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

**ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

На правах рукопису

**ІОВЕНКО Артем Володимирович**

**УДК: 619:616.98:579.852.1(477.7)**

**ОСОБЛИВОСТІ ЕПІЗООТИЧНОГО ПРОЦЕСУ СИБІРКИ У ПІВДЕННОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ**

**16.00.08 – епізоотологія та інфекційні хвороби**

**Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата ветеринарних**

**наук**

**Науковий керівник: АТАМАСЬ**

**Валентин Якимович, доктор**

**ветеринарних наук, професор**

**Одеса 2005**

ЗМІСТ

стор.

ВСТУП............................................................................................................... 5

РОЗДІЛ 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.................................................................... 11

1.1. Географічне поширення сибірки.............................................................. 11

1.2. Епізоотологія сибірки................................................................................ 14

1.2.1. Сприйнятливість до захворювання

тварин різних видів та джерело збудника

інфекції............................................................................................................ 14

1.2.2. Механізм і фактори передачі збудника

інфекції............................................................................................................. 15

1.2.2.1. Ґрунт – як фактор передачі

збудника інфекції...................................................................................... 18

1.2.3. Сезонність сибірки............................................................................... 25

1.3. Профілактика сибірки................................................................................. 27

1.4. Епізоотологічний прогноз сибірки............................................................ 33

* 1. Заключення............................................................................................... 35

РОЗДІЛ 2 ВИБІР НАПРЯМКІВ, МАТЕРІАЛИ І

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.................................................................................. 37

РОЗДІЛ 3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ

АНАЛІЗ................................................................................................................ 45

3.1. Природно-географічні передумови

виникнення сибірки сільськогосподарських

тварин у південному регіоні України................................................................ 45

* 1. Епізоотична ситуація з сибірки

сільськогосподарських тварин

у південному регіоні України............................................................................. 48

3.2.1. Епізоотична ситуація з сибірки

сільськогосподарських тварин

в Одеській області............................................................................................ 49

3.2.2. Епізоотична ситуація з сибірки

сільськогосподарських тварин

в Миколаївській області.................................................................................. 52

3.2.3. Епізоотична ситуація з сибірки

сільськогосподарських тварин

в Херсонській області...................................................................................... 54

3.3. Показники неблагополуччя південного

регіону України з сибірки................................................................................... 60

3.4. Сезонність сибірки сільськогосподарських

тварин у південному регіоні України................................................................ 70

3.5. Вплив ґрунтового фактору на розташування

стаціонарно неблагополучних щодо сибірки

пунктів на території південного регіону України............................................ 72

3.6. Результати дослідження ґрунту на наявність

у ньому збудника сибірки.................................................................................. 77

РОЗДІЛ 4 ПРОГНОЗ ЕПІЗООТИЧНОЇ СИТУАЦІЇ З

СИБІРКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

ДЛЯ ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

НА 2005 – 2010 рр. ............................................................................................ 79

РОЗДІЛ 5 СИСТЕМА ПРОФІЛАКТИЧНИХ

ПРОТИСИБІРКОВИХ ЗАХОДІВ У ПІВДЕННОМУ

РЕГІОНІ УКРАЇНИ........................................................................................... 82

РОЗДІЛ 6 АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ

РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ........................................................................ 87

ВИСНОВКИ....................................................................................................... 99

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ..................................................................... 103

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ........................................................ 104

ДОДАТКИ.......................................................................................................... 124

**ВСТУП**

***Актуальність теми.*** Сибірка – одна з гостроперебігаючих небезпечних зооантропонозних хвороб, яка спричинюється мікроорганізмом Bacillus anthracis і перебігає з явищами септицемії або утворенням карбункулів. У свиней хвороба перебігає переважно в локальній ангінозній формі.

Збудник сибірки належить до числа аеробних спороутворюючих мікроорганізмів і існує у вигляді двох основних форм: вегетативній, тобто у вигляді бацил, які мають форму палички з обрубленими кінцями, і споровій. Вегетативна форма в організмі інфікованої тварини утворює капсулу [1].

