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

### Львівська державна академія ветеринарної медицини імені С.З. Гжицького Міністерства аграрної політики України

Інститут сільськогосподарської мікробіології

Української академії аграрних наук

На правах рукопису

##### Микитин Оксана Орестівна

УДК: 579.62:616–02.5.636.52/.58

**Властивості *Mycobacterium tuberculosis, Mycobacterium bovis, Mycobacterium avium,* виділених трансоваріально від курей**

16.00.03 – ветеринарна мікробіологія та вірусологія

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата

ветеринарних наук

Науковий керівник:

доктор ветеринарних наук,

академік УААН

В. П. Романенко

Львів –2003

### зміст

|  |  |
| --- | --- |
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ..............................................….…… |  4 |
| ВСТУП.............................................................................................…....……... |  5 |
| РОЗДІЛ 1 Огляд літератури...........................................………….… | 12 |
|  1.1.Характеристика *Mycobacterium tuberculosis, Mycobacterium bovis* i *Mycobacterium avium* ……………………………………..…………….. | 12 |
|  1.2.Етіологічне значення *Mycobacterium tuberculosis, mycobacterium bovis i Mycobacterium avium* у виникненні туберкульозуптахів…..… | 14 |
|  1.3. Інфікованість яєць *Mycobacterium avium, Mycobacterium tuberculosis*  i *Mycobac­terium bovis*, одержаних від птахів, хворих на туберкульоз……………………………………………………………... | 18 |
|  1.4.Властивості мікобактерій туберкульозу, виділених з яєць свійської птиці............................................……………………………………….. | 20 |
|  1.5.Трансоваріальна передача мікобактерій туберкульозу різних видів молодняку птиці..............……………………………….…..…… | 22 |
|  1.6.Епізоотологічне та епідеміологічне значення туберкульозу свійських птахів і трансоваріальної передачі збудника хвороби.…... | 24 |
| РОЗДІЛ 2Об’єкти і методи досліджень.................….…………… | 34 |
|  2.1. Об’єкти досліджень............................................................….…...…..… | 34 |
|  2.2. Методи досліджень..........…................…....................……….……….. | 36 |
|  2.3. Умови проведення дослідів..................…......................………...…….. | 39 |
| РОЗДІЛ 3 Інфікованість яєць, одержаних від курей, експериментально заражених *Mycobacterium bovis, Mycobacterium tuberculosis і Mycobacterium avium* .……... | 47 |
| РОЗДІЛ 4 ВЛАСТИВОСТІ МІКОБАКТЕРІЙ ТУБЕРКУЛЬОЗУ, ВИДІ-ЛЕНИХ З ЯЄЦЬ, ОДЕРЖАНИХ ВІД КУРЕЙ, ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ЗАРАЖЕНИХ *Mycobacterium tuberculosis, Mycobacterium bovis i Mycobacterium avium* …….….….…………………………… | 74 |

|  |  |
| --- | --- |
|  4.1. Культурально-морфологічні властивості культур мікобактерій, виділених з яєць курей..............………………..……………………... | 74 |
|  4.2. Біохімічні властивості культур мікобактерій, виділених з яєць курей...........................................……..………..………………………. | 78 |
| 4.3. Патогенні властивості *Mycobacterium tuberculosis, Mycobacterium bovis i Mycobacterium avium.*.........................................……..………. | 80 |
|  4.3.1. *Результати досліду на морських свинках і кролях……………..* | 80 |
|  4.3.2. *Результати дослідів на ембріонах курей………………………....* | 91 |
| рОЗДІЛ 5 Терморезистентність *Mycobacterium tuberculo-sis, Mycobacterium bovis i Mycobacterium avium* у яйцях курей………………………………………………..………………………... | 98 |
| РОЗДІЛ 6 Трансоваріальна передача *Mycobacterium bovis Mycobacterium tuberculosis i Mycobacterium avium* молодняку курей……………………….………………………………. | 105 |
| РОЗДІЛ 7 Аналіз і узагальнення результатів досліджень... | 114 |
| ВИСНОВКИ…………………………………………………………………… | 121 |
| практичні рекомендації……………………………………………… | 122 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ…………………………………….. | 124 |
| ДоДАТКИ……………………………………………………..…………….… | 144 |

**перелік умовних позначень**

ХАО – хоріон-алантоїсна оболонка

МБ – мікобактерії туберкульозу

Абс. – абсолютна

Відн. – відносна

ККРА – кров’яно-крапельна реакція аглютинації

Мор. св. – морська свинка

**Вступ**

Інфекційна природа туберкульозу була відома людству ще з давніх часів. В історичних рукописах Вавілона, Індії, Китаю є записи, які свідчать, що вже в той час було уявлення про заразність хвороби і можливість передачі її від людини до людини [1].

Грунтовні дослідження з вивчення туберкульозу почались з середини XVII століття. Після зняття церквою заборони на розтин трупів лікарями була знайдена “основна причина” – туберкули. Вчені дослідили і описали патолого-анатомічну картину туберкульозу та переконливо довели, що ця хвороба інфекційна [2; 3].

Ротов В.И. [4] у своїх працях повідомляв, що туберкульоз птахів вперше описав Ролоф у 1862 р., хоча патолого-анатомічні зміни, які він спостерігав, були ним названі множинною лімфосаркомою, а в 1872 р. Пауліккі вказав на подібність виявлених уражень у хворих птахів з туберкульозними ураженнями у людей та тварин.

Koch R. [5] 24 березня 1882 р. на засіданні Берлінської фізіологічної спілки повідомив про виділення ним мікроба від хворих на туберкульоз людей, тварин і птахів. Тоді він вважав, що збудник туберкульозу птахів є тотожним збудникові туберкульозу ссавців. Проте на основі багатьох дослідів і спостережень він визнав між ними різницю.

У 1891 р. морфологічні та біологічні властивості збудника туберкульозу птахів вперше описав Н.Ф. Гамалея [6], а у 1892 році ці дослідження були підтверджені А.М. Максутовим [7].

За даними Ю.Я. Кассича [8], дослідження Леманн, Гамалея, Мафуччі, Смітта та інших вчених з вивчення морфологічних, культуральних і біологічних властивостей мікобактерій привели до висновку, що збудник туберкульозу птахів не є ідентичним збудникові туберкульозу ссавців: на основі одержаних результатів вони віднесли їх до мікобактерій туберкульозу різних видів.

Кузьмин В.В. [9] вказує, що Лондонський конгрес, який відбувся у 1901 р. з вивчення туберкульозу, підтвердив вчення про три види збудника туберкульозу, вважаючи, що кожний з них володіє своїми біологічними властивостями і являє собою різновид, який пристосувався до паразитування у певному організмі зі своїми патогенними властивостями.

Відкритий Р.Кохом мікроорганізм спочатку називали “бацилою Коха”, а пізніше за своїми фенотиповими властивостями його віднесли до роду *Mycobacterium*. Збудник туберкульозу людини одержав назву *Mycobacterium tuberculosis typus humanus*, великої рогатої худоби – *Mycobacterium tuberculosis typus bovinus*, птахів – *Mycobacterium tuberculosis typus avium* [9].

У теперішній час мікобактерії туберкульозу людського виду мають назву *Mycobacterium tuberculosis*, мікобактерії туберкульозу бичачого виду - *Mycobacterium bovis,* мікобактерії туберкульозу пташиного виду - *Mycobacterium avium,* які належать до роду *Mycobacterium,* родини  *Mycobacteriaceae,* сімейства *Actinomycetales* [10].Крім названих, цей рід мікроорганізмів об’єднує досить велику групу кислотостійких паличок, яка включає збудника прокази, паратуберкульозу та групу атипових і сапрофітних бактерій [11].

