 мг/см3 (17 %) та активності лізоциму на 26,5±2,8 мкг/см3 (34 %) у сироватці крові щеплених тварин порівняно з інтактним контролем.
14. Установлено виражену терапевтичну ефективність вакцини «Триходерм» при трихофітії великої рогатої худоби, зумовленій двома збудниками (*T. verrucosum* і *T. mentagrophytes*). Після дворазового щеплення в терапевтичній дозі (для телят віком до 4-х місяців – 2 см3, 4–8 місяців –  
    4 см3, старші за 8 місяців – 6 см3) у 78–100 % випадків тварини одужують упродовж 3–6 тижнів.
15. Клініко-епізоотологічні спостереження та порівняльні дослідження комерційної вакцини «ЛТФ-130» та бівалентної вакцини «Триходерм» свідчать, що вакцина «Триходерм» забезпечує надійний захист (80–100 %) і лікування (78–100 %) від двох збудників трихофітії великої рогатої худоби – *T.verrucosum* і *T. mentagrophytes*, а вакцина «ЛТФ-130» лише від одного – *T. verrucosum.*

**ПРОПОЗИЦІЇ ДЛЯ ПРАКТИКИ**

Розроблено і запропоновано для ветеринарної медицини:

1. Вакцина «Триходерм» проти трихофітії великої рогатої худоби бівалентна, жива, суха , концентрована, на яку отримано патент України за   
№ 25296, ТУ У 24.1-19024865-002:2005, РП № 2503-04-0284-07.

2. Настанова по застосуванню вакцини «Триходерм» проти трихофітії великої рогатої худоби бівалентної, живої, сухої, концентрованої. Затверджена Головним державним інспектором ветеринарної медицини України 19 грудня 2005 року.

3. Інструкція по виготовленню і контролюванню вакцини «Триходерм» проти трихофітії великої рогатої худоби бівалентної, живої, сухої, концентрованої. Затверджена директором ДНКІБШМ 6 грудня 2005 року.

4. Методичні рекомендації "Лабораторна діагностика дерматомікозів тварин". Розглянуті і затверджені на засіданні НМК Державного Департаменту ветеринарної медицини Міністерства аграрної політики України, протокол № 3 від 20 грудня 2006 року.

5. Виробничі вакцинні штами трихофітонів. Патенти України   
№№ 23490, 23492.

6. Контрольні вірулентні штами трихофітонів. Патенти України   
№№ 23491, 23493.

7. Система довготривалого зберігання культур дерматофітів. Патент України № 9617.

8. Захисне середовище для ліофілізації трихофітонів. Патент України № 9637.

9. Основні положення дисертації можуть бути використані при вивченні дисциплін «Мікробіологія», «Вірусологія», «Імунологія», «Біотехнологія» та інших, які є в навчальному плані підготовки фахівців ветеринарної медицини.

**СПИСОК ВИКОРИСТВНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Адо А.Д. Общая аллергология. – М.: Медицина, 1978. – 462 с.
2. Азимов И.М. Видовой состав возбудителей трихофитии крупного рогатого скота в Азербайджанской ССР и роль грызунов в их распространении // Сб. трудов АзНИВИ. – 1963. – Т. 18. – С.272–279.
3. Азимов И.М. Носители гипсового трихофитона // Ветеринария. – 1965. –№ 12. – С. 22.
4. Алексеева Л.П. Борьба с грибковыми заболеваниями среди животноводов Рязанской области // Вест. дерматологии и венерологии. – 1964. – № 5. – С. 36 – 39.
5. Андриенко К.П. Эпизоотология дерматомикозов серебристо-черных лисиц вызванных грибами Microsporum canis // Тр. ВНИИВС. – М., 1974. – Т. 23. – С. 131–134.
6. Аравийский Р.А., Климко Н.Н., Васильева Н.В. Диагностика микозов. – СПб.: Изд-во Дом СПбМАПО, 2004. – 185 с.
7. Ариевич А.М. Профессионально-грибковые заболевания // Вестн. дерматологии и венерологии. – 1972. – № 1. – С. 53–55.
8. Ариевич А.М. Трихофитии, вызываемые зоофильными трихофитонами, как профессиональные заболевания // Тр. ВНИИВС. – М., 1974. – Т.23.–С.124–130.
9. Ариевич А.М., Степанищева З.Г., Беккеров Г.А. Опыт изготовления и применения грибковых вакцин из патологического материала // Вест. дерматологии и венерологии. – 1964. – № 3. – С. 53 – 55.
10. Аркадьєва З.А., Козлова Е.И., Коваленко Г.В. Влияние фазы развития культуры и состава среды на выживаемость лиофилизированных клеток // Прикладная биохимия и микробиол. – 1976. – Т. 11, Вып. 4. – С. 519–522.
11. Архангельский И.И., Баданин Н.В. Заразные болезни телят. – М.: Сельхозгиз, 1960. – 86 с.
12. Асонов Н.Г. Микробиология. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: Колос, 2001. – 352 с.
13. Аузиня Л.П. Резистентность при обезвоживании дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*, выращенных на этанольной среде: Автореф. дис…канд. биол. наук: 16.00.24. – Минск, 1981. – 21 с.
14. Базыка А.П. Состояние и задачи изучения сенсибилизации при дерматомикозах // Материалы 8-й Ленинградской микологической конференции. – Л., 1971. – С. 33 – 39.
15. Базыка А.П. Изменение реактивности организма и морфологической структуры пораженной кожи у больных микозами стоп под влиянием грибковых иммунопрепаратов // Вестн. дерматологии и венерологии. – 1986. – № 7. – С. 3 – 9.
16. Базыка А.П. Реактивность организма и иммунотерапия больных микозами стоп: Автореф. дис… канд. мед. наук. – Л., 1965. – 20 с.
17. Базыка А.П., Кашкин П.Н., Силуянова Н.А. Лечение больных микозами стоп грибковыми иммунопрепаратами // Вестник дерматологии и венерологии. – 1966. – № 5. – С. 46 – 52.
18. Баткаев Э. А., Исаева Т.И., Кобаидзе Л.М. Этиологический фактор зооантропонозной микроспории // Успехи медицинской микологии: Материалы 5-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2007. – Т. Х. – С. 7 – 8.
19. Бахирева А.В., Фурман О.А. Динамика возбудителей грибковых заболеваний в Свердловской области // Вопросы микологии: Сб. – Свердловск, 1974. – Вып. 7. – С. 15.
20. Безнос Т.И. Материалы к эпидемиологии и иммунологии некоторых дерматомикозов (эпидемиология, экспериментальные и клинические исследования): Автореф. дис… д-ра мед. наук. – М., 1970. – 28 с.
21. Безнос Т.И. Oпыт иммунизации животных антигенами, приготовленными из культур трихофитонов // Вестн. дерматологии и венерологии. – 1976. – № 7. – С. 14 – 17.
22. Безнос Т.И., Богданова М.Г., Мадиевская Н.П. Некоторые экспериментальные данные к иммунитету при дерматомикозах // Труды 3-го съезда дерматологов и венерологов УССР. – Х., 1977. – С. 138 – 142.
23. Беккер М.Е. Торможение жизнедеятельности микроорганизмов обезвоживанием //Успехи микробиологии. – М., 1972. – Вып. 8. – 224 с.
24. Бинсол М.М. Проблемы иммунитета трихофитии крупного рогатого скота // Социалистическое сельское хозяйство Эстонской ССР. – 1976. – № 8. – С. 362 – 363.
25. Блинкова Л.П., Горобец. О.Б. Достижения и перспективы создания антифунгальных вакцин // Успехи медицинской микологии: Материалы 4-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2006. – Т. VII. – С. 133 – 136.
26. Богуш П.Г., Бондарев И.М., Лапшина Т.П. Особенности эпидемиологии микроспории и трихофитии в Москве // Успехи медицинской микологии: Материалы 4-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2006. – Т. VIII. – С. 4 – 5.
27. Борисович Ю.Ф., Кириллов Л.В. Инфекционные болезни животных: Справочник / Под ред. Д.Ф. Осидзе. – М.: Агропромиздат, 1987. –288 с.
28. Васюков Л.И. Меры борьбы и профилактики при трихофитии крупного рогатого скота: Автореф. дис… канд. вет. наук: 16.00.03. – Л., 1967. – 21 с.
29. Васюков Л.И. О вакцинации при трихофитии крупного рогатого скота // Сб. работ Ленингр. вет. ин-та. – Л., 1975. – Вып. 27. – С. 32 – 36.
30. Ветеринарні імунобіологічні препарати: Довідник / Під загальною ред. П.І. Вербицького та А.М. Головка. – К.; Реферат, 2004. – 264 с.
31. Ветеринарные препараты: Справочник / Под ред. Д.Ф. Осидзе. – М.: Колос, 1981. – 488 с.
32. Влияние остаточной влажности на жизнеспособность микроконидий в процессе хранения вакцины ЛТФ-130 /К.А. Саркисов, Ю.П. Чернецкий, Ю.Г. Опарин и др. // Разработка, апробация и госконтроль вет. препаратов: Матер. Всесоюз. науч. конф. – М., 1981. – С. 28-29.
33. Волкославская В.Н. Состояние заболеваемости инфекционной, паразитарной и грибковой патологией кожи в Украине // Дерматологія та венерологія. – 2002. – №3(17). – С. 67–70.
34. Галинкина А.А. Сербристо-черные лисицы как источник глубокой трихофитии у людей // Вест. дерматологи и венерологии. – 1976. – № 2. – С. 41–42.
35. Гимеши А. Виды возбудителей дерматомикозов животных в Венгерской Народной Республике: Автореф. дис… канд. вет. наук: 16.00.03. – М., 1979. – 15 с.
36. Головина Н.П. Биология возбудителя *Trichophyton verrucosum var. autotrophicum* и разработка вакцины против трихофитии овец: Автореф. дис... д-ра биол.наук: 16.00.24. – М., 1991. – 53 с.
37. Головина Н.П. Культурально-морфологические и биологические свойства возбудителя трихофитии овец // Труды ВИЭВ. – М., 1987. – Т. 65. – С. 41 – 50.
38. Головина Н.П. Разработка и использование метода селекции про признаку спорообразования у трихофитонов при изготовлении вакцины ТФ-130 ВИЭВ // Бюл. ВИЭВ. – М., 1984. – Вып. 54. – С. 14–17.
39. Головина Н.П. Углеродное питание и морфология гриба Microsporum canis и кошек // Бюл. ВИЭВ. – М., 1989. – Вып. 72. – С. 22–31.
40. Головина Н.П., Иванова Л.Г. Сравнительное изучение роста и спорообразования культур дерматофитов на различных питательных средах // Бюл. ВИЭВ. – М., 1983. – Вып. 49. – С. 92 – 95.
41. Головина Н.П., Саркисов К.А., Комова Л.Т. Дифференциальная диагностика культур родов трихофитон и микроспорум при посевах на различных питательных средах // Сб. науч. тр. ВГНКИ. – М., 1995(1996). – Т. 57. – С. 249 – 256.
42. Голубев И.А. Дерматомикозы животных. – М.:Колос, 1970. – 192 с.
43. Голубев И.А. Стригущий лишай. – М., 1966. – 56 с.
44. Горячкина Е.И., Головина Н.П. Культурно-морфологические особенности штаммов *Microsporum canis* и *Trichophyton mentagrophytes*, выделенных от пушных зверей, лошадей, собак и кошек // Состояние, проблемы и перспективы развития вет. науки России. – М., 1999. – Т. 2. – С.308–309.
45. Гудкова Ю.И., Котрехова Л.П., Разнатовский К.И. Этиология микозов кожи и ее придатков у пациентов, длительно получающих системные глюкокортикоиды // Успехи медицинской микологии: Материалы 4-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2006. – Т. VIII. – С. 26 – 28.
46. Давыдовский И.В. Общая патология человека. – М.: Медицина, 1979. – 256 с.
47. Данилова М.В. Кудрявцев В.И. Влияние температуры замораживания на выживаемость бактерий при лиофилизации // Микробиология. – 1980. – Т. 49. – С. 1102-1105.
48. Декл. Патент України МПК9 А 61 К 39/00 Спосіб визначення нешкідливості вакцинних препаратів проти інфекційних хвороб тварин / В.О. Ушкалов, М.Є. Романько, Л.В. Коваленко та ін. – № 41113 А; Заявлено 03.03.99; Опубл. 15.02.2001 // Бюл. № 7. – 2 с.
49. Диагностика грибных болезней (микозов и микотоксикозов) животных / Саркисов А.Х., Королева В.П., Квашнина Е.С., Грезин В.Ф. – М.: Колос, 1971. – 144 с.