У минулому хвороба наносила величезні збитки тваринництву і нерідко спричинювала масові захворювання людей [1]. З появою ефективних засобів специфічної профілактики з’явилась можливість профілактувати сибірку і попереджувати масові захворювання тварин та людей. Однак, одна масова вакцинація не забезпечує повної ліквідації хвороби, так як постійно існує загроза виникнення сибірки серед невакцинованих тварин [1]. Це пов’язано з біологічними властивостями збудника (Bacillus anthracis), спори якого можуть тривалий час зберігатись у ґрунті [2], а при відповідних умовах й розмножуватись [3, 4].

Дані міжнародного епізоотичного бюро свідчать про значне поширення сибірки серед тварин різних видів на всіх континентах. У 1996 році було зареєстровано 1176 великих спалахів у 50-ти країнах, в результаті чого уражено 11170 сільськогосподарських тварин [5].

Епізоотична ситуація з сибірки в Україні за повідомленням Завірюхи А. І. [6] складна й напружена. На обліку перебуває близько 10 тисяч стаціонарно неблагополучних пунктів і до 6 тисяч ґрунтових вогнищ збудника антракса. Бусол В. О. [7] відмічає, що за останні роки в Україні було виявлено неблагополучних пунктів щодо сибірки великої рогатої худоби, овець та свиней: у 1986 р. – 27; у 1987 р. – 10; у 1989 р. – 27; у 1990 р. – 19; у 1991 р. – 13; у 1992 р. – 21; у 1993 р. – 20; у 1994 р. – 28; у 1995 р. – 24.

Про погіршання ситуації з сибірки в Україні за останні 10 років свідчать повідомлення епідеміологів Шабловської Є. О. і співав. [8], згідно яких серед тварин захворюваність збільшилась в 1,3, а серед людей – в 5,1 рази. Випадки захворювання тварин були зареєстровані в 24 областях, а людей – в 15 областях України. Погіршився за останні 10 років показник співвідношення сибірки тварин та людей. Так, у 1989 – 1992 рр. цей показник складав 8:1, а у 1993 – 1997 рр. – 1:1.

Питанням епізоотології сибірки в Україні присвячено ряд робіт вітчизняних вчених [9, 10, 11, 12], які вказують на те, що найбільша кількість стаціонарно неблагополучних щодо сибірки пунктів на умовну одиницю території припадає на лісостепову та степову природно-географічні зони [9, 12].

Завірюха А. І. [12] відмічає, що лісостепова зона України є найбільш неблагополучною щодо сибірки у порівнянні з іншими природно-географічними зонами. Захворюваність тварин на сибірку та втрати від неї у лісостеповій зоні найбільш високі. З загальної кількості захворілих на сибірку тварин за 50 років (1920 – 1970 рр.) в Україні 50,2% припадало на лісостепову зону. В структурі захворюваності велика рогата худоба складала 77,8%, вівці, кози – 11,7%, свині – 6,2%, коні – 4,3%. Смертність від цього захворювання сягала 97,7%.

За даними Погребняк Л. І. [9] кількість стаціонарно неблагополучних щодо сибірки пунктів на 1000 км2 в зоні Степу Одеської області майже вдвічі менша ніж у лісостеповій зоні. Автор вважає, що виявлені відмінності у значній мірі обумовлені перш за все неоднаковими ґрунтовими умовами тієї чи іншої природно-географічної зони.

Питанням вивчення епізоотології сибірки у південному регіоні України (Одеська, Миколаївська та Херсонська області) присвячено лише декілька робіт [9, 13], тому, враховуючи й те, що саме ці області розташовані у зонах Лісостепу та Степу, вивчення крайових особливостей епізоотичного процесу сибірки на їх території є актуальним.

***Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.*** Дисертація є розділом теми науково-дослідної роботи кафедри епізоотології та паразитології Одеського державного аграрного університету “Крайова епізоотологія найбільш поширених інфекційних захворювань тварин та птиці півдня України (номер державної реєстрації 0101U001736).

***Мета і задачі досліджень.*** Вивчити особливості епізоотичного процесу сибірки у південному регіоні України; розробити науково обгрунтований прогноз щодо цього захворювання та удосконалити систему профілактичних протисибіркових заходів.

Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити такі задачі:

* вивчити природно-географічні передумови виникнення сибірки сільськогосподарських тварин у південному регіоні України;
* вивчити епізоотичну ситуацію з сибірки сільськогосподарських тварин у південному регіоні України (Одеська, Миколаївська та Херсонська області);
* визначити показники неблагополуччя південного регіону України з сибірки сільськогосподарських тварин;
* вивчити сезонність сибірки сільскогосподарських тварин у південному регіоні України;
* вивчити вплив ґрунтового фактору на розташування стаціонарно неблагополучних щодо сибірки пунктів на території південного регіону України;
* провести дослідження проб ґрунту з території пасовищ неблагополучних щодо сибірки пунктів на наявність у ньому збудника сибірки;
* розробити науково обгрунтований прогноз епізоотичної ситуації з сибірки сільськогосподарських тварин для південного регіону України на 2005 – 2010 рр.;
* удосконалити систему профілактичних протисибіркових заходів у південному регіоні України.

***Об’єкт дослідження*** – епізоотичний процес сибірки.

***Предмет дослідження*** – статистичні дані Управліннь державної ветеринарної медицини в Одеській, Миколаївській та Херсонській областях; статистичні дані обласних державних лабораторій ветеринарної медицини Одеської, Миколаївської та Херсонської областей; сезонність; показники неблагополуччя південного регіону України з сибірки; результати бактеріологічних досліджень проб ґрунту; проби ґрунту.

***Методи досліджень*** – комплексний епізоотологічний (епізоотологічне обстеження господарств і спостереження за ними; порівняльно-історичний і порівняльно-географічний описи епізоотичного процесу; статистичне дослідження і епізоотологічний аналіз), бактеріологічний.

***Наукова новизна одержаних результатів.*** Вперше у південному регіоні України вивчено: епізоотичну ситуацію з сибірки за період з 1970 по 2004 рр.; сезонність хвороби; вплив ґрунтового фактору на розташування стаціонарно неблагополучних щодо сибірки пунктів на території південного регіону України; визначені показники неблагополуччя південного регіону з сибірки за період з 1920 по 2003 рр.; розроблено прогноз епізоотичної ситуації з сибірки сільськогосподарських тварин для південного регіону України на 2005 – 2010 рр.

***Практичне значення одержаних результатів.*** Результати проведених досліджень покладені в основу “Рекомендацій з профілактики сибірки сільськогосподарських тварин у південному регіоні України” (затверджені Управліннями ветеринарної медицини в Одеській, Миколаївській та Херсонській областях).

Матеріали дисертації, викладені в наукових статтях, використовуються викладачами кафедри епізоотології та паразитології і мікробіології та вірусології на лекціях і лабораторно-практичних заняттях в Одеському державному аграрному університеті.

***Особистий внесок здобувача.*** Здобувач особисто обгрунтував тему дисертаційної роботи, опрацював літературу за темою дисертації, розробив методичні підходи до вирішення поставлених завдань, виконав весь обсяг експериментальних робіт, проаналізував отримані результати, дав їм наукову інтерпретацію, написав дисертацію.

Бактеріологічні дослідження проб ґрунту на наявність збудника сибірки проведені дисертантом на базі Одеської обласної державної лабораторії ветеринарної медицини (директор – лікар ветеринарної медицини Носуленко О. С.) спільно із завідуючим бактеріологічного відділу – лікарем ветеринарної медицини Кавецьким Б. Я.

***Апробація результатів дисертації.*** Основні результати дисертаційної роботи доповідались та обговорювались на наукових конференціях професорсько-викладацького складу, наукових співробітників та аспірантів Одеського державного аграрного університету в 2002, 2003, 2004, 2005 роках; на міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених та спеціалістів “Молоді вчені у вирішенні проблем аграрної науки і практики”, яка проходила у ЛДАВМ ім. Гжицького 26 – 27 червня 2002 року та на міжнародній науково-практичній конференції “Забезпечення ветеринарно-санітарного благополуччя тваринництва, якості і безпеки продукції”, яка проходила в Одеському державному аграрному університеті 27 – 29 жовтня 2004 року.