Проникаючи в організм птахів, мікобактерії туберкульозу зумовлюють розвиток інфекційного процесу, який супроводжується специфічними змінами у внутрішніх органах, здебільшого в печінці, селезінці і кишечнику птиці [12; 13; 202], а також зумовлюють інфікованість яєць птиці, локалізуючись як в білку, так і в жовтку [14; 15; 200]. Важливим для мікобактерій туберкульозу пташиного виду є те, що вони зберігають свою життєздатність у яйцях птахів за умов дії на них високої температури [16], а також трансоваріально передаються молодняку птиці [17; 201].

**Актуальність теми**. З часу відкриття збудника туберкульозу птахів у всіх країнах світу для вивчення цієї інфекції надавалась велика увага: вивчена біологія збудника, особливості епізоотології, патогенезу, патологічної анатомії, запропоновані різні методи діагностики хвороби, розроблені методи профілактики та боротьби з нею. Проте незважаючи на досягнуті успіхи в боротьбі з туберкульозом птахів, у багатьох випадках не вдається оздоровити від цієї хвороби неблагополучні птахогосподарства [15; 84; 86; 117; 131; 138]. Особливо це стосується індивідуального сектору та неспеціалізованих господарств, в яких свійська птиця на туберкульоз не досліджується, а тому дані ветеринарної статистики не дають навіть приблизного уявлення про фактичний стан благополуччя щодо туберкульозу птахів. Інтенсивний розвиток підсобних і приватних господарств, де утримується птиця, широка торгівля нею, а також її продукцією (м’ясо, м’ясопродукти, яйця), особливо на стихійних ринках – все це, безумовно, сприяє виникненню і поширенню туберкульозу не тільки серед інших видів птахів, а й серед інших видів тварин, а також становить постійну загрозу здоров’ю людини, бо є не лише зооантропонозною, а й антропозоонозною і амфіксенозною хворобою.

У таких господарствах сумісне утримання свійської птиці з різними видами тварин сприяє міграції мікобактерій туберкульозу на невластиві їм хазяїни

У багатьох публікаціях [19; 20; 21; 22; 23; 24] наводяться докази сприйнятливості свійських птахів до мікобактерій туберкульозу бичачого та людського видів*,* що є дуже важливим аспектом у поширенні інфекції серед інших видів птахів, тварин, а особливо серед людей. Проте повідомлення щодо інфікованості яєць птиці, хворої на туберкульоз, збудником туберкульозу людського та бичачого видів,та локалізації в них цих видів мікобактерій туберкульозу малочисельні. Залишається не вивченим питання стосовно властивостей *Mycobacterium bovis і Mycobacterium tuberculosis,* виділених з білка і жовтка яєць птиці та їх терморезистентності. Також немає повідомлень щодо трансоваріальної передачі мікобактерій туберкульозу людського і бичачого видів молодняку птиці.

Зважаючи на це, є об’єктивна потреба у вивченні властивостей *Mycobacterium avium, Mycobacterium bovis і Mycobacterium tuberculosis,* виділених з яєць свійських птахів, хворих на туберкульоз, їх терморезистентності та трансоваріальної передачі молодняку птиці.

Теоретична, методологічна та практична значимість цього питання визначає актуальність теми дослідження, його мету та завдання дисертаційної роботи.

# Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота є частиною тематичного плану Інституту сільськогосподарської мікробіології УААН на 1996 - 2000 рр. і виконувалась за завданням і програмою УААН (номер державної реєстрації 01984004594).

# Мета і задачі досліджень. Основна мета досліджень - вивчення властивостей мікобактерій туберкульозу людського, бичачого та пташиного видів, виділених трансоваріально від курей, та удосконалення системи заходів боротьби з туберкульозом птахів.

# Для досягнення цієї мети були поставлені такі задачі:

# - вивчити інфікованість яєць, одержаних від курей, експериментально заражених мікобактеріями туберкульозу різних видів;

# - дослідити основні властивості культур *Mycobacterium tuberculosis, Mycobacterium bovis* i *Mycobacterium avium,* виділених з яєць курей, експериментально заражених ними;

# - визначити збереження життєздатності мікобактерій туберкульозу різних видів у білку і жовтку яєць курей за умов дії на них високої температури;

# - вивчити трансоваріальну передачу *Mycobacterium tuberculosis, Mycobacterium bovis i Mycobacterium avium* молодняку курей.

*Об’єкт дослідження* – референтні штами *Mycobacterium tuberculosis* (штам №192, штам №1848, штам *H37RV* ), *Mycobacterium bovis* (штам №8, штам *Valleе*), *Mycobacterium avium* (штам№33*,* штам№14141) та культури, виділені з жовтків і білків яєць курей, експериментально заражених *Mycobacterium tuberculosis* (штам штам №1848, штам *H37RV*), *Mycobacterium bovis* (штам №8, штам *Valleе*), *Mycobacterium avium* (штам№33*,* штам№14141).

*Предмет дослідження* – культурально-морфологічні, біохімічні, патогенні тінкторіальні, терморезистентні властивості *Mycobacterium tuberculosis, Mycobacterium bovis i Mycobacterium avium,* трансоваріально виділених від курей.

## Методи дослідження. Мікробіологічні – для ідентифікації досліджуваних культур мікобактерій туберкульозу людського, бичачого та пташиного видів, виділених трансоваріально від інфікованих курей, для вичення їх властивостей; біохімічні – для визначення ферментативної активності та життєздатності досліджуваних культур; алергічні – для вивчення алергічної реакції у курей на введення туберкуліну ППД-для ссавців та туберкуліну ППД – для птахів; серологічні – для визначення рівня титру антитіл у крові інфікованої птиці; патолого-анатомічні – для дослідження патологічного матеріалу на наявніть специфічних змін у внутрішніх органах курей та підтвердження діагнозу; статистичні.

# Наукова новизна одержаних результатів. Вперше у порівняльному аспекті проведено вивчення властивостей *Mycobacterium tuberculosis* (штам №192, штам №1848, штам *H37RV*)*, Mycobacterium bovis* (штам №8, штам *Valleе*) *i Mycobacterium avium* (штам №33, штам №14141)*,* виділених з яєць курей, експериментально заражених ними. Встановлена терморезистентність *Mycobacterium tuberculosis* (штам №192, штам 1848, штам *H37RV*), *Mycobacterium bovis* (штам №8, штам *Valleе*)у жовтку і білку яєць курей та особливості їх трансоваріальної передачі молодняку птиці порівняно з *Mycobacterium avium* (штам №33, штам №14141). Обгрунтована практична доцільність проведення бактеріологічного дослідження продукції птахівничої галузі в системі епізоотологічного моніторингу птахівничих господарств щодо туберкульозу.

**Практичне значення одержаних результатів.** Одержані результати досліджень щодо культурально-морфологічних, тінкторіальних, біохімічних властивостей *Mycobacterium tuberculosis, Mycobacterium bovis*, виділених трансоваріально від курей, інфікованих референтними штамами мікобактерій туберкульозу людського (штам №192, штам 1848, штам *H37RV*), бичачого (штам №8, штам *Valleе*) видів в експериментальних умовах, значною мірою доповнюють та поглиблюють сучасні уявлення про патогенність збудників туберкульозу людини та великої рогатої худоби для птахів порівняно з пташиним видом. Розроблена та удосконалена система епізоотологічного моніторингу птахівничих господарств (ферм) щодо туберкульозу, впровадження якої дає можливість своєчасно виявляти вогнища захворюваності свійської птиці на туберкульоз, підвищити санітарну якість продукції галузі і оперативно розробляти заходи профілактики і боротьби з туберкульозом, яка затверджена науково-методичною радою Державного департаменту ветеринарної медицини Міністерства аграрної політики України, протокол № 2 від 18−20 грудня 2002 р.

**Особистий внесок здобувача.** Всі дослідження проведені за безпосередньою участю здобувача. Експериментальні дослідження виконані в лабораторії туберкульозу тварин Інституту сільськогосподарської мікробіології УААН та на кафедрі мікробіології і вірусології Львівської державної академії ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького.