50. Длительность иммунитета у крупного рогатого скота, иммунизированного препаратом ТФ-130 (ВИЭВ) / Петрович С.В., Никифоров Л.И., Яблочник Л.М. и др. // Бюл. ВИЭВ. – М., 1972. – Вып. 12. – С. 24 – 26.
51. Докудовский Е.Г. О методах борьбы с трихофитией // Ветeринария. – 1962. – № 11. – С. 32 – 35.
52. Долинов К.Е. Применение замораживания и высушивания в микробиологии. – М.,1969. – 267 с.
53. Жарков И.И. Сроки формирования иммунитета к трихофитии у телят, вакцинированных ЛТФ-130 // Бюл. ВИЭВ. – М., 1976. – Вып. 25. – С. 32 – 33.
54. Жарков И.И., Мельник В.Г. Влияние температурного режима на качественные показатели вакцины ЛТФ-130 при ее хранении // Тр. ВГНКИ ветпрепаратов. – М., 1978. – Т. 27. – С. 110–114.
55. Живые грибковые вакцины – новое направление микологии / Н.П. Головина, Л.А. Красота, Л.Х. Галушко и др. // Ветеринарная патология. – 2003. - № 1. – С. 91-92.
56. Зак А.Ф., Успенская А.П. Выживаемость дизентерийных бактерий Флекснера в процессе вакуумного высушивания // Вакцины и штаммы. – 1960. – Вып. 1. – С. 187–189.
57. Залкан П.М. Материалы к изучению аллергии и иммунитета при дерматомикозах // Проблемы дерматологии. – Х., 1971. – С. 232 – 244.
58. Здродовский П.Ф. Проблемы инфекции, иммунитета и аллергии. – М.: Медицина, 1963. – 467 с.
59. Ибрагимов Э., Абсалямов И., Тулиев Ш. Патоморфологические изменения в коже у кроликов, телят и овец, вакцинированных и экспериментально зараженных трихофитией (гетерологичным и гомологичным возбудителем) // Болезни с.-х. животных / УзНИВИ. – Ташкент, 1989. – Т. 29, ч. 1. – С. 53 – 56.
60. Иванова Л.Г. Определение видов дерматомикозов животных // Бюл. ВИЭВ. – М., 1978. – Вып.25. – С. 8 – 11.
61. Иевлев С.А. Возбудители дерматомикозов в Хмельницкой области // Вест. дерматологии и венерологии. – 1970. – № 3. – С. 51 – 52.
62. Иммунизация крупного рогатого скота против стригущего лишая / А.Х. Саркисов, С.В. Петрович, Л.И. Никифоров и др. // Ветеринария. – 1971. – №2. – С. 54 – 56.
63. Имшенецкий А.А., Лысенко С.В., Писаренко Н.О. О некоторых особенностях микроорганизмов, подвергнутых действию вакуума // Микробиология. – 1982. – Т. 51. – С. 107–110.
64. Использование метода ПЦР-диагностики у пациентов с микотической патологией / Лыкова С.Г., Липатникова С.В., Гришаева О.Н. и др. // Успехи медицинской микологии: Материалы 4-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2006. – Т. VIII. – С. 100 – 101.
65. Итоги испытания профилактической эффективности препарата ТФ-130 при стригущем лишае крупного рогатого скота / Саркисов А.Х., Никифоров Л.И., Петрович С.В., Яблочник Л.М., Притула А.С. // Бюл. ВИЭВ. – М., 1972. – Вып. 2. – С. 37 – 40.
66. К истории разработки методов генодиагностики онихомикозов. I: Зарубежные исследования / Сергеев А.Ю., Щербо С.Н., Богуш П.Г., Сергеев Ю.В. // Успехи медицинской микологии: Материалы 4-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2006. – Т. VIII. – С. 94 – 96.
67. К истории разработки методов генодиагностики онихомикозов. II:Достижения России / Сергеев А.Ю., Щербо С.Н., Богуш П.Г., Сергеев Ю.В.// Успехи медицинской микологии: Материалы 4-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2006. – Т. VIII. – С. 96 – 97.
68. Карпухин Г.И., Шапиро Н.И., Андриевская Р.А. Химические вакцины для профилактики кишечных инфекций. – Л.: Медицина, 1979. – 192 с.
69. Кашкин П.Н. Дерматомикозы. – Л.: Медгиз, 1954. – 276 с.
70. Кашкин П.Н. Об иммунитет при дерматомикозах (реферат). Экспериментальные и клинические исследования // Тр. Респ. кожно-венерологического иститута Минздрава РСФСР. – 1956. – Т. 11. – С. 99 – 101.
71. Кашкин П.Н., Лисин В.В. Практическое руководство по медицинской микологии. – Л.: Медицина, 1983. – 192 с.
72. Кашкин П.Н., Хохряков М.К., Кашкин А.П. Определитель патогенных, токсигенных и вредных для человека грибов. – Л.: Медицина, 1979. – 272 с.
73. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии / И.П. Кондрахин, Н.В. Курилов, А.Г. Малахов и др. – М., 1985. – 287 с.
74. Колесов С.Г. Высушивание микроорганизмов и биопрепаратов. – М.: Сельхозгиз, 1952. – 220 с.
75. Колесов С.Г., Чернецкий Ю.П. Лиофилизация микроорганизмов и биологических препаратов // Ветеринарные препараты. – М., 1981. – С. 24–32.
76. Коляденко В.Г., Степаненко В.І. Плесеневі гриби – етіопатогенетичне значення у виникненні та розвитку мікозів. Міф чи реальність? Еволюція наукових досліджень // Укр. журн. дерматології, венерології, косметології. – 2001. – № 1. – С. 41–48.
77. Конев С.В. О феномене самозащиты дрожжевых клеток при действии высоких температур // Тр. ин-та цитологии АН СССР. – 1987. – Вып. 17. – С. 187–188.
78. Королева В.П. Возбудители трихофитии крупного рогатого скота в зонах применения препарата ТФ-130 // Бюл. ВИЭВ. – М., 1972. – Вып. 12. – С. 33 – 36.
79. Королева В.П., Иванова Л.Г. Возбудители дерматомикозов животных и их лабораторная диагностика // Бюл. ВИЭВ. – М., 1987. – Вып. 65. – С. 32 – 41.
80. Красніков Г.А., Герман В.В., Келеберда М.І. Опрацювання схем стимуляції імунітету після щеплення птиці за гісто-морфометричними критеріями // Вет. медицина. Міжвід. темат.наук. зб. – Х., 2000. – Вип. 78, т. 1. – С. 181–189.
81. Курасова В.В., Костин В.В., Малиновская Л.С*.* Методы исследования в ветеринарной микологии. – М.: Колос, 1971. – 312 с.
82. Кухар Е.В. Культивирование гриба *Trichophyton faviforme* – возбудителя трихофитии крупного рогатого скота // Ветеринарная наука в период экономических реформ: Сб. науч. статей междунар науч.-практ. конф., посвящ. 120-летию акад. К.И. Скрябина. – Астана, 1999. – С. 106 – 108.
83. Лабусова Н.И. Стимуляция поствакцинального иммунитета при трихофитии крупного рогатого скота: Автореф. дис… канд. вет. наук: 16.00.03. – Минск, 2004. – 21 с.
84. Латыпов А.Б. Динамика заболеваемости и особенности эпидемиологии зооантропонозной трихофитии в республике Башкортостан // Успехи медицинской микологии: Материалы 5-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2007. – Т. Х. – С. 9 – 12.
85. Латыпов А.Б. Изучение современных особенностей эпидемиологии зооантропонозной трихофитии в республике Башкортостан // Успехи медицинской микологии: Материалы третьего Всероссийского конгресса по медицинской микологии. – М., 2005. –Т. VI. – С. 49 – 51.
86. Левенберг И.Г. К вопросу иммунитета при експериментальной трихофитии // Бюл. науч.-техн. информации ВНИИВС. – М., 1956.   
    – № 1. – С. 56 – 58.
87. Левченко П.И. Выживаемость возбудителей трихофитии кроликов в условиях промышленных комплексов // Бюл. ВИЭВ. – М., 1978. – Вып. 32. – С. 34 – 35.
88. Лемещенко Г.П., Олефір М.В., Дудник Н.В. Мінливість вакцинних штамів *Trichophyton verrucosum* в умовах виробництва // Ветеринарна медицина України. – 1996. – № 3. – С. 33 – 34.
89. Лещенко В.М. Лабораторная диагностика грибковых заболеваний. – М.: Медицина, 1982. – 141 с.
90. Литвин В.П., Ярчук Б.М. Загальна епізоотологія. – К.: Урожай, 1995. – 256 с.
91. Литвинов А.М. Дерматофитозы нутрий и пушных зверей семейства куньих // Кролиководство и звероводство. – 1999. – № 5. – С.30–31.
92. Маноян М.Г., Овчинников Р.С., Панин А.Н. Миконосительство домашних животных – основной фактор распространения зооантропонозных дерматофитозов людей // Успехи медицинской микологии: Материалы 5-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2007. – Т. IХ. – С. 311 – 314.
93. Маноян М.Г., Панин А.Н., Овчинников Р.С. Ветеринарная и медицинская значимость зооантропофильных видов дерматофитов // Успехи медицинской микологии: Материалы 4-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2006. – Т. VIII. – С. 182 – 184.
94. Маринин Е.А. Некоторые вопросы эпизоотологии и профилактики трихофитии крупного рогатого скота // Бюл. ВИЭВ. – М., 1972. – Вып. 12. – С. 31 – 32.
95. Медведева Е.А. К эпидемиологии заболеваний, обусловленных зоофильными грибами // Вест. дерматологии и венерологии. – 1966. – № 5. – С. 29–45.
96. Медведева Е.А. Эпидемиологическое значение зоофильных трихофитонов и меры борьбы с заболеваниями, вызываемыми ими // I Всесоюзная конференция дерматологов и венерологов. – Л., 1965. – С. 140 – 142.
97. Медуницын Н.В. Вакцинология. – М.: Триада Х, 1999. – 272 с.
98. Мездрин М.Д. К вопросу эпизоотологии и иммунитета при трихофитии крупного рогатого скота // Ветеринария. – 1964. – № 3. – С. 37 – 38.
99. Меншиков В.В. Лабораторные методические исследования в клинике // М.: Медицина, 1987. – 90 с.
100. Методы экспериментальной микологии / Под ред. В.И. Билай. – К.; Наукова думка, 1978. – 240 с.
101. Мешалова А.Н. Теоретические основы и принципы конструирования энтеральных вакцин. – М.: Медицина, 1974. – 200 с.
102. Мороз Е.Я. Трихофития вызванная зоофильными грибами в Свердловской области // Вест. дерматологии и венерологии. – 1975. – № 2. – С. 85–89.
103. Мюллер Э., Леффлер В. Микология / Пер. с нем. К.Л. Тарасов. –М.: Мир, 1995. – С. 307 – 317.
104. На пути совершенствования лабораторной диагностики онихомикозов / Сергеев А.Ю., Жарикова Н.Е., Маликов В.Е., Сергеев Ю.В // Успехи медицинской микологии: Материалы 4-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2006. – Т. VIII. – С. 89 – 90.
105. Нахмансон В.М., Бурба Л.Г. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней сельськохозяйственных животных: Справочник. –М.: Агропромиздат, 1990. – С. 55 – 57.
106. Некоторые данные экспериментальной микологии / В.Н. Борисова, В.С. Сиверс, С.Н.Харченко, Н.Н. Жданова и др. // Вестн. дерматологии и венерологии. – 1969. – № 4. – С. 40 – 43.
107. Никитин Е.Е., Звягин И.В. Замораживание и высушивание биологических препаратов. – М., 1971. – 343 с.
108. Никифоров Л.И. Антибиотики в терапии и профилактике стригущего лишая крупного рогатого скота // Бюл. ВИЭВ. – М., 1967. – Вып. 2. – С. 112 – 116.
109. Никифоров Л.И. Дерматомикозы пушных зверей, специфические меры борьбы // Современные аспекты диагностики, профилактики и лечения инфекц. и инваз. болезней животных. – М., 1998. – С. 72 – 77.
110. Никифоров Л.И. Защитные среды для лиофилизации живых грибных вакцин // Бюл. ВИЭВ. – М., 1981. – Вып. 42. – С. 27–29.
111. Никифоров Л.И. Трихофития пушных зверей (эпизоотология, возбудители, иммунитет, специфическая профилактика): Автореф. дис… док. вет. наук: 16.00.03. –М., 1984. – 24 с.
112. Новицкая Н.Н., Якубович А.И., Черняева Л.Е. Социально-эпидемиологическая характеристика больных микроспорией, находившихся на стационарном лечении в микологическом отделении // Успехи медицинской микологии: Материалы 3-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2005. – Т. VI. – С. 51–53.