# *Публікації.* За матеріалами дисертації опубліковано 7 наукових статей у фахових виданнях, а саме: одна стаття в журналі “Ветеринарна медицина України”, три статті – у збірнику наукових праць “Аграрний вісник Причорномор’я” Одеського державного аграрного університету, одна стаття у науковому віснику ЛДАВМ ім. Гжицького, одна стаття у міжвідомчому тематичному науковому збірнику “Ветеринарна медицина”, одна стаття – у матеріалах міжнародної науково-практичної конференції “Забезпечення ветеринарно-санітарного благополуччя тваринництва, якості і безпеки продукції” (27 – 29 жовтня 2004 р.) та “Рекомендації з профілактики сибірки сільськогосподар ВИСНОВКИ

1. Проведеними дослідженнями виявлено особливості епізоотичного процесу сибірки сільськогосподарських тварин в Одеській, Миколаївській та Херсонській областях; встановлена сезонність захворювання і вплив ґрунтового фактору на розташування стаціонарно неблагополучних щодо сибірки пунктів на території південного регіону України, на підставі чого розроблено науково обгрунтований прогноз епізоотичної ситуації з сибірки на 2005 – 2010 рр. та удосконалено систему профілактичних протисибіркових заходів.
2. За особливістю природних умов Одеська область належить до степової та лісостепової зон; Миколаївська та Херсонська – до степової зони. У південному регіоні України поміно континентальний клімат з м’якою малосніжною зимою і жарким посушливим літом; переважає чорноземний та каштановий тип ґрунтів.
3. У південному регіоні України станом на 1.06.2005р. нараховувалось 1012 стаціонарно неблагополучних щодо сибірки пунктів, з яких в Одеській області – 406, в Миколаївській – 348 та в Херсонській – 258.

У південному регіоні України є стаціонарно неблагополучні щодо сибірки пункти різних категорій: старі; загасаючі; особливо неблагополучні.

На території Одеської області переважають старі – 395(97,3%); загасаючих – 9(2,2%); особливо неблагополучних – 2(0,5%). Останні знаходяться в Арцизькому та Березівському районах.

На території Миколаївської області старих неблагополучних пунктів – 330(94,8%); загасаючих – 15(4,3%); особливо неблагополучних – 3(0,9%). Останні знаходяться в Березанському, Доманівському і Казанківському районах.

На території Херсонської області старих неблагополучних пунктів – 257(99,6%); загасаючих – 1(0,4%). Особливо неблагополучних пунктів за період наших досліджень не встановлено.

1. За період з 1970 по 2004 рр. в Одеській області випадки захворювання тварин на сибірку реєструвались в 69 стаціонарно неблагополучних пунктах, в яких захворіло 94 сільськогосподарські тварини, в тому числі: великої рогатої худоби – 65 (69,1%), свиней – 14 (14,9%), дрібної рогатої худоби – 14 (14,9%) та коней – 1 (1,1%).
2. За період з 1970 по 2004 рр. в Миколаївській області випадки захворювання тварин на сибірку реєструвались в 43 стаціонарно неблагополучних пунктах, в яких захворіло 60 сільськогосподарських тварин, в тому числі: великої рогатої худоби – 43 (71,7%), свиней – 10 (16,7%), дрібної рогатої худоби – 5 (8,3%) та коней – 2 (3,3%).
3. За період з 1970 по 2004 рр. в Херсонській області випадки захворювання тварин на сибірку реєструвались в 19 стаціонарно неблагополучних пунктах, в яких захворіло 42 сільськогосподарські тварини, в тому числі: великої рогатої худоби – 33 (78,6%), свиней – 9 (21,4%). Випадків захворювання серед дрібної рогатої худоби та коней не зареєстровано.
4. На території південного регіону України (Одеська, Миколаївська та Херсонська області) не має жодного адміністративного району, де б не було зареєстровано стаціонарно неблагополучних щодо сибірки пунктів.

В Одеській області найбільш неблагополучними з сибірки районами за показниками неблагополуччя є Ананьївський, Арцизький, Балтський, Білгород-Дністровський, Іванівський, Кілійський та Кодимський;

До найбільш неблагополучних районів Миколаївської області віднесені: Вознесенський, Врадіївський, Очаківський та Первомайський;

Найбільш неблагополучними районами Херсонської області є Високопільський, Горностаївський, Каланчацький, Нововоронцовський та Чаплинський.