Особисто здобувачем проведено огляд та аналіз джерел наукової літератури за темою дисертації, статистичну обробку отриманих результатів.

Аналіз та обговорення результатів досліджень, підготовку їх до друку та написання дисертації й автореферату здійснено самостійно за допомогою наукового керівника.

 **Апробація роботи.** Матеріали роботи доповідались на звітних сесіях вченої ради та засіданнях методичної комісії ІСГМ УААН (м. Чернігів, 1996-2000рр.); кафедрі мікробіології і вірусології Львівської державної академії ветеринарної медицини ім. С.З.Гжицького; міжнародній науково-практичній конференції, присвяченій 100-річчю від дня народження C.З.Гжицького у Львівській державній академії ветеринарної медицини ім. С.З.Гжицького (Львів,2000); міжнародній науково-практичній конференції, присвяченій 80-річчю факультету ветеринарної медицини у Національному аграрному університеті (Київ, 2000); міжнародному семінарі у Центрі дослідження здоров’я тварин у Мадриді (Іспанія, 2000).

**Публікації.** Основні положення дисертації викладені у 6 наукових працях, що опубліковані в журналах “Ветеринарна медицина України” (1), у збірниках “Науковий вісник Львівської державної академії ветеринарної медицини імені С.З. Гжицького” (2), у збірнику “Науковий вісник Національного аграрного університету”(1), у збірнику “Вісник Білоцерківського державного аграрного університету” (1), у журналі “Проблемы туберкулеза” м. Москва, (1).

**Обсяг та структура дисертації.** Дисертація викладена на 165 сторінках комп’ютерного тексту і складається зі вступу, 7-ми розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, який включає 204 джерела, з них 38 – іноземних; містить 41 таблицю, 5 рисунків; 3 додатка.

# ВИСНОВКИ

# 1.У дисертаційній роботі наведено теоретичне узагальнення і нове вирішення наукової задачі, що виявляється у поглибленому вивченні основних властивостей *Mycobacterium tuberculosis, Mycobacterium bovis i Mycobacterium avium,* виділених з яєць курей, експериментально заражених ними, терморезистентності *Mycobacterium tuberculosis, Mycobacterium bovis* у жовтку і білку яєць курей та особливості їх трансоваріальної передачі молодняку птиці порівнянно з *Mycobacterium avium*.

2.Встановлено, що *Mycobacterium tuberculosis* (штам №1848, штам *H37RV*, штам №192), *Mycobacterium bovis* (штам №8, штам *Valleе*) як і *Mycobacterium avium* (штам №33; штам №14141)зумовлюють розвиток інфекційного процесу у курей та виділяються з яйцями курей, локалізуючись у них як у жовтку, так і в білку.

3.Найвищу інфікованість яєчного жовтка(9,6%-11,1%) зумовили мікобактерії туберкульозу людського виду, тоді як найвищий відсоток (9,5%–15,6%) інфікованості яєчного білка зумовили мікобактерії туберкульозу пташиного виду.

4.Найвищу інфікованість яєць курей (16,6%-23,6%) зумовили мікобактерії туберкульозу людського виду.

5.Культуримікобактерій туберкульозу*,* виділені як з білка, так і з жовтка яєць, одержані від курей, заражених *Mycobacterium tuberculosis* (штам №1848), *Mycobacterium bovis* (штам №8), *Mycobacterium avium* (штам №33) зберігають вихідні культурально-морфологічні, тінкторіальні і біохімічні властивості референтних штамів цих видів.

6.За патогенними властивостями культури мікобактерій туберкульозу, ізольовані з яєчних жовтків, одержаних від курей, заражених *Mycobacterium tuberculosis,* штам №1848,  *Mycobacterium bovis*, штам №8, *i Mycobacterium avium*, штам №33, не відрізняються від референтних штамів цих видів збудника. Культури мікобактерій туберкульозу людського виду, що ізольовані з жовтка яєць курей, викликають генералізований інфекційний процес у морських свинок, а у кролів − поодинокі туберкульозні ураження легень. Культури мікобактерій туберкульозу бичачого виду, що ізольовані з жовтка яєць курей, викликають генералізований інфекційний процес у кролів, а у морських свинок − туберкульозні ураження внутрішніх органів.

7.Всі три види збудника туберкульозу у білку та жовтку яєць курей виявляють різну терморезистентність: *Mycobacterium tuberculosis* (штам *H37RV*), *Mycobacterium bovis* (штам *Valleе*)i *Mycobacterium avium* (штам №14141)зберігають життєздатність у жовтку за умов дії на них температури 100˚С протягом 7, 5, 3 хвилин відповідно, тоді як у білку ці види втрачають життєздатність після 3-хвилинного кип’ятіння яєць, незалежно від штаму і виду збудника.

8.*Mycobacterium tuberculosis* (штам №192) і *Mycobacterium bovis* (штам *Valleе),* інокульовані в інкубаційні яйця курей в об’ємі 0,1см3 фізіологічного розчину в найменшій дозі (0,0001мг), зумовлюють 100% загибель ембріонів у 6-денному віці, відповідно у 88,8% і 66,6%, а у *Mycobacterium avium* (штам №14141) *−* 77,7%.

### пропозиції ВИРОБНИЦТВУ

1.Для практичної ветеринарної медицинирозроблена і випробувана система епізоотологічного моніторингу птахівничих господарств (ферм)щодо туберкульозу, яка затверджена науково-методичною радою Державного департаменту ветеринарної медицини Міністерства аграр-ної політики України, протокол №2 від 18−20 грудня 2002 р. (дод. А).

2.Вважати *Mycobacterium tuberculosis* (штам №1848, штам №192, штам *H37RV*) і *Mycobacterium bovis* (штам №8, штам *Valleе*)патогенними для курей.

3.Проводити обов’язкові комплексні діагностичні дослідження на туберкульоз птахів та продукції птахівничої галузі, особливо яєць, у господарствах усіх форм власності і не допускати в реалізацію їх без ветеринарно-санітарного дослідження яєць птахів на наявність мікобактерій туберкульозу.

4.В індивідуальних та неспеціалізованих господарствах регулярно проводити заміну курей старше 1,5-річного віку та не допускати спільного утримання їх з різними видами тварин.

5.Систематично проводити дезінфекцію приміщень та прилеглих територій для утримання птиці в усіх господарствах незалежно від спеціалізації і форм власності.