113. Носков А.И. Опыты по иммунитету при трихофитии крупного рогатого скота // Проблемы вет. санитарии: Труды ВНИИВС. – М., 1965. – Т. 23. – С. 87 – 93.
114. Носков А.И., Рябова Г.С. Борьба со стригущим лишаем сельскохозяйственных животных. – М., 1961. – 56 с.
115. Овчинников Р.С., Маноян М.Г., ГайнуллинаА.Г. Микозы рептилий // Успехи медицинской микологии: Материалы 5-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2007. – Т. IХ. – С. 317 – 320.
116. Одноволик Ю. Сравнительный рост микроконидий на различных питательных средах // Сб. науч. тр. ВГНКИ. – М., 1996. – Т. 59. – С. 110–113.
117. Парманов М.П. Серологические реакции у больных трихофитией и вакцинированных овец // Тр. УзНИВИ. – Алма-Ата, 1971. – Т. 19, кн. 2. – С. 98 – 100.
118. Парманов М.П. Серологические реакции у естественно больных трихофитией овец // Борьба с инфекционными и инвазионными болезнями с/х животных. – Самарканд, 1972. – С. 58 – 59.
119. Пестерев П.Н. Дерматомикозы и их профилактика в Свердловской области // Вопросы микологии: Сб. – Горький, 1978. – Вып. 14. – С. 122 – 126.
120. Пестерев П.Н. Дикие мышевидные грызуны – кошки, собаки – человек основная эпидемическая цепь при трихофитии, вызванной *Trychophyton mentagrophytes var. Gypseum* // Вопросы микологии: Сб. – Горький, 1976. – Вып. 11. – С. 113 – 119.
121. Пестерев П.Н. Мероприятия по борьбе с трихофитией, вызванной зоофилными грибами // Вест. дерматологии и венерологии. – 1974. – № 8. – С. 49 – 54.
122. Пестерев П.Н. О вспышке трихофитии среди грызунов вивария и распространении возбудителя во внешней среде // Областная научно-практическая конференция дерматологов и венеролов. – Свердловск, 1979. – С. 14.
123. Пестерев П.Н. О заболеваемости животноводов профессиональной трихофитией и мероприятиях по ее снижению // Межвузовская научная конференция по проблемам профессиональных заболеваний кожи. – Л., 1971. – С. 71.
124. Пестерев П.Н. О трихофитии белых мышей и инфицированности обслуживающего персонала // Вопросы микологии: Сб. – Свердловск, 1974. – Вып. 7. – С. 71.
125. Пестерев П.Н. Трихофития среди грызунов вивария // Ветеринария. – 1970. – № 10. – С. 56.
126. Пестерев П.Н., Рахман В.О. Животные вивариев как источник трихофитии у населения г. Свердловска // Вопросы микологии: Сб. – 1974. – Вып. 9. – С. 21–23.
127. Пестерев П.Н., Стадухин О.В. Зависимость заболеваемости населения трихофитией, вызванной *Trychophyton mentagrophytes var. Gypseum*, от численности диких мышевидных грызунов и насекомоядных // Вопросы микологии: Сб. – Горький, 1976. – Вып. 11. – С. 109 – 112.
128. Пестерев П.Н., Стадухин О.В. Миконосительство *Trychophyton mentagrophytes var. Gypseum* у диких мышевидных грызунов, в зависимости от стаций обитания // Вопросы микологии: Сб. – Свердловск, 1974. – Вып. 9. – С. 43–47.
129. Петрачев Д.А. Вопросы краевой эпизоотологии и изыскание лечебно-профилактических средств против трихофитии крупного рогатого скота // Научная конференция по итогам научно-исследовательской работы за 1961–1962 гг. – Вологда, 1963. – С. 135 – 138.
130. Петрович С.В. Вакцина С-П-I для специфической профилактики и терапии трихофитии лошадей. – М.: Внешторгиздат, 1982. – 24 с.
131. Петрович С.В. Изучение перекрестного иммунитета у телят к возбудителям Trichophyton faviforme и T. Gypseum // Бюл. ВИЭВ. – М., 1972. – Вып. 12. – С. 20 – 22.
132. Петрович С.В. Иммунизация кроликов антигенами, приготовленными из культур трихофитонов // Бюл. ВИЭВ. – М., 1967. – Вып. 2. – С. 100 – 105.
133. Петрович С.В. Материалы по иммунитету и специфической профилактике при стригущем лишае (трихофитии) крупного рогатого скота: Автореф. дис… канд. вет. наук: 16.00.03. – М., 1969. – 19 с.
134. Петрович С.В. Микозы животных. – М.: Росагропромиздат, 1989. – 173 с.
135. Петрович С.В. Препарат ТФ-130 – эффективное средство против стригущего лишая // Молочное и мясное скотоводство. – 1972. – № 7. – С. 47.
136. Петрович С.В. Формирование иммунитета при трихофитии лошадей // Бюл. ВИЭВ. – М., 1976. – Вып. 25. – С. 65 – 68.
137. Петрович С.В. Экспериментальное изучение иммунитета при трихофитии // Вестник дерматологии и венерологии. – 1976. – № 5. – С. 36 – 40.
138. Петрович С.В., Макарченко В.А. Терапевтическая эффективность препарата ТФ-130 // Ветеринария. – 1974. – № 1. – С. 50 – 51.
139. Петрович С.В., Никифоров Л.И., Яблочник Л.М. Длительность иммунитета у крупного рогатого скота, иммунизированного препаратом ТФ-130 (ВИЭВ) // Бюл. ВИЭВ. – М., 1972. – Вып. XII. – С. 23–25.
140. Петрович С.В., Саркисов А.Х. Специфическая профилактика трихофитии лошадей // Ветеринария. – 1981. – № 9. – С. 40 – 41.
141. Петрович С.В., Утмелидзе О.Г. Влияния возраста культуры и концентрации спор дерматофитов на их устойчивость к высушиванию // Бюл. ВИЭВ. – М., 1981. – Вып. 42. – С. 25–26.
142. Плауска В.А. Изучение стригущего лишая (трихофитии) крупного рогатого скота в Литовской ССР и совершенствование мер борьбы с этим заболеванием // Материалы научной отчетной конференции. – Кайядорис, 1986. – С. 28 – 30.
143. Плауска В.А. К вопросу об иммунитете при трихофитии крупного рогатого скота // Материалы 1-ой научно-производственной конференции по вопросам микозов и микотоксикозов животных и птиц в Литовской ССР. – Каунас, 1975. – С. 16 – 17.
144. Плауска В.А. Спонтанная и экспериментальная трихофития мышевидных грызунов, вызванная *Trichophyton gypseum* // Материалы докладов 1-й научно-производственной конференции по вопросам микозов и микотоксикозов животных и птиц в Литовской ССР. – 1975. – С. 21 – 23.
145. Подольский М.В., Новиков Ю.И. Кристаллизация льда в биопрепаратах при замораживании и ее влияние на процесс их последующей сублимационной сушки // Холодильная техника. – 1967. – № 3. – С. 42–44.
146. Поляков И.Д. Активность аллергенов из дерматофитов // Ветеринария. – 1981. – № 9. – С. 37 – 39.
147. Поляков И.Д. Сравнительная оценка аллергенов, приготовленных из культур дерматофитов // Бюл. ВИЭВ. – М., 1980. – Вып. 38. – С. 58–60.
148. Проучвания върху трихофитията по телетата. II към въпроса за лекуването на трихофитята / Станкушев Х., Петров Д., Касатонов Р., Запрянов М. // Вет. мед. науки. – 1976. – № 6. – С. 59 – 65.
149. Рабсон А., Ройт А., Делвз П. Основы медицинской иммунологии: Пер. с английского Л. А. Певницкого. – М., 2006. – 319 с.
150. Расулев Ш.Т. Изучение имуногенных свойств формол-квасцовой вакцины против стригущего лишая // Тр. УзНИВИ. – Алма-Ата, 1971. – Т. 19, кн. 2. – С. 89 – 93.
151. Расулев Ш.Т. Исследование показателей некоторых иммунобиологический реакций при трихофитии // Тр. УзНИВИ. – Алма-Ата, 1971. – Т. 19, кн. 2. – С. 64 – 69.
152. Расулев Ш.Т. Об иммунобиологической взаимосвязи между форменным и гипсовидным трихофитонами // Ветеринария. – 1975. – № 11. – С. 33 – 35.
153. Расулев Ш.Т. Трихофития крупного рогатого скота в Узбекистане: Автореф. дис… д-ра вет. наук: 16.00.03. – М., 1969. – 20 с.
154. Ройт А., Бростофр Дж., Мейл Д. Иммунология: Пер. с англ. – М.: Мир, 2000. – С. 241–242.
155. Рукавишникова В.М., Ремнев В.К., Ильченко Л.С. Угрожает ли нам трихофития – хорошо забытая старая болезнь? // Успехи медицинской микологии: Материалы 3-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2005. – Т. VI. – С. 53 – 55.
156. Руководство по вакцинному и сывороточному делу / Под ред. П.Н. Бургасова. – М.: Медицина, 1978. – 440 с.
157. Руководство по лабораторной диагностике онихомикозов / Под ред. А.Ю. Сергеева. – М.: ГЭОТАР. Медицина, 2000. – 154 с.
158. Руководство по общей эпизоотологии / Под ред И.А. Бакулова, А.Д. Третьякова. – М.: Колос, 1979. – 424 с.
159. Салах Эль Дин А.К. Биологические свойства возбудителей дерматомикозов животных – *Trichophyton verrucosum, T. mentagrophytes* и *T. equinum* при различных условиях культивирования: Автореф. дис… канд. вет. наук: 16.00.03. – М., 1980. – 14 с.
160. Саркисов А.Х. Иммунитет и специфическая профилактика при дерматомикозах животных // Тр. ВИЭВ. – М., 1975. – Т. 43. – С. 26 – 43.
161. Саркисов А.Х. Иммунитет и специфическая профилактика дерматомикозов животных //Тр. ВИЭВ. – М., 1987. – Т. 65. – С.3 – 17.
162. Саркисов А.Х. Иммунитет и специфическая профилактика дерматомикозов животных // Бюл. ВИЭВ. – М., 1984. – Вып. 54. – С. 3 – 7.
163. Саркисов А.Х. Иммунитет и специфическая профилактика трихофитии крупного рогатого скота // Вестник сельскохозяйственной науки. – 1973. – № 11. – С. 47–58.
164. Саркисов А.Х. Микология. Микотоксикозы. Дерматомикозы: Избранные труды. – М., 2000. – 414 с.
165. Саркисов А.Х. Патогенные и условно патогенные возбудители дерматофитозов и основные пути борьбы с этими зоонозами // Актуальные вопр. мед. микологии: заболевания, вызванные условно патогенными грибами: Тез. докл., Ленинград, 14 – 18 сент. 1987 г. – Л., 1987. – С. 8 – 10.
166. Саркисов А.Х. Победа над трихофитией // Актуальные проблемы ветеринарной медицины в России. – Новосибирск, 1998. – С. 26 – 33.
167. Саркисов А.Х. Профилактика стригущего лишая крупного рогатого скота // Животноводство. – 1972. – № 1. – С. 87.
168. Саркисов А.Х., Королева В.П., Никифоров Л.И. Получение и применение экономичных форм гризеофульвина для профилактики трихофитии // Ветеринария. – 1965. – № 12. – С. 18 – 21.
169. Саркисов А.Х., Носков А.И., Королева В.П. Стригущий лишай // Инфекцион. и инвазион. болезни крупного рогатого скота. – М., 1965. – С. 405 – 423.
170. Саркисов А.Х., Петрович С.В., Никифоров Л.И. Итоги испытания профилактической эффективности препарата ТФ-130 (ВИЭВ) при стригущем лишае крупного рогатого скота // Бюл. ВИЭВ. – М., 1972. – Вып. XII. – С. 36–39.
171. Саркисов К.А. Остаточная влажность в вакцине ЛТФ-130 и ее влияние на жизнеспособность микроконидий // Тр. ВГНКИ ветпрепаратов. – М., 1978. – Т. 27. – С. 28.
172. Саркисов К.А. Эпизоотология дерматомикозов у животных и история, основные положения изготовления, контроля и применения биопрепаратов против этих инфекций в Российской Федерации // Успехи медицинской микологии: Материалы четвертого всероссийского конгресса по медицинской микологии. – М., 2006. – С. 215 – 220.
173. Саркисян Э.Ю., Нелипович Д.В., Осипян Л.Л. Встречаемость онихомикоза в Армении по данным медицинского центра «New Med» // Успехи медицинской микологии: Материалы 5-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2007. – Т. Х. – С. 13 – 14.
174. Саттон Д., Фотергилл А., Ринальди М. Определитель патогенных и условно-патогенных грибов: Пер. с англ. – М.: Мир, 2001. – 468 с.