1. У південному регіоні Українивстановлено виражену сезонність сибірки сільськогосподарських тварин: найбільша кількість захворілих припадає на весну – травень(9,8%), літні місяці: червень(9,8%), липень(15,9%), серпень(13,4%) та частково осінні: вересень(9,8%) та жовтень(9,3%). Коефіцієнт сезонності складає 68%, а індекс сезонності – 2,1.
2. В різних природно-географічних (агроґрунтових зонах) на території південного регіону України стаціонарно неблагополучні щодо сибірки пункти розташовані нерівномірно: на 1000 км2 території на лісостепову зону припадає 17,1 стаціонарно неблагополучний пункт, на степову – 12,3 і на сухостепову – 8,1.
3. При дослідженні проб ґрунту з території неблагополучних пасовищ збудника сибірки не виділено.
4. У 2005 – 2010 рр. близько 72,0% від загальної кількості захворювань прогнозується переважно серед великої рогатої худоби віком до 2-х років, 17,3% – серед свиней, 9,7% – серед дрібної рогатої худоби та 1% – серед коней.

Як і у минулі роки (1970 – 2002 рр.), у 2005 – 2010 рр. характерною буде сезонність сибірки. Підйом захворюваності можливо очікувати з травня по жовтень.

1. При проведенні профілактичних протисибіркових заходів необхідно враховувати особливості епізоотичного процесу і прогноз епізоотичної ситуації на 2005 – 2010 рр.

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

1. З урахуванням особливостей епізоотичного процесу і встановленої сезонності сибірки у південному регіоні України профілактичні щеплення сільськогосподарських тварин слід проводити до травня, а саме у березні-квітні. В особливо неблагополучних щодо сибірки пунктах профілактичні щеплення всіх сприйнятливих тварин слід проводити двократно – в жовтні та квітні.
2. В стаціонарно неблагополучних щодо сибірки пунктах обов’язково піддавати щепленням свиней, особливо якщо вони улітку утримуються в таборах і мають контакт з ґрунтом.
3. “Рекомендації з профілактики сибірки сільськогосподарських тварин у південному регіоні України” (затверджені Управліннями ветеринарної медицини в Одеській, Миколаївській та Херсонській областях).

# СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Колесов С. Г. Сибирская язва. – М., “Колос”, 1976. – С. 59.
2. Черкасский Б. Л. Закономерности территориального распространения и проявления активности стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 1999. - № 2. – С. 48 – 52.
3. Чуйская Г. Я. Условия пребывания возбудителя сибирской язвы в почвах // Зоонозные инфекции. – Киев, 1966. – С. 168 – 173.
4. Van Ness G. B. Ecology of anthrax // Science. – 1971. - № 172. – P. 1303 – 1307.
5. Бакулов И. А., Гаврилов В. А. Сибирская язва животных и людей // Ветеринарная газета. – сентябрь, 2000. – С. 4 – 8.
6. Перебіг сибірки на щепленому поголів’ї. Досвід боротьби / Завірюха А. І., Вербицький П. І., Яковлєв Ю. С. та ін. // Ветеринарна медицина України. – 2000. - № 9. – С. 17.
7. Бусол В. А. История создания противосибиреязвенных вакцин. Розвиток ветеринарної науки в Україні. Здобутки та проблеми // Зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. 24 – 26 вересня 1997, Харків. – С. 45 – 48.
8. Епізоотична й епідемічна ситуація щодо сибірки в Україні / Шабловська Є. О., Кролевецька Н. М., Титаренко В. Ф. та ін. / Ветеринарна медицина України. – 1998. - № 8. – С. 14 – 15.
9. Погребняк Л. И. Сибирская язва в Украинской ССР (эпизоотологические аспекты проблемы): Автореф. дис… канд. вет. наук: 16.00.03 / Белоцерк. СХИ. – Белая Церковь, 1974. – 24 с.
10. Некоторые вопросы эпизоотологии сибирской язвы / Бондаренко Г. Ф., Погребняк Л. И., Дубровин Е. И. и др. // Ветеринария. – 1973. - № 6. – С. 48 – 50.
11. Завирюха А. И., Харчук А. Н., Шепченко В. У. Противосибиреязвенные мероприятия в стационарно неблагополучных пунктах // Ветеринария. – 1977. - № 8. – С. 59 – 60.
12. Завирюха А. И. Эпизоотологическая характеристика сибирской язвы лесостепи УССР // Тр. / УСХА. – 1979. – Вып. 216. – С. 28 – 30.
13. Некоторые вопросы эпизоотологии ящура, сибирской язвы и бешенства на юге Украины / Измайлов И. А., Федотов Н. И., Атамась В. А. и др. // Заразные и незаразные заболевания сельскохозяйственных животных на юге Украины: Сб. науч. тр. – Одесса, 1974. – С. 8 – 9.
14. Коротич А. С., Погребняк Л. И. Сибирская язва. – К., “Урожай”, 1976. – С. 33.
15. Бакулов И. А., Таршис М. Г. География болезней животных зарубежных стран. – М.: Колос, 1971. – 200 с.
16. Иванов Ю. А. Некоторые особенности мирового распространения сибирской язвы // Тр. / ВИЭВ. – 1976. – Вып. 26. – С. 21 – 24.
17. Pienaar U. V. Outbreak of anthrax among wild animals in Kruger National Park // Koedoe. – 1960. - № 3. – P. 238 – 251.
18. De Vos V. The ecology of anthrax in Kruger National Park, South Africa // Salisbury Medical Bulletin (Special supplement). – 1990. - № 68. – P. 19 – 23.
19. Ebedes H. Anthrax epizootics in Etosha National Park // Madoqua. – 1976. - № 10. – P. 99 – 118.
20. Lindeque P. M., Brain C. and Turnbull P. C. B. A review of anthrax in the Etosha National Park // Salisbury Medical Bulletin (Special supplement). – 1996. - № 87. – P. 24 – 26.
21. Lindeque P. M., and Turnbull P. C. B. Ecology and epidemiology of anthrax in the Etosha National Park, Namibia // Onderstepoort Journal of Veterinary Research. – 1994. - № 61. – P. 71 – 83.
22. Serology and anthrax in humans, livestock and Etosha National Park wildlife / Turnbull P. C. B., Doganay M., Lindeque P. M. and others // Epidemiology and Infection. – 1992. - № 108. – P. 299 – 313.
23. Sterne M. Distribution and economic importance of anthrax // Federation Proceedings. – 1967. - № 26. – P. 1493 – 1495.
24. Anthrax in wildlife in the Luangwa Valley, Zambia / Turnbull P. C. B., Bell R. H. V., Saigawa K. and others // Vet. Rec. – 1991. - № 128. – P. 399 – 403.
25. McConnell E. E., Tustin R. C. and De Vos V. Anthrax in an African buffalo (Syncerus caffer) in the Kruger National Park // J. S. Afr. vet. med. Assoc. – 1972. - № 43. – P. 181 – 187.