Список використаних джерел

1. Горбань М.І. Туберкульоз тварин і заходи боротьби з ним. ـ Київ: Вища школа, 1986. - 96 c.
2. Ізмайлов І.О. Туберкульоз худоби та боротьба з ним. ـ Львів: Книжково-журнальне вид-во, 1961. – 34 c.
3. Юсковец М.К. Туберкулез сельскохозяйственных животных и птиц. ـ Минск: Сельхозиздат, 1965. – 449 c.
4. Ротов В.И, Кокуричев П.И, Савченко П.Е. Туберкулез сельскохозяйственных животных. ـ Киев: Урожай, 1973. – 384с.
5. Koch R. Die Aetiologie der Tuberculose. // Berl. Klin. Wochenschr. – 1882. – Nr.15. – S. 221-230.
6. Gamaleya N.F. Sur les caracteres differentiels des bacillesv de la tuberculose humasne et aviaire. // Arch. Gen. Med. − 1891. − №168. − Р. 363−365.
7. Максутов А.М. Отношение туберкулеза птиц к туберкулезу млекопитающих. // Архив ветеринарной науки, 1894. - Кн. П., - отд. П., С. 415-424.
8. Туберкулез животных и меры борьбы с ним. / Под ред. Кассича Ю.Я. - К.: Урожай, 1990. − 304 с.
9. Кузьмин В.В. Ветеринарная микробиология. – Москва: Государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1950. − 384 с.
10. Определитель бактерий Берджи. / - Пер. с англ. - М: Мир, 1997. – Т 2. – С. 606 – 612.
11. Сидоров М.А., Д.И. Скородумов, В.Б. Федотов. Определитель зоопатогенных микроорганизмов. Справочник. − Москва: Колос, 1995. – 319 с.
12. Кокуричев П.И и Ротов В.И. Туберкулез домашних птиц. − Москва: Изд. ГИСХЛ, 1959. – 136 с.
13. Туберкулез сельскохозяйственных животных. / Под ред. Шишкова В.П. и В.П. Урбана.- Москва: Агропромиздат, 1991. – 256 с.
14. Бальчунас П.Н. Значение яиц, полученных от туберкулезных кур, в распространении туберкулеза. // Тр. Литовского НИИ животноводства и ветеринарии. – 1959. – Т.4. – 302 с.
15. Благодарный Я.А. Источники туберкулеза и меры профилактики. − Алма-Ата: Кайнар,1980. − 245 с.
16. Тузова Р.В. Туберкулез сельскохозяйственных птиц. Минск: Ураджай, 1975. − 208 с.
17. Корж Б.А. Материалы по экспериментальному туберкулезу молодняка кур: Автореф. дис. … канд. биол наук. Львов, 1959. – 24 с.
18. Организация и экономика ветеринарного дела.−М.: Колос, 1982. – 319 с.
19. Дяченко А.М., Романенко В.Ф., Козлов В.С. К вопросу о патогенности микобактерий туберкулеза человеческого и бичьего видов для кур. // Основные научные исследования по проблеме туберкулеза и бруцелеза с.-х. животных, профилактика и организация мероприятия по ликвидации болезней в регионе Сибири: Тез. докл. науч.-практ. конф. – Новосибирск. – 1995. – С. 36.
20. Козлов В.С., Дяченко Г.М., Паламар В.П. Реактогенність та патогенність збудника туберкульозу людського та бичачого видів в організмі курей. // Проблеми підвищення продуктивності тварин та ефективності їх лікування: Тез. допов. наук.-практ. конф. − Дніпропетровськ. – 1994. – С. 113.
21. Кочмарский А.Ф. Изучение патогенных свойств микобактерий тубер-кулеза бовинного типа к курам. // Микробиология зоонозов и других болезней животных и растений: 2-я конференция Украинского научного микробиологического общества: Тез. докл. − Чернигов: Черниговский филиал. – 1967. – С. 12-13.
22. Кочмарський А.Ф. Зараження курей збудником туберкульозу бичачого типу. // Республіканський міжвідомчий тиматичний науковий збірник Ветеринарія. − Київ: Урожай. – 1968. − Вип. 18, – С.11-14.
23. Ротов В.І., Савченко П.Ю. Типова мінливість мікобактерій туберкульозу людського та бичачого типів у курей. // Вісник сільськогосподарської науки. − Київ:Урожай. − 1969, − № 7, − С. 105−109.
24. Маккавейская А.Н. Изучение туберкулезной бактерии бычьего и человеческого типов в организме кур. // Труды Института микробиологии Академии наук Латвийской ССР. − Рига. –1959. − Вып. 10. – С. 63–72.
25. Драбкина Р. Микробиология туберкулеза. − М.: Медгиз, 1963. – 255 с.
26. Вейсфейлер Ю.К. Биология и изменчивость микобактерий туберкулеза и атипичных микобактерий. - Будапешт: Академия наук Венгрии, 1975. – 335 с.
27. Васильев В.В. Микобактериозы и микозы легких. − София: Медицина и спорт. – 1971. – 382 с.
28. Зыков М.П., Ильина Т.Б. Потенциально-патогенные микобактерии и лабораторная диагностика микобактериозов. – М.: Медицина, 1978.–176с.
29. Ильиных Л.А. Сравнительное изучение модификаций яичной пита-тельной среды для выделения и культивирования микобактерий туберкулеза. // Сборник научных трудов ВАСХНИЛ Разработка средств и методов борьбы с туберкулезом животных. − Новосибирск. − 1990. − С. 58−61.
30. Чичибабин Е.С. Питательные среды для выращивания микобактерий туберкулеза. // Проблемы туберкулеза. −1987. − №1. − С.67−68.
31. Каграманов А.И. Учение о возбудителе туберкулеза. // Проблемы туберкулеза. - 1967. - №11 - С.21-26.
32. Иванов М.М. Кириллов Л.В, Дроздов С.А. Стабильность типов микобактерий туберкулеза. // Проблемы туберкулеза. − 1967, − №4, – С.64–68.
33. Кадочкин А.М. Дифференциация и идентификация микобактерий. // Ветеринария. – 1987.– № 9. – С.62–63.
34. Модель Л.М. Биология и биохимия туберкулезных микобактерий. Москва: Медгиз, 1952. – 150 с.
35. Струков А.И., Соловьева И.П. Морфология туберкулеза в современных условиях. – М.:Медицина, 1976. – 256 с.
36. Тимаков В.Д. Микробиология.– М.:Медицина, 1973.– 432 с.
37. Эпизоотология с микробиологией. / Под ред. И.А. Бакулова. – М: Колос, 1981. – 367 с.
38. Hiserodt-RD; Franzblau-SG; Rosen-RT.Isolation of 6-, 8-, and 10-gingerol from ginger rhizome by HPLC and preliminary evaluation of inhibition of Mycobacterium avium and Mycobacterium tuberculosis. // Journal-of-Agricultural-and-Food-Chemistry. − 1998. – 46 (7), 2504-2508, 15 ref.
39. Rodriguez-JG; Mejia-GA; Portillo-P-del; Patarroyo-ME; Murillo-LA; Del-Portillo-P.Species-specific identification of Mycobacterium bovis by PCR. // Microbiology-Reading. − 1995. − 141: 9, 2131-2138. − 40 ref.
40. Nikonenko-BV; Mezhlumova-MB; Moroz-AM. Genetic regulation of host response to Mycobacterium bovis (BCG) and Mycobacterium tuberculosis H37 RV. // Byulleten-Eksperimental'noi-Biologii-i-Meditsiny. − 1990, 110: 11, 526-528; 9 ref.
41. Ерохин В.В. Строение микобактерий туберкулеза по данным электронной микроскопии. // Проблемы туберкулеза. – 1982. – №3. – С. 55–59.
42. Туберкулез животных и меры борьбы с ним. / Под ред. Кассича Ю.Я. – К.:Урожай, 1990. – 304 с.
43. Кокусев И.К., Кошелев В.А. Туберкулез сельскохозяйственных животных и птиц. − Новгород, 1956. С. 160.
44. Юсковец М.К. Туберкулез домашних животных и методы борьбы с ним.– М.: Госсельхозиздат БССР,1948. − 240с.
45. Грязин В.И. Сальников Ф.Е. Назаров М.Г. Туберкулез сельскохозяйственных животных и боротьба с ним в Казахстане. − Алма-Ата. − 1965. − 104с.