175. Сегаль М.Б. Новейшие данные в учении об экспериментальных дерматомикозах // Тр. 3-го Всесоюз. съезда по борьбе с венерологическими болезнями. – М.;Л.: Медгиз, 1952. – С. 256 – 258.
176. Семенов С.М. Опыт изучения некоторых сред суспендирования для лиофилизации актиномицетов // Антибиотики. – 1985. – Т. 20, № 9. – С. 779–783.
177. Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Молекулярно-генетическая революция и новые концепции в диагностике онихомикозов // Успехи медицинской микологии: Материалы 4-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2006. – Т. VIII. – С. 91 – 92.
178. Сигалова Е.Е. Грибковые биопрепараты и их иммунологические свойства // Проблемы дерматологии. – Х., 1961. – С. 146 – 157.
179. Скрипник В. Роль гіпсовидного трихофітона *(Trichophyton mentagrophytes)* в епізоотології трихофітії тварин // Науково-технічний бюлетень інституту біології тварин і державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. – Львів, 2005 –Вип. 6, №3–4. –С. 356–360.
180. Скрыпник В.Г. Способ длительного хранения коллекций штаммов дерматофитов // Науч. труды .... – Минск, 2005. – Вып. 38: Актуальные проблемы ветеринарной медицины в условиях современного животноводства: Материалы Международной науч.-практ. конф. – С.478–482.
181. Слугин В.С., Ханис А.Ю. Зооантропонозные дерматофиты, поражающие наружные покровы плотоядных пушных зверей // Успехи медицинской микологии: Материалы третьего Всероссийского конгресса по медицинской микологии. – М., 2005. – С. 11 – 14.
182. Соколова Т.В., Гладько В.В., Григорян С.А. Заболеваемость микозами кожи военнослужащих по призыву и курсантов МО РФ // Успехи медицинской микологии: Материалы. 3-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2005. – Т. VI. – С. 56 – 57.
183. Соловьев Н.П. Применение и развитие новых подходов в профилактике и вакцинотерапии дерматомикозов крупного рогатого скота и северных оленей в республике Саха // Ветеринарная патология. – 2003. - № 1. – С. 166-167.
184. Сосновский А.Т. Дерматологический справочник // Под общ. ред. Н.З. Яговдик. – 2 изд., перераб. и доп. – Минск: Высш. шк., 2001. – С.64–91.
185. Спесивцева Н.А. Задачи дальнейшего изучения микозов и микотоксикозов // Труды ВНИИВС. – М., 1968. – Т. 27. – С. 5 – 12.
186. Спесивцева Н.А. Инфекционные болезни крупного рогатого скота. – М.: Колос, 1974. – 524 с.
187. Спесивцева Н.А. Микозы и микотоксикозы животных. – М.: Колос, 1964. – 520 с.
188. Спесивцева Н.А. Микозы и микотоксикозы животных. – М: Сельхозгиз, 1969. – 460 с.
189. Сравнителни иммунологични изследвания и определяне епизоотологичната ефективност на съветската ваксина ЛТР-130 при трихофитията / Х. Станкушев, М. Лупаринова, Г. Костров, И. Градинарски // Вет.- мед. науки. – 1979. – № 10. – С. 6 – 10.
190. Стан системи перекисного окислення ліпідів при застосуванні асоційованої вакцини проти вірусної діареї та інфекційного ринотрахеїту ВРХ / Б.Т. Стегній, Л.В. Коваленко, М.Є. Романько та ін. // Наук.-техн. бюлетень Ін-та біології тварин та ДНДКІ ветпрепаратів та кормових добавок. – 2005.– Вип. 6, № 3. – С 377 – 381.
191. Стан системи перекисного окислення ліпідів тварин при застосуванні вакцинних препаратів / Л.В. Коваленко, М.Є. Романько, О.В. Волосянко, А.М. Коваленко // Вет. медицина. Міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2000. – Вип. 77, т. 1. – С. 151–156.
192. Станкушев Х., Христофоров Л., Александров М. Серологична изследования при трихофитие по телетата // Вет.-мед. науки. – 1981. – № 8. – С. 49 – 57.
193. Створення комплексного середовища для культивування збудників мікозів / А.М. Головко, В.Г. Скрипник, В.В. Чумаченко та ін. // Ветеринарна медицина України. – 2004. – № 3. – C. 15–16.
194. Степанищева З.Г. Особенности течения дерматомикозов у человека и животных // Ветеринария. – 1964. – № 3. – С. 30–31.
195. Субботина Ю.Л. Влияние соотношения защитной среды и микробной массы на жизнеспособность БЦЖ при лиофилизации и хранении // Тр. Ин-та эпидемиологии, микробиологии и гигиены. – 1960. – Вып. 7. – С. 46–50.
196. Султанбатаева А.Ю, Латыпов А.Б., Хисматуллина З.Р. Эпидемиология зооантропонозной трихофитии в республике Башкортостан // Успехи медицинской микологии: Материалы 3-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2005. – Т. VI. – С. 59.
197. Сухова Л.П., Демченко О.Ю. Можарова М.В. Перспективы метода ПЦР в диагностике онихомикозов // Успехи медицинской микологии: Материалы 4-го Всерос. конгр. по мед. микологии. – М., 2006. – Т. VIII. – С. 101 – 103.
198. Тархан Н.Г. Некотрые данные о состоянии иммунологической реактивности у больных трихофитией // Тр. научно-практической конференции дерматологов Урала, Сибири и Дальнего Востока, 28 – 30 марта 1992 г. – Свердловск, 1992. – С. 90 – 91.
199. Татаренко Е.С. Селекция и изменчивость плесневых грибов: Автореф. дис…док. биол. наук: 16.00.24.
200. Турдиев Ш. Влияние формоловой вакцины и эксперпиментальной трихофитии (стригущего лишая) на иммунологические показатели организма животных: Автореф. дис… канд. вет. наук: 16.00.03. – Самарканд, 1978. – 19 с.
201. Уж – источник трихофитии, вызванной Trichophyton gypseum   
     / Л.А. Блатун, В.Г. Арзуманян, Ю.С. Кривошеин, Н.В. Кунгуров и др. // Вест. дерматологии и венерологии. – 1972. – № 9. – С.74–76.
202. Урбах В.Ю. Биометрические методы. М.: Наука, 1964. – 416 с.
203. Ушкалов В.О. Засоби специфічної профілактики сальмонельозу тварин (теоретичне обгрунтування, розробка та впровадження): Дис... д-ра вет.наук: 16.00.03. –Х., 2002. – 448 с.
204. Фатеева М.В. Методы хранения коллекционных культур дрожжей // Методы хранения коллекционных микроорганизмов. – М., 1967. – С. 89 – 95.
205. Федотов В.П., Никифоров Ю.Ф. Пассивный перенос специфических аллергических реакций немедленного типа при трихофитии стоп // Дерматология и венерология: Респ. межвед. сб. – 1987. – Вып. 12. – С. 65–67.
206. Федотов В.П., Польнер А.А. О роли реагенов в развитии аллергических реакций при микозе, обусловленном *Trichophyton rubrum* // Актуальные вопросы аллергологии и иммунологии. – Ташкент, 1978. – С. 83 – 98.
207. Филькельштейн Ю.А. Серодиагностика сифилиса, венерических и кожных болезней и их иммунотерапия. – М;Л., 1960. – 96 с.
208. Фомин К.Ф., Разумный П.Г. О специфической профилактике и лечении стригущего лишая // Ветеринария. – 1977. – № 12. – С. 41 – 42.
209. Фрай Р. Консервирование бактерий // Применение замораживания-высушивания в биологии. – М., 1956. – С. 218–243.
210. Фрид С.М. К вопросу об экспериментальной микроспории // Венерология и дерматология. – 1957. – № 1. – С. 42 – 59.
211. Хисматуллина З.Р. Об иммунокоррекции зооантропонозной трихофитии // Успехи медицинской микологии: Материалы третьего Всероссийского конгресса по медицинской микологии. – М., 2005. – С. 258 – 259.
212. Хмель Л. Профессиональные дерматомикозы в сельском хозяйстве // Вест. дерматологии и венерологии. – 1962. – № 2. – С. 8 – 14.
213. Ходюков Э.Я. Состояние аллергической реакции к грибам дерматофитам, пиококкам, дрожжеподобным грибам у больных микозами стоп и экземой // Вест. дерматологии и венерологии. – 1983. – № 2. – С. 31 – 35.
214. Холодный П.И. Дедобришвили И.Д. Дерматомикозы в Черкасской области // Вест. дерматологии и венерологии. – 1964. – № 4. – С. 86 – 87.
215. Цициашвили Л.Е. Возбудители дерматомикозов крупного рогатого скота и геофильные кератинофилы в Грузинской ССР: Автореф. дис… канд. биол. наук: 16.00.24. – Ереван, 1970. – 18 с.
216. Цуцаева А.А., Сафонова Т.С., Высеканцев В.П. Влияние физиологического состояния клеток *Еscherichia coli* на чувствительность к действию низких температур // Микробиология. – 1980. – Т. 49. – С. 179–181.
217. Цыркунов Л.П. О заболеваниях кожи у работников сельского хозяйства различного производственного профиля // Вестн. дерматологии и венерологии. – 1980. – № 1. – С. 46–50.
218. Чернецкий Ю.П., Опарин В.Г. Влияние скорости замораживания на интенсивность лиофилизации // Тр. ВГНКИ ветпрепаратов. – М., 1980. – Ч. 1. – С. 86 – 90.
219. Чимакадзе Г.А. Роль трихофитии кроликов в эпидемиологии зооантропонозной трихофитии // Сб. тр. Груз. НИКВИ. – Тбилиси, 1981. – С. 108–109.
220. Шарапов В.М. Восприимчивость млекопитающих к гипсовидному трихофитону // Известия Сибирского отд-ния АН СССР. – 1983. – Вып. 2, № 10. – С. 102–103.
221. Шарапов В.М. Некоторые данные по иммунитету и иммунопрофилактике трихофитии овец // Тр. ВНИИВС. – М., 1968. – Т. 27. – С. 162 – 169.
222. Шарапов В.М. Природная очаговость трихофитии, вызванной *Trichophyton gypseum (Bodin) Blanchard* // Вест. дерматологии и венерологии. – 1974. – № 8. – С. 70 – 75.
223. Шеклаков Н.Д., Лещенко В.М., Умнова И.И. Основные вопросы борьбы с дерматомикозами и глубокими микозами в РСФСР // Тр. III Всерос. съезда дермато-венерологов. – Горький, 1973. – С. 32–34.
224. Эпидемиология и этиология онихомикозов: опыт зарубежных исследований / Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В., Мокина Е.В. и др. // Проблемы мед. микологии. – 2002. – Т. 4. – С. 10–15.
225. Эпизоотология с микробиологией /И.А. Бакулов, Е.И. Будкин, В.А. Ведерников, Г.Г. Юрков; Под ред. И.А. Бакулова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1981. – С. 195–199.
226. Яблочник Л.М. Иммунитет при трихофитии крупного рогатого скота // Бюлл. ВИЭВ. – М., 1972. – Вып. XII. – С. 15–16.
227. Яблочник Л.М. Иммунитет при трихофитии крупного рогатого скота: Автореф. дис… канд. вет. наук: 16.00.03. – М., 1968. – 19 с.
228. Яблочник Л.М. Об иммунитете при стригущем лишае крупного рогатого скота // Материалы годичной научной конференции ВИЭВ. – М., 1966. – С. 25 – 26.
229. Aamodt O.,Naess B., Sandvik O. Vaccination of Norwegian cattle against ringworm // Zentralbl. Veterinarmed. – 1982. – Вd. 29. – S. 451–456.
230. Abdallah I.S., Abd El Hamid Y.M. Experimental infections of Trichophyton equinum in calves // Mykosen. –1971. –Vol. 16, № 1. – P. 61 – 65.
231. Abe T. Experimental study on mycotic epidermal reaction. III Epidermal features of papulonecrotic dermatophytid artificially produced // Bull. Pharm. Res. Inst. Takatsuku. – 1984. – № 52. – P. 1 – 11.
232. Ahmed A.R. Immunology of human dermatophyte infections // Arch. Dermatol. –1982. – Vol. 118, № 3. – P. 521 – 525.
233. Ainswort G.C., Austwick P.K.C. A survey of animal mycoses in Britain: General aspects // Vet. Rec. – 1975. – Vol. 67. – P. 88–97.
234. Alterans J., Nesterov V., Ciolofan J. The occurrence of dermatophytes in wild animals from Romania // Sabouraudia. – 1976. – № 4. – P. 215–218.
235. Alteras J. A short review on dermatophytosis of animals in Romania // Mycopath. Apll. – 1981. – Vol. 43, № 1. – P. 17–23.