26. De Vos V. аnd Bryden H. B. The epidemiology of a major anthrax outbreak in the Kruger National Park // In Abstracts of the International Workshop on anthrax, 19 – 21 September, Winchester, United Kingdom. – 1995. – P. 25 – 26.
27. The Oklahoma-Kansas anthrax epizootic of 1957 / Van Ness G. B., Plotkin S. A., Huffaker R. H. and Evans W. G. // JAVMA. – 1959. - № 134. – P. 125 – 129.
28. An epizootological study of anthrax in Falls County, Texas / Fox M. D., Bryce J. M., Kaufmann A. F. and others // JAVMA. – 1977. - № 170. – P. 327 – 333.
29. Anthrax in Louisiana, 1971; epizootological study / Fox M. D., Kaufmann A. F., Rendel S. A. and others // JAVMA. – 1973. - № 163. – P. 446 – 451.
30. Van Ness G. B. Soil relationship in the Oklahoma-Kansas anthrax outbreak of 1957 // J. Soil Water Conserv. – 1959. - № 14. – P. 70 – 71.
31. Anthrax explodes in an Australian summer / Turner A. J., Galvin J. W., Rubira R. J. and Miller G. T. // Journal of Applied Microbiology. – 1999. - № 87. – P. 196 – 199.
32. Flynn D. M. Anthrax in Victoria // Victorian Veterinary Proceedings. – 1968. - № 27. – P. 32 – 33.
33. Experiences with vaccination and epidemiological investigations on an anthrax outbreak in Australia in 1997 / Turner A. J., Galvin J. W., Rubira R. J. and others // Journal of Applied Microbiology. – 1999. - № 87. – P. 294 – 297.
34. Сибирская язва сельскохозяйственных животных / Ипатенко Н. Г., Седов В. А., Зелепукин В. С., Гущин В. Н. – М.: Агропромиздат, 1987. – 256 с.
35. Dutto M. Una causa poco comun de infeccion carbunculosa // Bol. mens. Direcc. Ganad. Montevideo, 1936. – Vol. 20. – P. 236 – 237.
36. Гайтанжиев Г. An outbreak of anthrax in swine // Vet. Klin. – Sofiya. – 1939. – Vol. 7. – P. 88 – 91.
37. Ananthapadmanabhan K. An outbreak of anthrax among sheep and goats with particular reference to its possible transmission by ticks // Ind. Vet. J. – 1962. – Vol. 39. - № 12. – P. 667 – 678.
38. Вышелесский С. Н. К вопросу о сибирской язве у оленей и предохранительных мерах против неё путём вакцинации, серовакцинации и пассивной иммунизации // Архив вет. наук. – 1915. – Кн. 10. – С. 1026 – 1033.
39. Федотов В. С., Яременко А. А. Сибирская язва северных оленей в Большеземельской тундре // Вопр. эффективности противосибиреязвен. мероприятий: Материалы Всесоюз. симпоз. – М., 1974. – С. 32 – 33.
40. Ширинов А. А. Сибирская язва буйволов и борьба с ней // Соц. сел. хоз-во Азербайджана. – 1958. - № 7. – С. 41 – 43.
41. Ширинов А. А. Сибирская язва у буйволов // Тр. / Азерб. н.-и. вет. ин-т. – 1960. – Т. 9. – С. 45 – 49.
42. Панин Г. И. К эпизоотологии сибирской язвы северных оленей // Сб. науч. тр. / Сиб. н.-и. вет. и.-т. – 1972. – Вып. 20. – С. 67 – 71.
43. Serra A. Un focolaio di carbonchio ematico in un allevamento di oche // Zooprofilassi. – 1948. – Vol. 3. - № 1. – P. 1 – 2.
44. Колонин Г. В. Роль диких животных в циркуляции возбудителя сибирской язвы // Зоологический журнал. – 1969. – Т. 48. – Вып. 12. – С. 1852 – 1859.
45. Ибрагимов В. М. Сибирская язва среди диких зверей и хищных птиц // Тр. / Казан. н.-и. вет. ин-т. – 1938. – Вып. 4. – С. 39 – 40.
46. Marek P. Anthrax in a duck // Vet. Rec. – 1967. – Vol. 81. - № 16. – P. 418 – 419.
47. Robertson W. Case of anthrax in an ostrich // J. comp. Pathol. Therapeut. – 1908. - № 21. – P. 361 – 362.
48. Theiler A. Anthrax in the ostrich // S. Afr. agric. J. – 1912. - № 43. – P. 370 – 379.
49. Крючков И. И. Дикие животные – источник распространения сибирской язвы // Ветеринария. – 1953. - № 6. – С. 36.
50. Рухлядов Д. Н. К эпизоотологии случаев сибирской язвы у диких копытных животных Крымского заповедника // Науч.-метод. зап. / Гл. Упр. по заповедникам РСФСР. – Москва, 1939. – Вып. 4. – С. 154 – 165.