46. Земскова З.С., Дорожкова И.Р. Скрытопротекающая туберкулезная инфекция. − М.: Медгиз, 1984. − 253 с.
47. Нирко О. Туберкульоз птиці. // Сільський господар. − Львів. – 1997. – №1.– С.11–12.
48. Пукашев И.И. Частная эпизоотология. − М.: Медгиз, 1961. − 303с.
49. Рожнятовська О.І. До питання епізоотології та діагностики туберкульозу птиці. // Республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник “Ветеринарія”. – 1974. – Вип. 39. – С.81-83.
50. Ротов В.И. К вопросу о туберкулинизации индеек. // Труды XXXI пленума ветеринарной секции академии «Болезни птиц». – Москва. – 1952. – С.95 − 103.
51. Ротов В.И. Туберкулез птиц и меры боротьбы с ним. − Киев: Изд-во украинской академии сельскохозяйственных наук, 1962. – 220 с.
52. Справочник по болезням сельскохозяйственной птицы. / Под ред. Байдавлетова А.Б. – К.:Урожай, 1992. – 200с.
53. Новак Д.Д. Типы туберкулезных микобактерий и их значение в патологии домашних животных и человека. // Вопросы эпидемиологии, эпизоотологии и дезинфекции при туберкулезе. − М.: Медицина. – 1968. – С.192 – 200.
54. Федосеев В.С, Рубцова И.Н. Рекомендации по борьбе с туберкулезом птиц. − Алма-Ата: Кайнар, 1974. – 56 с.
55. Шишкова В.П., Ткачев-Кузьмин А.В., Качанова С.П. Туберкулез животных и методы диагностики и профилактики. М.:ВНИИ информации и технико–экогомических исследований по сельскому хозяйству, 1986. – 43 с.
56. Thoen C.O., Karison A. G., Himes E.M. Mycobacterial infections in animals. // Rev. Infect. Dis. – 1974.– V.3. – рр. 360 – 372.
57. Нікольський В.В. Інфекція та імунітет у сільськогосподарських тварин. Київ: Урожай, 1974. – 190с.
58. Эйнис В.Л. Туберкулез. – М.:Медгиз, 1961. – 232 с.
59. Svrěek S., Vrtiak O.J., kapitánčik B., Pauer T., Koppel Z. Vol’ne žijúce vtráctvo a domáce holuby ako zdroje aviárnej tuberculózy. // Rozhl. Tuberc. – 1966, – 26, №10, –С.636-667.
60. Федосеев В.С. и другие. К эпизоотологии и диагностики туберкулеза уток . // Вестник сельскохозяйственной науки. – 1965. – №3. – С.53-59.
61. Тузова Р.В. Туберкулез сельскохозяйственных животных и птиц. − Минск: Ураджай, 1983. – 263 с.
62. Тузова Р.В. Микробные и вирусные заболевания животных, опасных для человека. − Минск: Ураджай, 1969. – 263 с.
63. Тузова Р.В. Туберкулез птиц и боротьба с ним. Минск: Ураджай, 1959. – 110 с.
64. Ковалев Г.К. О серологическом обследовании синантропных птиц на инфецирование *M. Avium*. // Проблемы туберкулеза. – 1992. – №9. – С. 44–46.
65. Кравченко В.Н., Кассич Ю.Я. Голуби и дикие птицы - источники микобактерий на фермах крупного рогатого скота. // Республиканская конференция ветеринарной медицины. "Экономические, социальные и экологические проблемы". Тез. докл. – 1990. – 347 с.
66. Солонеко А.А. О туберкулезе диких животных и птиц. // Межведом. Сб. Бел. НИИЭВ. "Достижения ветеринарной науки и передового опыта - животноводству ". − Минск: Ураджай. – 1980. − Вып.5. – С.15-17.
67. Гиргинов Г., Койчев В. О передаче туберкулеза через яйцо больных кур молодому поколению. // Научные труды Высшего ветеринарно-медицинского института имени доктора Г. Павлова. − София. – 1960. – Т. VIII.– C. 51-54.
68. Кузин А.И. Исследование яиц и эмбрионов из них, полученных от больных туберкулезом кур. // Труды Горьковского НИВС. – 1955, – №1 – С.58.
69. Рожнятовская О.И. К изучению патогенеза при туберкулезе кур и значение его для диагностики. // Меры борьбы с болезнями сельськохозяйственных животных. Труды. − Харьков. – 1974. – Т.199. – С. 52 – 58.
70. Михайлова К.И. Пустовая Л.Ф. Случаи диагностирования туберкулеза и листериоза птиц на Памире. // Труды Таджикского НИВИ. − Душанбе: Изд. ”Дониш”. – 1974. – Том IV. – C. 40-41.
71. Аллахвердиев И.И. Туберкулез кур и методы ликвидации его в условиях Дагестана. Автореф. дис. … д–ра ветер. наук. – Ордженикидзе, 1970. – 34 с.
72. Малыгин В.И. Некоторые вопросы эпизоотологии туберкулеза кур. // Сб. трудов Ленингр. НИВИ, 1957, №7.- C.76-79.
73. K.Jiřina. Über die Problematik der aviären Tuberculose bei Mensch. // Wien. Tier. MonotShrirt. – 1966. – 53, №5. – С. 332-338.
74. Пирог П.П., Маккавейская Е.А., Паланов А.П., Кравцов В.А. Патолого-морфологические изменения в органах кур, положительно реагирующих на туберкулин. // Сборник трудов «Болезни птиц». − Ленинград: Колос. −1965. − Выпуск 1(12), −С. 90−92.
75. Zhang-DeLing; Jia-JunYuan; Zhang-GuoSheng; Zhang-DL; Jia-JY; Zhang-GS. An investigation of poultry diseases in Gansu. // Chinese-Journal-of-Veterinary-Medicine. − 1996. −№ 22. −6. 27 ref.
76. Gross-WB; Falkinham-JD III; Payeur-JB. Effect of environmental-genetic interactions on Mycobacterium avium challenge infection. // Avian-Diseases. − 1989. − 33: 3, 411-415; 12 ref.
77. Юсковец М.К., Тузова Р.В. Пути ликвидации туберкулеза животных в Белоруссии. // Ветеринария. – 1963. – №10. – C. 14.
78. Тузова Р.В. Этиологическая роль микобактерий туберкулеза типа авиум и типа бовинум в заболевании человека туберкулезом. // Здравоохранение Белоруссии. – 1961. – №6. – C.48.
79. Кръстев М. Типизаране на туберкулозни шамове, изолирани от кокоши. Извести ветеринарного института. Заразни и паразитни болести. − 1963. − Кн.7. − С. 65-79.
80. Рор. М. Rapunteam G., Vasiu C., Rotaru O. Aspecte epidzootologice si anatomioclinuce in. Tuberculoce in tuberculosa la porum del. Bull Inst. Agron. Clud – Napoca. Ser. Zootehn. Si med. Vet. – 1981. –35. – C. 93 – 96.
81. Благодарный Я.А. Туберкулез как антропозооноз. Алма-Ата: Кайнар, 1972. –200 с.
82. Хамракулов Р.Ш., Ли А.Б., Исмаилов З.И. Обследование людей и животных на туберкулез и меры его профилактики. // Проблемы туберкулеза. – 1984. – №3. – С. 12–14.
83. Ackerman Jarry J., Beubrook Stanley C., Walton Bryce C. Mycobacterium tuberculosis infection in a parrot (Amazona farinosa). // Anter. Rev. “Respirat Disease”. – 1974. – 109. №3, – C.388-390.
84. Ротов В.И. Разработка комплекса оздоровительных мероприятий для птицеводческих хозяйств неблагоприятных по туберкулезу. // Сб. трудов ХВИ.− 1958, – XXIII. – С. 240-245.
85. Ротов В.И., Савченко П.С., Замбдорг Л.Я. Степень опасности *Mycobacterium avium* для сельскохозяйственных животных и человека. // Проблемы туберкулеза. – 1975. – № 9. – C.72-74.
86. Курманбаев К.К., Балгужинов Д.В. Эпидемиологическая опасность туберкулеза кур в современных условиях. //Вопросы взаимосвязи туберкулеза человека и животных. − Алма-Ата. − 1981. − С. 161-164.