236. Asaj A., Hajsig M., Cuturic S. Sanytary conditions in the management of calves and the occurrence of ringworm // Veter. Arhiv. – Zagreb. – 1975. – T. 25. – P. 1–6.
237. Aursjo J., Berg C. A rapid method for the diagnosis of Trichophyton verrucosum // Nord. Veterinaermed. – 1981. – Vol. 33, № 2. – P. 377 – 381.
238. Balogh E., Meszaros C., Halmy K. Die Anwendung des Lymphozytentransformationstestes bei der Untersuchung der mykotischen Sensibilisation // Mykosen. – 1971. –Vol. 14, № 2. – P. 207–210.
239. Bauer G. Zur Diagnose von ansteckenden Dermatomykosen (Dermatophytosen) // Tierarztl. Umsch. – Bd. 39, № 2. – S. 389 – 392.
240. Beamer P.K. Immunology of mycotic infections // Am. J. Clin. Pthol. – 1975. Vol. 25, № 1. – P. 242 – 268.
241. Benedek T. Report on III Symposium dermatologicum internationalie sub auspicilis Societatis internationalis dermatologiae tropicae // Mycopathol. Et mycol. Apll, Bratislava, 4 – 6 Okt. 1986. – 1986. – № 3–4. – S. 341–365.
242. Bese M., Meric I., Singer N. Ringworm in angora goats due to Trichophyton verrucosum // Vet. Fak. Derg. Ankara Univ. – 1965. –Vol. 12, № 2. – P. 133 – 154.
243. Bisping W. Die Dermatomykosen in Bedeutung als Zooanthroponosen // Dtsch. Med. Wochenschr. – 1963. – Bd. 88, № 4. – S. 584 – 591.
244. Blank F. Dermatophytes of animal origin transmissible to man // Am. J. Med. Sci. – 1955. – Vol. 229, № 2. – P. 302 – 316.
245. Bloch B. Allergeneine und experimentelle Biologie der durch Hyphomyceten arzeugen Dermatomykosen // Jadasson. Hadbuck der Haut und Geschlechskrank: Berlin, 1928. – H. 11. – S. 300 – 376; 564 – 606.
246. Bloch B. Zur Lehre von den Dermatomykosen // Arch. Dermatol. Syphilol. – 1908. – Vol. 93, № 2. – P. 157 – 220.
247. Bloch B., Massini R. Studien uber Immunitat und Oberempfindlichkeit bei Hyphomyzetenerkrankungen //Z. Hyg. Infektionskr. – 1909. – Bd. 53, № 1. – S. 68 – 89.
248. Bohlmann X., Rieth H. Uber die Erkennung und Bedeutung von Dermatomykosen bei Haustieren // Schweiz. Arch. Tierheilk. – 1974. – Bd. 104, № 3. – S. 537 – 545.
249. Bohm K.H. Hautpilze als Erreger von Zoonosen // Munch. Med. Wochenschr. – 1983. – Bd. 125, № 6. – P. 1061 – 1063.
250. Bohm K.H. Legal aspects of vaccination in Germany // WHO-ISHAM Liaison Committee: Consultation on prevention and control of dermatophytoses with special reference to immunity and immunization: Kongr. Ber. – Oslo, 1987. – P. 26.
251. Bohm K.H. Untersuchungen des Vitaminbedarfes von Trichophyton-verrucosum-Stammen tlerischer Herkunft // Diagnostik und Therapie der Pilzerkrankungen und neuere Erkenntnisse in der Biochemie der pathogenen Pilze. – Berlin: Verlag Grosse, 1970. – S. 153 – 158.
252. Bohm K.H., Bisping W. Latente Hautpilzinfektionen bei Tieren und ihre Bedeutung fur die Epidemiologie der animalen und humanen Dermatomykosen // Dtsch. Tierarztl. Wochenschr. – 1968. – Bd. 75, № 3. – S. 473 – 476.
253. Bojanovsky A., Bals W. Leukotaktische Fahigkeit von humanen und zoophilen Dermatophyten // Mykosen. – 1980. – Bd. 23, № 3. – S. 684 – 690.
254. Bonin O. Anforderungen an die Herstellung und Prufung von Sera und Impfstoffen // Fortschr. Med. – 1977. – Bd. 23, № 8. – P.1541 – 1548.
255. Bonk A.F., Friedman L., Derber V.I. Experimental dermatophytosis // J. invest. Dermatol. – 1962. – Vol. 39, № 4. – P. 281 – 286.
256. Brethouwer A.H. Ringworm bij runderen (Ringworm in cattle) // Tijdschr. Diergeneesk. – 1982. –Vol. 107, № 4. – P. 681 – 682.
257. Brock-Bounssen D., Urbain A., Barotti L. Etude des teignes du cheval et de Immunite dans les teignes experimentalles // Ann. Inst. Pasteur (Paris). – 1967. – Vol. 41, № 5. – P. 513 – 553.
258. Brock-Rousseu D., UrbainA., Barotti L. Etude epidemiologique des teignes du cheval // Bull. Acad. De Med. – 1966. – Vol. 95, № 9–10. – P. 513 – 520.
259. Bruns G. Zur Frage der Immunisierung nach Trichophytienfection // Arch. Derm. Syph. – 1952. – Ig. 112, H. 5–8. – S. 664 – 665.
260. Brydl E. A szaevasmarha-tarlosomor vakcinas gyogukezelesenek lehetosege // Magyar. Allatorv Lapia. – 1976. – Vol. 32, № 7. – P. 441 – 442.
261. Buhlman X., Rieth H. Microsporum, Trichophyton and Keratomyces infections in man and domestic animals // Schweis. Arch. Tierhelkinde. – 1974. –Vol. 104. – P. 537–545.
262. Bulmer G.S., Fromtling R.A. Pathogenic mechanisms of mycotic agents // Fungi pathogenic for human and animals. – Verlag Dekker, New York, 1983. – Part B/I. – P. 1 – 59.
263. Bussieras J. Preliminary trials of cattle vaccination with LTF-130 in Fransce // WHO-ISHAM Liaison Committee: Consultation on prevention and control of dermatophytoses with special reference to immunity and immunization: Kongr. Ber. – Oslo, 1987. –P. 23 – 24.
264. Calderon R.A. Immunological aspects of dermatophyte infections // 10 Kongr. ISHAM. – Barcelona, 1988. – P. 29 – 35.
265. Calderon R.A., Hay R.J. Cell-mediated immunity in experimental murine dermatophytosis. 1. Temporal aspects of T-supressor activity caused by Trichophyton quinckeanum // Immunology. – 1984. – Vol. 53, № 3. – P. 457 – 463.
266. Calderon R.A., Hay R.J. Cell-mediated immunity in experimental murine dermatophytosis. 2. Adoptive transfer of immunity to dermatophyte infection by lymphoid cells from donors with acute or chronic infections // Immunology. – 1984. – Vol. 53, № 3. – P. 465 – 472.
267. Cannole M.D. Trichophytosis aetiological agent detection in cattle in Australia // Aus. Vet. Jor. – 1990. – № 7. – P. 134–137.
268. Carlisle D.H., Inouye J.C., King R.D. Significance of serum fungal inhibitory factor in dermatophytosis // J. Invest. Dermatol. – 1984. – Vol. 63, № 2. – P. 239 – 241.
269. Carman M. Dermatophytes isolated from domestic and feral animals // N.-Z. Veter. J. – 1989. – Vol. 27, № 7. – P. 143–144.
270. Connole M.D. Ringworm in quinea pigs due to Trichophyton mentagrophytes // Queensland J. agr. Sc. – 1983. – Vol 20, № 3. – P. 293 – 297.
271. Cox R.A. Cell-mediated immunity // Fungi pathogenic for human and animals. – New York: Verlag Dekker, 1983. – Part B/I. – P. 61 – 98.
272. Cox R.A., Moore J.A. Experimental Trichophyton verrucosum infections in laboratory animals // J. comp.Hathol. – 1968. – Vol. 78, № 1. – P. 35 – 41.
273. Cruichank C.N.D., Trotter M.D., Wood S.P. Studies on Trichophyton sensitivy // J. Invest. Derm. – 1980. – № 35. – P. 219 – 233.
274. Davidson I. Testing veterinary vaccines // Vet. Rec. – 1975. – Vol. 97, № 3. – P. 389 – 392.
275. Dawis R.J. Viability and behaviour of Lyophylizied cultures after storage for twenty one yers // J. Bacteriol. – 1963. – Vol. 85. – P. 486–501.
276. De Lamater E.D. Experimental studies with the dermatophytes. 3. Development and duration of immunity and hypersensitivity in quinea-pigs // J. Invest. Dermatol. – 1941. – № 4. – P. 143 – 158.
277. De Lamater E.D. Experimental studies with the dermatophytes. 4. The influence of age upon the allergic response in experimental ringworm in the quinea-pig // J. Invest. Dermatol. – 1941. – № 7. – P. 423 – 428.
278. De Lamater E.D. The squirrel as a new host to a ringworm funges // Mycologia. – 1969. – № 31. – P. 519 – 526.
279. De Lamater E.D., Benham R.W. Experimental studies with the dermatophytes. II Immynity and hyperaenensitivity in laboratory animale // J. invest. Dermatol. – 1938. – № 1. – P. 469 – 488.
280. Diamond R.D. Humoral responses of host // Fungi pathogenic for human and animals. – New York: Verlag Dekker, 1983. – Part B/I. – P. 99 – 120.
281. Dolan M.M., Kligman A,M., Kobylinski P.G. Ringworm epizootics in laboratory mice and rats: experimental and accident transmission of infection // J. ivest. Dermatol. – 1978. – № 30. – P. 23–35.
282. Donald G.F., Brown G. Trychophyton mentagrophytes and Tr. mentagrophytes var. quinkeanum infections of South Australian mice // Aus. J. Dermat. – 1984. – № 7. – P. 154 – 142.
283. Dvorak J., Otcenacek M. Geophylic, zoophylic and antropophylie dermatophytes // Mycopath. Mycol. Appl. – 1974. – № 23. – P. 294–296.
284. Dvorak J., Otcenasek M. Mykosy jako antropozoonoyz // Veterinarstvi. – 1976. – Vol. 17, № 4. – S. 126-127.
285. El Sayed M. T. Kulturelle und tierexperimentelle Untersuchungen mit Trichophyton verrucosum: Diss. Doc. Med. Veter. –Hannover, 1976. –186 s.
286. Eleuterio M.K., Grappel S.F., Caustic C.A. Role of keratinases in dermatophytosis. 3. Demonstration of delayed hypersensitivity to keratinases by the capillary tube migration test // Dermatologica (Basel). – 1973. – Vol. 147, № 2. – P. 255 – 260.
287. El-Fiki A.J., Rielth H. Bovine Trichophyton infection as the sourse of human dermatomycosis // Berl. Munch. Tierarzte. Wschr. – 1968. – Vol. 71. – S. 471 – 472.
288. Emmons C.W., Binford C.H., Kwon-Cnung K.J. Medical mycology. – Third edition. – Philadelphia: Lea & Febigor, 1977. – P. 289 – 302.
289. English M. A rapid and simple method fort he laboratory diagnosis of Trichophyton verrucosum // J. Med.Mycology. – 1970. –№ 3. – P. 557 – 559.
290. Epidemiological aspects of dermatophyte infections in horses and cattle / Moretti A., Boncio L., Pasquali P., Piergili Fioretti D. // J. veter. Med. Ser. B. –1998. – Vol. 45, № 4. – P. 205–208.
291. Fennel D.I., Rapper K.B. Flickinger M.H. Further investigations on the preservation of mold culteres // Mycologoa. – 1950. – Vol. 42. – P. 135–147.
292. Fennell D.I. Conservation of fungiosus cultures // Bot. Rev. – 1960. – Vol. 26. – P. 79-81.
293. Fischer J. Trichophytie beim Pferd-Einsatz der Leben dvakzine LTF 130 // Monatsh. Veterinarmed. – 1985. – № 40. – S. 447 – 448.
294. Florian E., Nemeseri L. Dermatomycoses, transmissible from animal in Hyngary // Acta Vet. Acad. Sci. Hung. – 1972. – № 12. – P. 185 – 193.
295. Ford E.J.H. Ringworm in cattle an account of an outbreak // Vet. Rec. – 1956. – Vol. 68. – P. 803 – 806.
296. Fucntes C.A., Aboulafia R. Trichophyton mentagrophytes from Appartly healthy quinea pigs // Arch. Dermatol. Syphyliol. – 1975. – Vol. 77. – P. 478–480.
297. Garcia R., Ottaviano P.J. Trichophyton mentagrophytes infection in cattle of Brasil // J.Med. Vet. Mycol. – 1984. – Vol. 12. – P. 139–141.
298. Gedek B. Dermatomykosen beim Rind // Prakt. Tierarztl. – 1975. – Bd. 56. – S. 67 – 70.
299. Gedek B. Kompendium der medizinischen Mykologie. – Berlin; Hamburg: Verlag Parey, 1980. – P. 139 – 182.
300. Gedek B. Zur Diagnose und Therapie von Dematomykosen // Tierarztl. Umsch. – 1968. – Bd. 23. – S. 507 – 510.
301. Gentles J.C., O’Sullivan J.G. The isolation of ringworm fungi from unuasual hosts // Vet. Rec. – 1957. – Vol. 69. – P. 132.
302. Gimeshi A. Results of using dry LTF 130 vaccine for immunisation of calves against ringworm on farms favouring the disease // Bull. Vses. Inst. Eksp. Vet. – 1978. – № 32. – P. 23 – 25.
303. Gip L., Hagermark O. Studies on the possible role of histamine in the pathogenesis of ringworm infections // Acta Dermatovenereol. – 1972. – Vol. 52. – P. 225 – 228.
304. Gots H. Die Pilzkrankenbeiten der Hautolurch Dermatophyten // Handbuch der Haut – und Geschletskrankheiten. – Berlin; Gottlingen; Heidelberg: Springer-Verlag, 1972. – S. 303 – 348.
305. Grappel S.F., Bishop C.T., Blank F. Immunology of dermatophytes and dermatophytosis // Bacteriol. Rev. – 1974. – Vol. 38. – P. 222 – 250.
306. Grappel S.F., Blank F. Rule of keratinases in dermatophytosis. 1. Immune resposes of quinea-pigs infected with Trichophyton mentagrophytes and quinea-pigs immunized with keratinases // Dermalogica. – 1972. – Vol. 124. – P. 245 – 255.
307. Grappel S.F., Blank F., Bishop C.T. Immunological studies on dermatophytes // J. Bacter. – 1968. – Vol. 95, № 4. – P. 1238 – 1242.
308. Graser Y., El Fari M.,Vigalys R. Phylogeny and taxonomy of the family Arthrodermataceae (dermatophytes) using sequence analysis of the ribosomal ITS region // Med. Mycol. – 1999. – Vol. 37. – S. 105–114.
309. Graser Y., Kullpers A.F.A., Presber W. Molecular tazonomy of Trichophyton mentagrophytes and T. tonsurans // Med. Mycol. – 1999. – Vol. 37. – S. 315–330.
310. Greatorex F. B. Myths and legends number 1. Trichophyton verrucosum // Revista Iberica de Micologia: 10 Kongr. ISHAM. – Barcelona, 1988. – P. 43.
311. Green F., Lee K.W., Balish E. Chronic T. mentagrophytes dermatophytosis in quinea pig skin grafts on nude mice // J. Invest. Dermatol. – 1982. – Vol. 79. – P. 125 – 129.
312. Grenberg J.H., King R.D., Krebs S. A quantitative dermatophyte infection model in the quinea-pig – a parallel to the quantitated human infection model // J. Invest. Dermatol. – 1976. – Vol. 63. – P. 704 – 708.
313. Grunder H.D. Neuzeitliche Bekampfung der Trichophytie des Rindes // Zentralbl. Veterinarmed. – 1972. – Bd. 19. – S. 106 – 113.
314. Grunder H.D. Beitrag zur Bekampfung der Trichophytie beim Rind // Berl. Munch. Tieraztl. Wochenschr. – 1965. – Bd. 78. – S. 261 – 263.
315. Grunder H.D. Haare, Haut, Unterhaut, sichtbare Schleimhaute und Horner // Die klinische Untersuchung des Rindes. 3. Aufl. – Berlin; Hamburg: Verlag Parey, 1990. – S. 142 – 162.
316. Grunder H.D. Hautkrankheiten bei Kalbern und Rindern insb-sondere neuere Verfahren zur Bekampfung von Raude und Trichophytie // Prakt. Tierarzt. – 1984. – Bd. 65. – S. 74 – 82.
317. Gryzywnowicz G., Lobarzevski J., Wawrzkiewicz K. Comparative characterization of proteolytic enzymes from Trichophyton galline and Trichophyton verrucosum // J. Med. Vet. Mycol. – 1989. – Vol. 27. – P. 319 – 328.
318. Gudding R. Experience from vaccination programmes // WHO-ISHAM Liaison Committee: Consultation on prevention and control of dermatophytoses with special reference to immunity and immunization. – Oslo, 1987. – P. 21 – 22.
319. Gudding R. Naess B. Vaccination of cattle against ringworm caused by Trychophyton verrucosum // Am. J. vet. Res. – 1986. – Vol. 47. – P. 2415 –2417.
320. Gudding R. Vaccination against Trychophyton infections in animals // Revista Iberica de Mycologia: 10 Kongr. ISHAM. – Barcelona, 1988. – P. 8.
321. Gudding R. Working Group Vaccination (Zoonoses) of the WHO-ISHAM Liaison Committee: Personliche Mitteilung an Prof. K.H.Bohm, Hannover 9 September. – Hanburg, 1989. – 238 s.
322. Guth E. Behandlungsversuche mit Thiabendasol bei der Trichophytie des Rindes: Avtoref. Diss … doc. medisinae veterinariae / Giepen Univ. Veterinarmed. Fak. – 1988. – 23 s.
323. Guttner J. Einfuhrung in die Versuchastirkunde // 3 Bd. Versuchstierkrakheiten. – Jena: VEB Fischer Verlag, 1979. – P. 324 – 352.
324. Haak D. Die fluoreszenmikroskopisce Diagnose der Hautpilze: Avtoref. Diss.…doc. medisinae veterinariae / Tierarztl. Hochsch. – Hannover, 1985. – 25 s.
325. Haak D., Zeller R., Bohm K.H. Der fluoreszenmikroskopisce Nachweis von Hautpilzen mit Blancophor // Tierarztl. Prax. – 1987. – Bd. 15. – S. 385 – 391.
326. Hajsing M., Petricevic S., Naglic T. Immunoprophylaxis of ringworm (Trichophyton infection) in cattle. Preliminary observations on use of LTF-130 vaccine // Prax. Veter. – 1976. – Vol. 24, № 3. – P. 131 – 140.
327. Hanifin J.M., Ray L.F., Lobitz W.C. Immunological reactivity in dermatophytosis // Br. J. Dermatol. – 1974. – Vol. 90. – P. 1 – 8.
328. Harrison I.S., Trevelysn W.E. Phospholipid breakdown in baker’s yeast during drying // Nature. – 1963. – Vol. 200. – P. 1189–1190.
329. Hasseltine C.W., Barbara J., Bradle T. Firter investigations on the preservation of molds // Mycologia. – 1960. – № 5. – P. 362–374.
330. Heinrichs B., Verter W., Rossow N. Prophylaktische und therapeutische Mapnamen zur Bekampfung der Trichophytie des Rindes unter besonderer Berucksichtigung industriemapiger Produktionsmethoden // Monatsh. Veterinarmed. – 1977. – Bd. 32. – S. 832 – 834.
331. Hejsig M. Trichophyton verrucosum (Bodin 1902) u coveda na podrucju nr hrvatske // Vet. Archiv (Zagreb). – 1977. – Vol. 27, № 9–10. – P. 315 – 322.
332. Hejtmanek M., Kolonsek R., Weigl E. Tissue reaction in quinea pigs after intramuscular application of living vaccine against trichophytosis // Acta Univ. Palacki. Clomuc. Fac. Med. – 1986. – Vol. 114. – P. 171 – 183.
333. Hejtmanek M.,Lennart K. The genetic basis of virulence in dermatophytes // Folia Biologica. – 1970. – Vol. 16. – P. 363 – 366.
334. Helander I. Leukocyte migration agarose test in dermatophytosis // Mykosen. – 1978. – Vol. 21. – P. 167 – 175.
335. Hoerlein A.B. Studies on animal dermatomycoses. I. Cultural studies // Cornel. Vet. – 1965. – Vol. 35, № 4. – P. 287 – 290.
336. Hoerlein A.B. Studies on animal dermatomycoses. II. Cultural studies // Cornel. Vet. – 1965. – Vol. 35, № 4. – P. 299 – 307.
337. Htck S.M., Weinsbord E., Glick A. Trichophytin. II The apparent separation of the skin reactive factor from the therapeutic principle of trichophytin // Arch. F. Derm. Syph. – 1971. – Vol. 44. – P. 839 – 845.
338. Hubert P. Eine neue Impfstoff-Generation fur die Tiermedisin // Pro Veterinario / Upjohn company (Hrsg.). – 1988. – Vol. 2. – P. 7 – 8.
339. Hubscher U. Gentechnologisch hergestellte Vakzinen und Analyse hochvariabler DANN-Abschnitte // Schweiz. Arch. Tierheilk. – 1987. – Vol. 129. –S. 553 – 564.
340. Hunjan B.S., Cronholm L.S. An animal model for cell mediated immune responses to dermatophytes // J. Allergy Clin. Immunol. – 1979. – Vol. 63. – P. 361 – 369.
341. Huppert M. Antigens wood measuring immunological reactivity // Fungi pathogenic for human and animals. – New York: Verlag Dekker, 1983. – Part B/I. – P. 219 – 302.
342. Huppert M. Immunological studies of the dermatophytes // Diss. Austral. – 1975. – № 15. – P. 1294 – 1308.
343. Ihaba K. Experimental study on hematogenous reinfection with Trichophyton mentagrophytes var. asteroids // VI Bull. Pharm. Res. Inst. – Osaka, 1961. – № 34. – P. 1 – 13.
344. Immunochemical studies on Trichophyton mentagrophytes / Nosava Y., Nodichi T., Ito Y., Sudo N., Watanabe S. // Sabouraudia. – 1981. – Vol. 9, № 2. – P. 129 – 138.
345. Immunology of dermatophytosis / Garcia de Lomas J., Rodriguez F., Cavas M.L. et al // Mycopathol. Mycol. Appl. – 1983.– Vol.82. – P. 29 – 32.
346. Jadassohu W. Wersuche uber Pilzzuchtung aus Organen // Arch. Dermatol. Syphyliol. – 1958. – Ig. 158. – P. 16 – 27.
347. Jaksch W. Die Diagnose der Dermatomykosen der Haustiere mittels der allergischen Dermoreaktion // Int. Congr. – Hannover, 1983. – S. 1247 – 1250.
348. Jaksch W., Glawischnig E. Klinische Propadeutik der ineneren Krankheiten der Haus – und Heimtiere. – 3 Aufl. – Berlin; Hamburg: Verleg Parey, 1990. – P. 61 – 72, 263 – 264.
349. Jaksh W. Mykosen der Tiere als Infectionsquelle des Menschen // Wiener Tierarztliche Monat. – 1975. – Ig. 52, H 7. – S. 723–725.
350. Jesionek A. Immunitat und Allergie bei Trichophytie // Beitrsge Pat. Anat. U. allg. Pathol. – 1961. – Ig. 69. – S. 122 – 142.
351. Jones H.E. Cell-mediated immunity in the immunopathogenesis of Dermatophytes // Acta Dermato-Venerol. – 1986. – Vol. 121. – P. 73 – 83.
352. Jones H.E., Reinhart J.M., Rinaldi M.G. Aquired immunity to dermatophytes // Arch. Dermatol. – 1974. – Vol. 109. – P. 840 – 848.
353. Kaaman T., Torssander J. Dermatophytid – a misdiagnosed entity // Acta Dermato-Venerol. – 1983. – Vol. 63. – P. 404 – 408.
354. Kaaman T., Von Stedingk L.V., Wassermann J. An evaluation of delayed hypersensitivity in quinea pigs to various Trichophytin preparations // Acta Dermatovener. – 1976. – Vol. 56. – P. 283 – 287.
355. Kadisch E. Beitrage zur Lehre von den Dermatomykosen. IV Mitteilung: Kaltblutenversuche mit Achorion gypseum // Arch. Dermat. Syph. – 1960. – Ig. 161. – S. 529 – 533.
356. Kambara T., Yasaka T., Nakamura F. The role PMNL on delayed hypersensitivity skin reactions: suppressive effects of anti –PMNL serum // Virchows Arch. Abt. B Zellpathol. – 1981. – Vol. 37. – P. 191 – 198.
357. Kano R., Nakamura Y., Watari T. Phylogenetic analisis of 8 dermatophyte spesies using chitin synthase 1 gene sequences // Mycoses. – 1997. – Vol. 40. – P.411–414.
358. Kashkin K.P., Medvedev J.A. Peculiarities of immune response in mice with different genetic resistance to dermatophytoses // Revista Iberica de Mycologia: 10 Kongr. ISHAM. – Barcelona, 1988. – P. 45.
359. Keeny E.L., Hyppert M. Immunization against superficial fungaus infection. I Studies on experimental animals // J. invest. Dermatol. – 1969. –Vol. 32.– P. 7–13.