87. Vazgues M.I., Raul. Tuberculosis en una gallina de quinea (Numida meleagris asociadc a Mycobacterium bovis). // Vet. Med. - 1985. - 16. №2. - Р. 107-108.
88. Kumphekar N.R. Encidence of duck tuberculosis in Andhra Pradesh. // Poultry Guide. - 1982. - 19. − №4. − Р. 65-68.
89. Мурзаев Б.К. Опыт прививки голубям туберкулеза млекопитающих. // Вестник общественной ветеринарии. − 1900. – №13. – C. 637-641.
90. Кокурычев П.И. Туберкулиновые реакции и морфолонические изменения у птиц, вызванные кислотоупорными бактериями, выделенными от реагирующих на туберкулин кур. // Материалы XIII научной конференции Ленинградского института. − Л., 1964. – С. 10-13.
91. Попова Л.С. Сравнительная оценка аллергической и ККРА при экспериментальном туберкулезе кур. Материалы XIV научной конференции Ленинградского ветеринарного института. − Л., 1965. – С. 62-64.
92. Рубцова И.Н. Иммунобиологическая реактивность кур, зараженных микобактериями туберкулеза типа *avium, bovis, humanus*. Автореф. дис….канд. биол. наук. Алма-Ата, 1968. – 24 с.
93. Шаров А.Н. Тырина В.С., Дацевич Л.И. Восприимчевость фазанов к заражению разными видами возбудителя туберкулеза. // Контроль качества и стандартизации биопрепаратов, фармакологических веществ, кормовых добавок, применяемых в ветеринарии и животноводстве. Сб. Научных трудов. – 1982. – С. 50-52.
94. Шаров А.Н. К вопросу диагностики туберкулеза. // Ветеринария. – 1982. – № 9. – С.16 – 17.
95. Авилов Е.Н. Инфицированность туберкулезом домашних животных и птиц и ее взаимосвязь с туберкулезом животных. // Проблемы туберкулеза. М.: Медицина. – 1967. – №4. – С. 20-23.
96. Zschokke E. Tuberculose bei huknerndudch Schlachftausabtolle. // Sehweiz arch f. Tierheilk. – 1900. – 42. – Р. 256.
97. Бутырина П.С. Заражение кур туберкулезом через мокроту больных тубуркулезом людей.. Сборник научно-технической информации. − Омск. – 1959. − /Сообщение 1/. – С. 18-20.
98. Капитанаки М.В. Ликвидация туберкулеза фазанов с применением химиопрепаратов. // Болезни птиц. Сборник трудов Всесоюзного НИИ по болезням птиц. − Л., 1965. Вып. 1(12). – С. 99–109.
99. Ротов В.И., Савченко П.Є. Патоненні та непатогенні кислотостійкі мікобактерії, виділені від тварин, птахів і людей. // Збірник "Ветиринарія". − 1972. − Вип. 32. – С. 3-7.
100. Щепилов Н.С. Туберкулезная культура птичьего типа, полученная из яиц от кур, больных туберкулезом. // Ветеринария. – 1954. – № 2. – С. 28–30.
101. Фомина А.Я., Акулов А.В. Экспериментальные данные по изучению роли яиц в эпизоотологии туберкулезных кур. // Труды ВИЭВ, том XXII, М.: Госиздат с.-х. лит. – 1959. – С.43-58.
102. Фомина А.Я., Акулов А.В. Роль яиц в эпизоотологии туберкулезных птиц. // Ветеринария. – 1958. – №2. - С. 48.
103. Беляев А.А., Малыгин В.И. Диагностика туберкулеза у кур. Ветеринария. – 1958. – №8. – С. 60.
104. Душук Р.В. Трансовариальная передача возбудителей туберкулеза кур. Автореферат дис... канд. ветер. наук. − Москва, 1959. − 24 с.
105. Fitch C.P., Lubbehusen R.E., Dikmans R.N. Report of experimental work to detemine whether avian tuberculosis is transmitted through the eggs of tuberculous fow. // I.Amer.Vet. Med. Assoc. – 1924. – Vol.19, – №1. – P. 43-53.
106. Яковлева А.Г. Передача инфекции через яйцо от больных туберкулезом кур. // Cб. науч. работ Саратовского Научно-исслед. ветеринарной станции. − 1960. − Т. 4.- С. 52-57.
107. Щепилов Н.С. Об инфицированности туберкулезными бактериями яиц от уток, положительно реагирующих на туберкулин. // Ветеринария. – 1956. – № 5. – С. 48.
108. Schmittdiel E. Zum Vorcommen von Mycobacterien geringer oder tehlender Tiervirulenz in Eirn von Hünnern, denen Reinkulturen dieser Bacterien per os verabreicht. // Wurden. Arch. Zebensmittelhyd. – 1965. – №2. – S. 37-39.
109. Рубцова И.Н. Измененные микобактерии в организме животных и их значение в бактериологической диагностике туберкулеза. // Бюллетень ВИЭВ. – 1983. – Вып. 51. – С. 24.
110. Бутырина П.С. Заражение кур туберкулезом через мокроту больных туберкулезом людей. Сборник научно-технической информации. − Омск. – 1959. − /Сообщение 1/. – С. 18-20.
111. Бутырина П.С. Комплекс мероприятий по ликвидации туберкулеза птиц. // Сб. научных работ Сибирского ветеринарного института. − Омск. – 1962. – Выпуск XI. – C.139.
112. Rebiger. Der derzeitige Stand der Belcampfung der Tuberculose des Hausgeflugels. // Deutsch. Tieräztl. Wochenschr. – 1927. – №48. – С. 773 -777.
113. Хорольський Л.М. Роль яєць в епізоотології туберкульозу фазанів. // Республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. − Київ: Урожай. – 1974. – Вип. 38. − С. 35–37.
114. Ротов В.И. Туберкулез птиц. − Київ.: Урожай, 1976. −152с.
115. А.Я. Панкратов. Мікробіологія. − Москва: Госиздат сельскохозяйствен-ной литературы. – 1968. – C. 317.
116. Федосеев В.С. Адаптивная изменчивость возбудителя, факторы передачи и мероприятия по исскоренению туберкулеза птиц. Автореф. дис. … д-ра вет. наук. − Алма-Ата. − 1966. – 26 с.
117. Федосеев В.С. Оздоровление птицеферм, неблагополучных по туберкулезу кур. // Ветеринария. Москва: Издательство МСХ СССР. – 1956. – № 9. – C. 26–30.
118. Хоменко А.Г., Ерохин В.В. Современные представления о строении микобактерий туберкулеза. // ЖМЭИ. – 1982. – №12. – С.33-39.
119. Каримова Л.М. Влияние температурных факторов на жизнеспособность микобактерий. // Туберкулез сельскохозяйственных животных. Сборник научных трудов. − Омск. – 1989. – С.79-90.
120. Levensnein E. Über Septicamic bei Tuberculose. // Z.F. Tuberculоse. – 1905. – №7. – C.150.
121. Малыгин В.И. Материалы по изучению диагностических свойств птичьих туберкулинов и некоторых источников туберкулеза кур. Автореф. дис. … канд. ветер.наук, 1963. – 24 с.
122. Клебанова А.А. К вопросу о влиянии физических факторов на жизнеспособность БК. − // Вопросы туберкулеза. – 1931, – №2. – С. 202 – 204.
123. Поддубский И.В. Туберкулез птиц и меры боротьбы с ним. // Тезиси докладов выездного Пленума отделения животноводства ВАСХНИЛ и научно–технического совета МСХ СССР.−Ставрополь.–1956. – С.14−16.
124. Поддубский И.В. Современные задачи в ликвидации туберкулеза животных и птиц. // Ветеринария. – 1963. – №10. – С. 12 – 13.
125. Румачек И.И. Особенности эпизоотической ситуации в некоторых неблагополучных по туберкулезу хозяйствах Белоруссии. // Тезисы докладов ІІІ Всесоюзной конференции по эпизоотологии. − Новосибирск. – 1991. – С. 145.