360. Kielstein P. Immunologische Untersuchungen wahrend der spontanen und experimentellen Rindertrichophytie // Wiss. Z. Karl-Marx-Univ. Leipz. – 1968. –Vol. 17. – S. 177 – 178.
361. Kielstein P. Zur Epidemiologie und Pathogenese der Trichophytie unter besonderer Berucksichtigung der veterinarund humanmedisinischen Literatar // Monatsh. Veterinarmed. – 1964. – Vol. 19. – P. 174 – 180.
362. Kielstein P. Zur Immunologie der Rindertrichophytie // Monatsh. Veterinarmed. – 1967. – Vol. 22, № 1. – P. 25 – 27.
363. Kielstein P. Zur Prophylaxe und Bakumpfung der Rindertrichophytie in Jungtier Grossbestanden // Fortpf. Haust. – 1971. – Bd 7, H 1. – S. 44–56.
364. Kielstein P., Martin J. Zur Pathogenese der experimentellen Meerschweinchen-trichophytie. 2. Klinische und pathologische Untersuchungen wahrend der Reinfektion // Arch. Exp. Veterinarmed. – 1973. – Bd. 27. – S. 543 – 554.
365. Kielstein P., Richter W. Versuche zur Immunprophylaxe der Rindertrichophytie // Arch. Exp. Veterinarmed. – 1970. – Bd. 24. – S. 1205 – 1218.
366. Kielstein P., Richter W. Zur Prophylaxe der Rindertrichophytie in Grossbestanden durch aktive Immunisierung // Monatsh. Veterinarmed. – 1970. – Vol. 25, № 9. – S. 334 – 337.
367. King R.D., Khan H.A., Foye J.C. Transferrin, iron and dermatophytes. 1. Serum dermatophyte inhibitory component definitely identified as unsaturated transferring // J. Lab. Clin. Med. – 1975. – Vol. 86. – P. 204 – 212.
368. Kligman A.H. Pathophysiology of ringworm infections in animals with skin cycles // J. Invest. Dermatol. – 1956. – Vol. 27. – P. 171 – 185.
369. Klingmuller G., Heymer T., Soboch E. Trichophyton mentagrophytes var. Erinacei – Infection vom Igel // Hautarst. – 1978. – Ig. 30, H. 3. –S. 140–143.
370. Klobusicky M., Buchvald J. Pradilektionsstellen des Vorkommens der Trichophytieherde bei jungeren Rindern und Ursachenanalyse ihrer Entstehung // Arch. Exp. Veterinarmed. – 1974. – Vol. 28. – S. 409 – 416.
371. Klobusicky M., Buchvald J. Vorcommen keratinophilter Pilze auf unbelebtem organischem Material in der Umgebung von Trichophyton verrucosum infizierten Kalbern // Mykosen. – 1976. – Vol. 19. – P. 124 – 127.
372. Klokke A. Report of systemic survey of animal ringworm in human and cattle // Dermatologia (Basel). – 1963. – Vol. 127, № 3. – P. 220–229.
373. Knight A.G. A revive of experimental human fungous infections // J. Invest. Derm. – 1971. – Vol. 59, № 4. – P. 354 – 358.
374. Knudtson W.U., Boddicker L., Robertsted E. Isolation Trichophyton mentagrophytes from favus in a grouse // Bull. Wildl. Dis. Ass. – 1979. – № 5. – P. 141–150.
375. Kogoj F. Experimentell Beitrage zur Lehre von den Dermatomykosen mit besonderer Berucksichtigung hamotogener Infektionen // Arch. Dermat. Syph. – 1956. – Ig. 150. – S. 333 – 335.
376. Komarek J. Trichophytosis in cattle // Veterinarstvi. – 1985. – Vol. 35, № 7. – P. 271.
377. Kristal T., Teder M. Pugajararia epizootoloogiast // Eesti NSV-s ELVTUI Teal. Toode Kogumik. – 1980. – Kd. 21. – ek. 25 – 26.
378. Kuroda K. Experimental study of funges granulomas. I Fungun granuloma experimentally produced at the ears of rabbit by dorsal cutaneaus reinfection with Trichophyton mentagrophytes var. asteroids // Bull. Res. Inst. Osaka. – 1978. – Vol 16. – P. 1 – 18.
379. Kuttin E.S. Working Group Vaccination (Zoonoses) of the WHO-ISHAM Liaison Committee // Personliche Mitteilung an Prof. K.H.Bohm, Hannover, vom 9 September. – Hamburg 1989. – P. 27 – 33.
380. Kuttin E.S., Barkai G., Ben-Josef H. Immunisation of man and animals with dermatopytes // WHO-ISHAM Liaison Committee: Consultation on prevention and control of dermatophytoses with special reference to immunity and immunization. – Oslo, 1987. – P. 11 – 13.
381. Lamport A., Andrews A.H., Ellis B. Rapid method for the identification of Trichophyton verrucosum // Vet. Rec. – 1984. – Vol. 114. – P. 402 – 403.
382. Laubstein B., Taush I., Ziegler-Bohme H. Bewertung von Trichosan ® als Dermatophyten-Antigen fur die Intrakutan-Testung // 10 Taugung Ges. Med. Mykologie: Kongr. Ber. – Rostok, 1986. – S. 39 – 40.
383. Leibovici V., Evron R., Matzner Y. The effect of Trichophyton and Candidin on neutrophil chemotaxis // Mykosen. – 1988. – Vol. 31. – P. 137 – 142.
384. Lepper A.W.D. Experimental bovine Trichophyton verrucosum infection – Preliminary clinical, immunological and histological observations // Res. Vet. Sci. – 1972. – Vol. 13, № 2. – P. 105 – 115.
385. Levitz S.M. Overview of Host Defenses in Fungal Infections //J. Ifect. Dis. – 1992. –Vol. 14 (Suppl. 1). – P. 37-42.
386. Liven E., Stenwig H. Efficacy of vacctination against ringwormin cattle // Nord. Veterinaermed. – 1985. – Vol. 37. – P. 187.
387. Lucke R. Beitrage zum Studium der tierischen Dermatomykosen unter besonderer Berucksichtigung der Immunitatsfrage // Zach. Vet.- Kunde. – 1970. – Bd. 42, № 6. – S. 193 – 211.
388. Mackenzie D.W.R. Trichophyton mentagrophytes in mice: infection of humans and incidence amongst laboratory animals // Sabouraudia. – 1971. – № 1. – P. 35–37.
389. Mackenzie D.W.R. Serodiagnosis // Fungi pathogenic for human and animals. – New York: Verlag Dekker, 1983. – Part B/I. – P. 121 – 194.
390. Marais V., Oliver D.L. Isolation of Trichophyton mentagrophytes from a porcupine // Sabouraudia. – 1965. – № 4. – P. 49–52.
391. Marples M.J., Smith J.M.B. Non-domestic animals in New-Zeland and Raratonda us a reservoir of the agents of ringworm // New Zel. Med. J. – 1972. – Vol. 66. – P. 299–302.
392. Mayr A., Eissner G., Maer-Bibrack B. Handbuch der Schutzimfungen in der Tiermedizin. – Berlin; Hamburg: Verlag Parey, 1984. – P. 102 – 275.
393. McAller R. An epizootic in laboratory quinea pigs due to Trichophyton mentagrophytes // Austral. Vet. J. – 1980. – Vol. 56, № 5. – P. 234–236.
394. Medoff G., Kobayashi G.S. Mode of action of antifungal drugs // Fungi pathogenic for human and animals. – New York: Verlag Dekker, 1983. – Part B/I. – P. 325 – 355.
395. Menges H.W., Georg L.K. An epizootic of ringworm a mong quinea pigs caused by Trichophyton mentagrophytes // J. Amer. Vet. Med. Ass. – 1976. – № 128. – P. 395–398.
396. Miller G.L. Protein determination for large number of samples // Anal. Chem.. – 1959. –Vol. 31, N 5. –P. 964-960.
397. Militzer K. Haut – und Hautanhangsorgane kleiner Laboratoriumssaugetriere. Tell 1: Vergleichende Morphologie der Haut und der Haare von Maus, Ratte, Hamster, Meerschweinchen und Kaninchen // Schriftenreihe Versuchstierkunde. – 1982. – Vol. 9. – S. 100 – 108.
398. Mohapatra L.M., Gugnani H.C., Shivarajan K. Natural infection in laboratory animals due Trichophyton mentagrophytes in India // Mycopath. et mycol. apll. – 1984. – № 24. – P. 275–280.
399. Mrosk H. Wirtschaftliche Betrachtungen sum problem der Glatzflechtebehandlung // Monatsh. Veterinarmed. – 1964. – Vol. 19, № 5. – P. 191 – 192.
400. Murphy J.W. Mechanisms of natural resistens to human pathogenic fungi // Ann. Rev. Microbiol. – 1991. – Vol. 45. – P. 509 – 538.
401. Naess B. Vaccination of cattle against ringworm caused by Trychophyton verrucosum // Zentralbl. Bakteriol. Abt. 1. – 1986. – Vol. 262. – S. 120.
402. Naess B., Sandvik O. Erly vaccination of calves against ringworm caused by Trychophyton verrucosum // Vet. Rec. – 1981. – Vol. 109. – P. 199 – 200.
403. Neisser A.Platos versuche uber die Herstellung und Verwendung von “Trichophytin” // Arch. Dermatol. U Syphyl. – 1902. – Bd. 60. – S. 63 – 76.
404. Nolting S., Fegeler K. Medizinische Mykologie. – 3 Aufl. – Berlin: Springer Verlag, 1987. – P. 28 – 37.
405. Okuwa T., Horio T. The inhibitory effect of PUVA on the immunity of experimental dermatophytosis in quinea pigs // Arch. Dermatol. Res. – 1986. – Vol. 278. – P. 320 – 323.
406. Ottaviano P.J., Jones H.E., Jaeger J. Trichophytin extraction: Biological comparison of Trichophytin extracted from Trichophyton mentagrophytes grown in a complex medium and a defined medium // Appl. Microbiol. – 1974. – Vol. 28. – P. 271 – 275.
407. Ottaviano P.J., Jones H.E., Jaeger J. Trichophytin extraction: biological comparison of trichophytin extracted from Trichophyton mentagrophytes grown in a complex medium and a defined medium // Applied. Microbiol. – 1984. – Vol. 28, № 2. – P. 271 – 275.
408. Pandey V.S., Cabaret J. The distribution of ringworm lesions in cattle naturally infected by Trichophyton verrucosum // Ann. Rech. Vet. – 1980. – Vol. 11. – P. 179 – 184.
409. Pecori G. Die Immunitat bei Trichophytie // Derm. Wachr. – 1935. – Ig. 60, H. 4. – P. 279 – 280.
410. Pepys J. Allergic hypersensitivy to fungi // Postgrag. Med. J. – 1979. – Vol. 35. – P. 436 – 440.
411. Pepys J.,Riddel R.W., Clayton G.M. Human precipitins against. Common pathogenic and nonpathogenic fungi // Nature. – 1979. – N 184. – P. 1328 – 1329.
412. Petrovich S.V. Immunity and specific prophylaxis against dermatophytosis //WHO-ISHAM Liaison Committee: Consultation on prevention and control of dermatophytoses with special reference to immunity and immunization. – Oslo, 1987. – P. 1 – 24.
413. Pinter L. Immunological diagnostic procedures in animal mycoses // 10 Kongr. ISHAM, Proceedings. – Barcelona:Verlag Prous, 1988. – P. 297 – 301.
414. Plempel M., Abbink J., Stocker R. Immunreation bei Trichophyton-infizierten Meerschweinchen. – GIT-Verlag: Darmstadt, 1987. – P. 42 – 46.
415. Plempel M., Meckenstock. Reinfektionsversuche mit Trichophyton-Arten bei Meerschweinchen und Rindern // Mykosen. – 1969. – Vol. 12. – P. 349 – 352.
416. Plempl M., Meckenstack E., Meister G. Dermatomykosen bei Pferden // Mycosen. – 1978. – Ig. 11, H. 1. – S. 29–32.
417. Pohler H. Der Makrophagen-Stimulations-Test (MST) – Ein neuer In-Vitro-Test zum Nachweis der mykotischen Sensibilisation // Dermatol. Monatsschr. – 1976. – Vol. 162. – P. 104 – 107.
418. Polmann G. Durch Microsporum gypseum verursachte Microsporia // Dtsch. M. Wschr. – 1979. – H. 1. – S. 756 – 760.
419. Prytek D. Zur Kenntnis der Immunitat nach Trichophytienfectionen // Arch. Dermatol. Syphilol. – 1912. – Vol. 113. – S. 821 – 842.
420. Raper K.B., Alexander D.J. Preservation of molds by the lyophil process // Mycologia. – 1945. – Vol. 37. – P. 490–495.
421. Record B.H., Taylor H., Miller D.S. The survival of E. coli on drying and rehidratation // J. Gen. Microbiol. – 1982. – Vol. 25. – P 585 – 590.
422. Refai M., Soliman R., Farid A. Application of the fluorescent antibody technique (FAT) for detection of antibodies to Trychophyton verrucosum in immunized rabbits and naturally infected cattle // Castellania. – 1976. – Vol. 4. – P. 197 – 199.
423. Reinhardt J.H., Allan A.M., Gunnison D. Experimantal human Trichophyton mentagrophytes infections // J. Invest. Dermatol. – 1974. – Vol. 63. – P. 419 – 422.
424. Rippon J.W. Animal models of experimental dermatophyte infections // Revista Iberica de Mycologia: 10 Kongr. ISHAM. – Barcelona, 1988. – P. 97 – 99.
425. Rippon J.W. Animal models of experimental dermatophyte infection // Experimental models in antimicrobial chemotherapy. – London: Verlag Academic Press, 1986. – Vol. 3. – P. 161 – 172.
426. Rolle M., Mayr A. Medizinische Mikrobiologie, Infektions – und Seuchenlehre fur Tierarzte, Biologen und Agrarwissenschaftler. – 5 Aufl. –Stuttgart: Enke Verlag, 1984. – S. 964 – 971.
427. Rosenberger G. Die Krankheiten des Rindes. – Berlin; Hamburg: Verlag Parey, 1978. – S. 707 – 712.
428. Rotermund H. LTF-130 eine wirksame Vakzine gegen Rindertrichophytie // Monatsh. Veterinarmed. – 1980. – Vol. 35. – S. 334 – 335.
429. Rotermund H., Franz H., Hausburg G. Erste Erfahrungen bei der Anwendung der sowjetischen Trichophytievakzine LTF-130 // Monatsh. Veterinarmed. – 1977. – Vol. 32. – S. 576 – 577.
430. Rybnikar A. Cross-immunity in calves after vaccination against trichophytosis // Acta Vet. Brno. – 1992. – Vol. 61. – P. 189 – 194.
431. Rybnikar A. Storage of lyophilized dermatophyte cultures // Acta Vet. Brno. – 1985. – Vol. 54. – P. 79 – 83.
432. Rybnikar A., Chumela J., Vrzal V. Experimental dermatophytic infection of quinea-pigs and calves // Acta vet. – 1985. – Vol. 54. – P. 73 – 78.
433. Rybnikar A., Chumela J., Vrzal V. Protective efficacy of a live avirulent vaccine against trichophyton infection in cattle // Vet. Med. – 1986. – Vol. 31. – P. 219 – 226.
434. Rybnikar A., Vrzal V., Chumela J. Protective efficacy of vaccine against bovine dermatophytosis after double and single vaccination // Mykoses. – 1998. –Vol. 41. – P. 83 – 86.
435. Sahal M. Behadlungsversuche mit Thibenzole (Thiabendazol) bei der Trichophytie des Rindes // Prakt. Tierarzt. – 1987. – Vol. 68, № 4. – S. 31 – 33.
436. Sanke R. Untersuchungen uber Infektionsverlauf und Iunitatsverhaltnisse bei der experimentellen Trichophytie von Kninchen und Ratte: Avtoref. Diss… Doc. Med. Veter. – Hannover, 1979. – 21 s.
437. Sarkisov A.K., Nikiforov L.I. Specific prophylaxis and immunogenic vaccines in the control of animal dermatophytosis // Revista Iberica de Mycologia: 10 Kongr. ISHAM. – Barcelona, 1988. – P. 307 – 312.
438. Sauders W. Inflamatory ringworm due to Trichophyton faviforme // Arch. Derm. Syph. (Chicago). – 1974. – Vol. 69. – P. 365–369.
439. Schmitt J.A., Margard W.L., Meier M.S. Variation in suspectibility to experimental dermatomycosis in genetic strains of mice // Mycopathol. Mycol. Appl. – 1962. – Vol. 18. – P. 241 – 245.
440. Schulz L.C. Lehrbuch der Allgemeinen Pathologie fur Thierarzte und Studierende der Tiermedizin. – Stuttgart: Verlag Enke, 1982. – P. 36 – 77.
441. Seeliger H.P.R. Serologi of fungi and deep fungus // G. Dalldarf. Fungu and fungus diseases. Charles C. Thomas. – Publ. Schpringfild, 1972. – P. 158 – 186.
442. Seeliger H.P.R., Heymer T. Diagnostik pathogener Pilze des Menschen und seiner Umwelt. – Stutgart; New York: Thieme Verlag, 1981. – P. 86 – 92.
443. Segal E., Blad D. Ribosomal vaccines against mycotic infections // Revista Iberica de Mycologia: 10 Kongr. ISHAM. – Barcelona, 1988. – P. 8.
444. Sharma V.D., Saxena O.P., Sinch S, Prevalence of dermatomy coses in man and animals in the vicinity of Pantnagar // Indian J. of Anim. Res. – 1989. – Vol. 13, № 1. – P. 61 – 62.
445. Shiraishi A., Arai T. Antifungal activity of transferring // Sabouraudia. –1979. – Vol. 17. – P. 79 – 83.
446. Sik M., Bhatia D.S., Neelakantan S. Trichophytosis epizooty in the stete of Utar Pradech // J. Sci. Ind. Res. – 1990. – Vol. 408, № 7. – P. 382–384.
447. Simmons E.G. Fungus cultures: conservation and taxonomic responsibility // Culture Collections. 100. / Martin S.M. – Toronto: Tdin. Univ. of Toronto Press, 1963. – 118 p.
448. Sisak M. Trichophytoza skotu zkusenosti se specifickoou imunoprofylaxi a imunoterapii v CSSR // Veterinarstvi. – 1980. –Vol. 30, № 9. – P. 396–398.
449. Skorepova M., Hauck H. Einflup von Serumfaktoren auf die intrazellulare Abtotung von Trichophyton mentagrophytes Mikrokonidian durch menschliche polymorphkernige Neutrophile // Z. Hautkr. – 1986. – Vol. 61. – P. 1318 – 1333.
450. Spanoghe L., Kuiper J.D., Brethouwer A.H. Studies on the effect of ringworm vaccine LTF 130 under field conditions // Tijdschr. Diergeneesk. – 1985. – Vol. 110. – P. 1011 – 1014.
451. Stahl D., Onsberg P. Dermatophyte activity in quinea-pigs // Mykosen. – 1978. – Vol. 21. – P. 25 – 28.
452. Stankushev H., Duparinova M., Kostov G. Comparative immunological investigations and assessment of the effectiveness of the Russian LTF 130 ringworm vaccine in cattle // Vet. Med. Nauki. – 1979. – Vol. 16, № 10. – P. 67 – 73.
453. Stober M. Kennzeichen, Anamnese, Grundregeln der Untersuchungstechnik, Allgemeine Untersuchunng // Die klinische Untersuchung des Rindes. – 3 Aufl. – Berlin; Hamburg: Verlag Parey, 1990. – P. 75 – 135.
454. Sulsberger M.B. Immunologie changes bronght about by fungi and fungous products // Ann. New York Acad. Sci. – 1970. – Vol. 50. – P. 767 – 772.
455. Svejgaard E. Recent trends in the immunology of dermatophytes // Microbiol. Sci. – 1986. – Vol. 3. – P. 154 – 159.
456. Svejgaard E. Specific immune responses in dermatophytosis // 10 Tagung Ges. Med. Mykologie Kongr. Ber. – Rostock, 1986. – P. 102 – 106.
457. Tagami H., Watanabe S., Ofuji S. Trichophyton contact sensitivity in quinea pigs with experimental dermatophytosis induced by a new inoculation method // J. Invest. Dermatol. – 1973. – Vol. 61. – P. 237 – 241.
458. Tornquist M., Bendixen P.H., Pehrson B. Vaccination against ringworm in calves in specialized beff production // Acta vet. Scand. – 1985. – Vol. 25. – P. 21 – 29.
459. Trichophytin actuvity and Polysaccharides / Saferstein H.L., Strachen A.A., Blank F., Bichop C.T. // Dermatologica (Basel). – 1978. – Vol. 136, № 3. – P. 151 – 154.
460. Untersuchungen zum Nachweis zellularer Immunreaktionen bei Dermatophyten. 1. Lymphozytentransformationstest / Tausch I., Jakobza D., Bohme H., Ziegler H. // Dermatol. Monatsschr. – 1980. – Vol. 166. – P. 551 – 557.
461. Walters B.A.J., Beardmore G.L., Halliday W.J. Specific cell-mediated immunity in the laboratory diagnosis of dermathophytic infections // Br. J. Dermatol. – 1976. – Vol. 94. – P. 55 – 61.
462. Walters B.A.J., Chick J.E.D., Halliday W.J. Cell-mediated immunity and serum bloking factors in patients with chrinic dermatophytic infections // Int. Arch. Allergy Appl. Immunol. – 1974. – Vol. 46. – P. 849 – 857.
463. Wawrzkiewicz J., Wawrzkiewicz K. Cross immunological reactions in calves following vaccination against trichophytosis (ringworm) // Med. weter. – 1989. – Vol. 45, № 11. – P. 605 – 609.
464. Wawrzkiewicz K., Chrol M. badania nad lecseniem i zapobieganiem trychofitozie bydta pry homocy sscsepionki Bovitrichovac// Med. weter. – 1977. – Vol. 33, № 6. – P. 337 – 340.
465. Wawrzkiewicz K., Rubaj B., Ziolkowska G. The fate Trichophyton verrucosum in the quinea-pig organism conditioned by the route of its administration // Mykozen. – 1982. – Vol. 25. – P. 558 – 572.
466. Wawrzkiewicz K., Ziolkowska G. Immunological respose in quinea pigs and calves infected experimentally with Trichophyton verrucosum // Mykozen. – 1979. – Vol. 22. – P. 314 – 324.
467. Webb S. Bound water in biological integrity // Canad. J. Microbiol. – 1971. – Vol. 7, № 4. – P. 621 – 625.
468. Weigl E. Simple technique ofcutaneous inoculation of quinea pigs with dermatophytes // Mycopathol. Mycol. Appl. – 1976. – Vol. 59. – P. 149 – 150.
469. Weiss R., Bohm K.H., Die wichtigsten Dermatophyten und Dermatomykosen bei Haustieren // Tierarztl. Prax. – 1978. – Vol. 6. – S. 421 – 433.
470. Weiss R., Bohm K.H., El Sayed M.T. Immunisierungsversuche an Meerschweinchen mit Trichophyton verrucosum –Lebendantigen // Mykozen. – 1977. – Vol. 20. – P. 54 – 64.
471. Wenk P. Uber die Ursacher der Selbetheilung der Substheilung der experimentellen Meerschveichen-Trichophytie // Ztschr. Tropenmed u Parasitol. – 1982. – Bd. 13, H. 2. – S. 201 – 208.
472. Wernicke R. Erfahrungsbericht uber den Einsatz der sowjetischen Rindertrichophytievakzine LTF 130 in einem Jungrinderaufzuchtbetrieb der VVB Tierzucht // Monatsh. Veterinarmed. – 1978. – Vol. 33. – S. 28 – 30.
473. Wharton M.I., Reiss F., Warton D.R.A. Active immunisation against Trichophyton purpureum // J. invest. Dermatol. – 1970. – Vol. 14, № 4. – P. 291 – 303.
474. Wickerham L.G., Andreason A.A. The liophyl pross: It Its use in the preservation of yeasts // Wallerstein. Lab. Comm. – 1942. – Vol. 5. – P. 187 – 213.
475. Wilson C.D., Marcus E.K. Vaccine safety – vaccine benefits: science and the publc’s perception // Nature Rev. Immunologi . – 2001. – № 1. – P. 160–165.
476. Wulf T.J. Regarding supplies of vaccines from the Soviet Union to the West European markets //WHO-ISHAM Liaison Committee: Consultation on prevention and control of dermatophytoses with special reference to immunity and immunization. – Oslo, 1987. – P. 17 –18.
477. Yu R.J., Grappel S.F., Blank F. Inhibition of keratinases by alpha-2-macroglobulin // Experientia. – 1972. – Vol. 28. – P. 886 – 891.
478. Yu R.J., Harmon S.R., Blank F. Isolation and purification of an extracellular keratinase of Trichophyton mentagrophytes // J. Bacteriol. – 1968. – Vol. 96. – P. 1435 – 1436.
479. Ziegler H., Bohme H. Biologie und Chemie der Keratine und der Keratinisation sowie des Keratinabbaus durch vorzugsweise pathogene Pilze // Biol. Rundsch. – 1987. – Vol. 15. – P. 27 – 41.

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