126. Федосеев В.С., Байгаданов А.Н., Рубцова И.Н., Омарбеков Е.О. Влияние изменчивости возбудителя на эпизоотический процесс при туберкулезе. // Тезисы докладов ІІІ Всесоюзной конференции по эпизоотологии. − Новосибирск. – 1991. – С.145.
127. Корж Б.А. Вікова алергічна реакція при експериментальному туберкульозі у курчат. // Материалы сессии отделения животноводства УАСХН "Шляхи ліквідації туберкульозу сільськоносподарських тварин". − Киев, – 1959. – С. 49–54.
128. Корж Б.А. До питання заражуваності курчат в ранньому віці туберкульозом. Наукові праці Львівського зооветеринарного інституту. – 1959. − Том Х. – С. 176–180.
129. Корж Б.А. Алергічна реакція при експериментальному туберкульозі у курчат різного віку. Наукові праці Львівського зооветеринарного інституту. – 1959. − Том Х. – С. 181–186.
130. Благодарный Я.А Эпидемиология туберкулеза в животноводческих районах зоны пустынь и полупустынь Казахстана. Автореф. дис. … д-ра. мед. наук. − Минск, 1966. – 54 с.
131. Герман В.В., Соколенко Н.Т. Санитарно-бактериологическая характеристика птицеводческих помещений // Ветеринария. – 1985. − №9 – С.3.
132. Богосьян А.А. Скрытые очаги инфекции в помещениях для птиц и новые способы их обезвреживания // Тез. V межгосударственной межвузовской науч. конф. – С. Петербург, 1993. – С. 10-16.
133. Haguib M. Transmission of tuberculosis to chicken through the eggs of tuberculous hens. // Vet. Rec. – 1950, – №51. – Р.813.
134. Бокун А.О. Эпизоотологическая роль микобактерий туберкулеза птичьего типа и особенности организации противотуберкулезных мероприятий при заражении ими КРС // Сб. научных трудов СКЗНИВИ «Болезни птиц». − Новочеркасск. – 1977. – С. 30-35.
135. Болезни птиц. Составитель книги доцент Орлов Ф.М. Изд. 2-е, переработанное и дополненное. − М.: Колос, 1971. − 463 с.
136. Фомина Т.И. Байдевлятов А.Б. Санитарно-бактериологическая характеристика воздушной среды инкубаториев // Тезисы докладов научной конференции по птицеводству “Борки”. – Симферополь. − 1992. – С. 116-117.
137. Бирукова Б.И. О передаче туберкулеза от одного вида животных к другому. // Восточно-европейский Земледелец. − Пруссия: Берлин-Кенинсберг. – 1931. – №8 (85).
138. Байдевлятов Ю.А. Вивчення рівня пилової і мікробної контамінації повітряного басейну в зонах санітарної ізоляції підрозділів, пташниках та інкубаторію. // Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. - Полтава. - Т. 2 (21). – 2002. - С. 144-146.
139. Вишневский Б.И., Ильина Т.Б. М.аvium как возбудитель туберкулезного заболевания у людей. // В кн.: Актуальные вопросы микробиологии туберкулеза. − М., 1975. – С. 145-151.
140. Золотов В.С. Баибеков С.Д., Блехман И.М., Сулейманов С. К вопросу комплексного подхода к проблеме профилактики и искоренения туберкулеза как антропозооноза. // Вопросы боротьбы с туберкульозом людей и животных. Материалы объединенного пленума проблемной комиссии союзного значения “Фтизиатрия” и “Узбекской республиканской научно-практической конференции”. − Ташкент: “Медицина”, УССР. – 1990. – С. 43-47.
141. Кельдыбаев С.О. О взаимосвязи туберкулеза человека и животных в некоторых районах Казахстана. Автореф. дис. … канд. вет. наук. Фрунзе. 1974. – 24 с.
142. Коротич А.С. Больные туберкулезом сельскохозяйственные животные как источник туберкулезной инфекции для человека. // Зоонозные инфекции. − Киев, 1958. – С. 180-186.
143. Мурашкина Г.С. Донченко А.С. Влияние эпизоотического неблагополучия на основные эпидемиологические показатели по туберкулезу. // Проблемы туберкулеза. –1992. –№ 11. – С. 12-15.
144. Нечваль И.Т. Микобактериозы свиней (эпизоотология, диагностика, профилактика и мероприятия по их ликвидации): Автореф. дис. … д-ра вет наук. - М., 1986. – 46 с.
145. Ротов В.И., Савченко П.Е. Миграция микобактерий туберкулеза птичьего типа. // Микробиология зоонозов и других болезней животных и растений. Тезисы докладов 2-й научной конференции УНМО. − Чернигов. − 1967. – С. 9-11
146. Рудин В.П. Туберкулез. − Киев: Госуд. Мед. Издательство УССР. − 1951. − 124 с.
147. Сытдыков А.К. Исмаилов З.И. Эпизоотическая и эпидемиологическая роль животных, находящихся в личных подсобных хозяйствах населения. // Вопросы боротьбы с туберкулезом людей и животных. (Материалы ОППКСЗ “Фтизиатрия и Узбекской республиканской научно-практической конференции”). – Ташкент. 1989. – С. 47-51.
148. Терликбаев А.А. Благодарный Я.А. О роли сельскохозяйственных животных как дополнительных источников туберкулезной инфекции. // “Здравохранение Казахстана”. – 1967. – № 2. – с.33-35.
149. Тузова Р.В., Солонеко А.А., Румачик И.И., Гигорьев М.М. Экология микобактеррий в краевых условиях Белорусии. // Вопросы взаимосвязи туберкулеза человека и животных. − Алма-Ата. − 1981.− С.23-26.
150. Хайкин Б.Я., Колычев Н.М., Яковлева Т.А. Роль животных и птиц в возникновении туберкулеза пушных зверей, его эпизотологическое и эпидемиологическое значение. // Вопросы взаимосвязи туберкулеза человека и животных. − Алма-Ата. – 1981. − С. 111-116.
151. Lesslie I.W., Birn K.. Tuberculosis in Cattle caused by the Avian type Tubercle Bacillus. // Vet. Record. − 1967. − №19. − Р.559−564.
152. Lesslie I.W., Birn K.J. mycobacterium avium infections in cattle and pigs in Great Britain. // Tubercle. – 1970. − №4. – S. 446-451.
153. Rivas-M; Luengo-J; Luengo-M; Arata-N; Velasquez-G. Finding of the primary complex at the level of the retropharyngeal lymph glands in the bovine. //Agro-Ciencia. − 1985. − 1: 1, 91-92. − 3 ref.
154. Alfredsen-SA; Buran-S; Schwencke-H. Avian tuberculosis (mycobacteriosis) in cattle. Diagnosis at carcass/meat inspection. // Norsk-Veterinaertidsskrift; − 1990. − 102 (7) 513-516. − 11 ref.
155. Sato A. Anada S., Matsuo., Takebe H., Sato R., Matsuda M. Sources of Mycobacterium avium – M. Intracellulare complex infeccion resulting in swine disease. // Kekkaku. − 1987. − 62. − Р. 61- 66.
156. Schafer W. Ihcidence of serotypes of M. Avium and atypical Mycobacteria in human and animal disease. // Am. Rev. Resp. Dis. – 1968. – Р. 18-23.
157. Каграманов А.И. О взаимосвязи туберкулеза человека и сельскохозяйственных животных. // Проблемы туберкулеза. − 1967. − №2 - С.69-74.
158. Ротов В.И., Савченко П.Е. О миграции микобактерий туберкулеза. // Ветеринария. − 1971.− №10. − С. 38-39.
159. Курманбаев К.К. Эпидемиология туберкулеза в сельских районах Северного Казахстана. – Автореф. дис. … канд. наук. −Актюбинск, 1974. – С. 24.
160. Леонтьев И.Ф. Птичий туберкулез у человека. // Природа. – 1950, – №2. – С.36.
161. Аверина Е.П. и Мурашко Т.И. Реакция на туберкулин, приготовленный из *Mycobacterium avium* у работников птицеводческих хозяйств Куйбышевской области. // Проблемы туберкулеза.–1974. – №12. – С.5–7.
162. Bille N. Larsen J.L. Porcine congenital infection due to mycobacterium tuberculosis typus avium. // Nord. Veter. - Med., – 1973. Bd 25, – №3. – Р. 139-143.
163. Dubina J., Sula Z., Kubin M., Verecova J. Встречаемость M. аvium и M. Іntracelulare у рогатого скота и свиней. // "Журнал эпидемиологии, микробиологии и иммунологии". – 1974. – №1. – С. 13-19.
164. Румачик И.И. Высоцкий А.Э Синантропные птицы – механические переносчики микобактерий. // Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. – Полтава. – Т. 2 (21). – 2002. – С. 202 –203.
165. Юдин Г.А. Методы дифференциации и сенсибилизирующие свойства различных типов штаммов микобактерий. // "Ветеринария", – 1966, –№5. – С. 10–13.
166. Юдин Г.А. Причины, распространение, дифференциация и профилактика неспецифических реакций на туберкулин. // Ветеринария. − 1987. − №2. − С. 29-32.
167. Ойвин И.А. Статистическая обработка результатов эксперимен–тальных исследований. –1960. – Т. 4. – С.150–160.
168. Mitchell C.H. a Duthie R.C. Tuberculosis of the common crow. // Canad. J. compar. Med. – 1950. – №14. – Р. 109–117.
169. Richter W. Über das Vorcommen von *M. аvium* bei anderen Haustieren als dem Geflügel insbesodere beim Rind und Schwein. // Z. Tuberk. – 1967. Bd 127, – S. 109-110.
170. Овдиенко Н.П., Косенко В.И., Найманов А.Х., Кадочкин А.М., Антонов Б.И., Гертман Н.И. Видовая принадлежность микобактерий, выделяемых от КРС и из объектов внешней среды. // Проблемы туберкулеза. – 1990. №2. – С.46.
171. Юсковец М.К. и Тузова Р.В. О туберкулезе птичьего типа у КРС. // "Ветеринария". – 1961, №6. – С.29.
172. Байгазанов А.Н. Проявление туберкулиновых реакций у крупного рогатого скота в личных хозяйствах. // Научно-технический бюллетень СО ВАСХНИЛ. – 1985 – №32. – С.18 – 22.
173. Говоров О.М. і співавтори. Епізоотичний процес при туберкульозі великої рогатої худоби та заходи боротьби з цією хворобою. // УНДІЄВ. − 1961. − ХХVII. І. – С. 23−26
174. Dodd K. Tuberculosis in free-living deer. // Vet.Record.− 1984. − V.115. − Р. 592-593
175. I.Nassal. Raebider Der derreitige Stand der Belramptung der Tuberculose des Hausgeflugels. // Deutsch. Ticraztl. Wochensche. – 1927. – №48. – S. 733-777.
176. I.Nassal. Die Tuberculose des Geflügels und Bedeutung für Mensch und fier. // Lentralblatt für Veterinärmedizin. Mai Reihe – 1963. − Bd.10. – H3. – S. 209-212.
177. Ротов В.И. Значение туберкулеза птиц в эпизоотологии туберкулеза сельскохозяйственных животных. // Тезисы докладов на пленуме ВАСХНИЛ и научно-техническом совете МСХ СССР. − Ставрополь. - 1956. − C.3-5.
178. Юсковец М.К. Туберкулез сельскохозяйственных животных. М.: Сельхозиздат, 1953. – 450с.
179. Metz H. ''Die epidemiologische und klinische Bedeutung atypischer Tuberculosebacterien-". ''Dtsh. Med. Wschr''. – 1972. − Bd, – 97, − S.50–51.
180. Juricokovic M. Kliickky priebch uspesne vyliecenej tbc pluc vyvelanej Mycobacterium avium u dospelehe pacienta. // Studia pneumologica et phtiseologic cechslovaca. – 1973. – №33. – S. 442-445.
181. Триус М.В., Клебанова А.А. О птичьем туберкулезе у человека. // Вопросы туберкулеза. – 1931. – №1. – С. 31.
182. Thomas H. Hassard. Understanding biostatistics. St. Louis, Missouri. – 1991. – 315c.
183. Кочмарський А.Ф. Изучение роли птичьего типа возбудителя туберкулеза крупного рогатого скота. // Боротьба с болезнями сельскохозяйственными животными. Научные труды Харьковского зооветеринарного института. − Харьков. – 1969. – Т. 28. – С. 56-60.
184. Dyk J.E. van Molen E.J. vander. Smidt A.S. Elu gavel vanaviare tuberculose iuet exsudatieve kenmerkeudij un paard. // Tijdachr Dierganesk. – 1975. – d. 100, abl 11. – Р.604-615.
185. Настанова по діагностиці туберкулезу тварин і птиці. − Київ: Міністерство аграрної політики. – 1994. – 58с.
186. Щепилов С.Н. и другие. Серологическая диагностика туберкулеза уток. // Ветеринария. – 1965. – №8. – С. 28-29.
187. Пирог П.П., Капитанаки М.В. Патолого-морфологические изменения при туберкулезе фазанов. // Сб. трудов. ВНИИ по болезням птиц. «Болезни птиц». − Ленинград: Колос. – 1965. − Выпуск 1(12). – С.93-98.
188. Семенчук К.Л., Трібо Л.Р. Порівняльне вивчення методів діагностики туберкульозу птиці. // Ветеринарія. – 1968. – Випуск 18. – С. 15-19.
189. Ященко Т.Н., Мечева И.С. Руководство по лабораторным исследованиям по туберкулезе. − М.: Медицина, 1973. – 260 с.
190. Collins C.H. Lyne P.M. Microbiological Methods. Butterworths, 1985. – 450p.
191. Лабораторна діангостика туберкулеза. Рекомендації. − Омск. – 1988. – 68с.
192. Руководство по микробиологической диагностике инфекционных болезней. / Под редакцией профессора К.И. Матвеева. − Москва: "Медицина". – 1973. – 624с.
193. Савченко П.Е. Лабораторная диагностика туберкулеза животных: Практическое пособие. − Чернигов, 1998. – 64 с.
194. Донченко А.С., Донченко В.Н., Зернова Л.А. Обезвреживание верблюжьего молока и шубата от возбудителя туберкулеза. // Ветеринария. – 1975. – № 2.
195. Новак Д.Д. Туберкулез сельскохозяйственных животных. − Алма-Ата: Изд. Кайнар, 1977. – 265с.
196. Зыков М.П. Микробиология туберкулеза. − М.,1976. –160 с.
197. Лукашов И.И. Частная эпизоотология. − Москва., 1961. -303с.
198. Василенко К. Ф. К эпизоотологии туберкулеза животных. Земля сибирская, дальневосточная. – 1971. – №1. – С. 28-29.
199. Енчев С. Находка на туберкулезни микобактерии в яйца от спонтанно и экспериментально заразени с туберкулеза кокоши. // Изв. Центр. НИИ ветеринарный институт животноводческой продукты. – 1962. – С. 253-260.
200. Отрыганьев Г.К., Бессарабов Б.Ф., Исаев Ю.В. Болезни эмбрионов птиц. − Москва: Россельхозиздат, 1981. − 136с.
201. Ветеринарная микробиология и иммунология. / Под редакцией профессора Н.А. Радчука. − М.: ВО Агропромиздат.−1991. – 383с.
202. Кузин А.И. Туберкулез сельскохозяйственных животных и его профилактика. − М.: Росагропромиздат. −1992. − 263с.
203. Dolfijn E.K. Kamp. J.S. ven der. Aviaire tuberculose bij un paard. // Tijdeschr. Diergeneesk. – 1975, – d.100. afl, II. – Р.616-617.
204. Каримова Л.М. Меркулова С.С. Терморезистентность возбудителя туберкулеза и атипичных микобактерий в молоке. // Сборник научных трудов ВАСХНИЛ. “Разработка средств и методов борьбы с туберкулезом животных”. − Новосибирск. – 1990. – С. 85-89.

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