51. Lefиvre M., Gidel R. Two cases of anthrax among domestic antelopes at Boto-Dioulasso (Upper Volta) // Rev. Path. comp. – 1967. – Vol. 67. – P. 423 – 429.
52. Mustafa A. H. M. Isolation of anthrax bacillus from the elephant in Baugladesh // Vet. Rec. – 1984. – Vol. 114. - № 24. – P. 520 – 522.
53. McNary D. C. Anthrax in American bison (Bos bison L.) // J. Am. med. Assoc. – 1948. - № 112. – P. 378.
54. Granville A., Fievez L., Kaeckenbeeck A. Une йpizootie de charbon bactйridien dans un petit йlevage de vision // Ann. Mйd. vйt. – 1964. – Vol. 108. - № 4. – P. 170 – 172.
55. Ткаченко А. Ф. Случаи сибирской язвы у енотов // Тр. / Казан. н.-и. вет. и.-т. – 1936. – Вып. 2. – С. 25 – 89.
56. Das M. S. A case of anthrax in a dog // Ind. vet. J. – 1949. – Vol. 25. – P. 353 – 355.
57. Pearson J. K. L. Anthrax in dogs // Vet. Rec. – 1957. – Vol. 69. – P. 893.
58. Almeyeff H. Anthrax bei Katzen // DTW. – 1935. – Bd. 43. – S. 820 -821.
59. Сивова Н. И. К вопросу об антраксе у кошек // Учён. зап. / Казан. зоовет. ин.-т. – 1937. – Т. 48. – Вып. 2. – С. 128 – 130.
60. Caprano L. Anthrax in seal / Riv. milit. Med. vet. – Roma. – 1939. - № 2. – P. 18 – 22.
61. Greener A. W., Averil W. Anthrax in mink (Mustella vison) // J. Hyg. – London. – 1947. - № 39. – P. 149 – 153.
62. Черкасский Б. Л., Марчук Л. М. О естественной инфицированности мышевидных грызунов и клещей на территории СССР // ЖМЭИ. – 1971. - № 5. – С. 45 – 48.
63. Пунский Е. Е., Цибулевская Ф. С. Восприимчивость больших песчанок (Rhambomys Opimus Licht) к сибирской язве // ЖМЭИ. – 1958. - № 11. – С. 105 – 112.
64. Горшков Ю. Е. Случай выделения культуры возбудителя сибирской язвы от полёвки-экономки // ЖМЭИ. – 1971. - № 5. – С. 144.
65. Лебедев В. Н., Стреляева В. М. О естественной заражённости мышевидных грызунов возбудителем сибирской язвы // ЖМЭИ. – 1969. - № 1. – С. 137 – 140.
66. Beall F. A., Taylor M. I., Thorne C. B. Rapid lethal effect in rats of a third component found upon fractionating the toxin of Bacillus anthracis // J. Bacteriol. – 1962. – Vol. 83. - № 1. – P. 1274 – 1280.
67. Bacillus anthracis isolated from aborted bovine fetuses / Vand Yooseti J., Aarabi J., Esterabadi A. H., Ezzi A. // Arch. Inst. Razi. – 1981. – Fasc. 32. – P. 75 – 79.
68. Lindley E. P. Anthrax – the carrier state in goats // Brit. vet. J. – 1955. – Vol. 111. - № 5. – P. 215 – 217.
69. К диагностике сибирской язвы у крупного рогатого скота и овец / Капитанаки М. В., Семенюк Р. К., Федорченко Е. А., Грачёва М. И. – Ветеринария. – 1963. - № 8. – С. 77 – 78.
70. Каймаков П. В. Бациллоносительство у сибиреязвенных продуцентов (лошадей) // Тр. / Казан. н.-и. вет. ин-т. – 1940. – Вып. 5. – С. 71 – 72.
71. Ипатенко Н. Г. Особенности диагностики сибирской язвы у свиней // Ветеринария. – 1979. - №12. – С. 36 – 39.
72. Ипатенко Н. Г. Диагностика атипичных форм сибирской язвы у свиней // Ветеринария. – 1991. - № 1. – С. 38 – 41.
73. Ипатенко Н. Г. Некоторые особенности течения сибиреязвенной инфекции у свиней // Ветеринария. – 1968. - № 5. – С. 38 – 40.
74. Олсуфьев Н. Г., Лелеп П. П. О значении слепней в распространении сибирской язвы. – В кн.: Паразиты, переносчики и ядовитые животные. – М.-Л., 1935. – С. 145 – 195.
75. Kraneveld F. C., Mansjoer M. De miltvuurbacil in het digestieapparaat van den Tabanus rubidus Wild // Ned.-Ind. Bl. Diergeneesk. – 1939. – Vol. 51. – P. 62 – 75.
76. Krishna R. N. S., Mohiyudeen S. Tabanus flies as transmitters of anthrax // Ind. vet. J. – 1958. – Vol. 35. – P. 348.
77. Morris H. Blood-sucking Insects as Transmitters of anthrax or Charbon. – Baton Rouge: La, 1918. – 15p.
78. Rao N. S. K., Mohiyudeen S. Tabanus flies as transmitters of anthrax – a field experience // Ind. vet. J. – 1958. – Vol. 35. - № 7. – P. 348 – 353.
79. Лелеп П. П. К вопросу о значении слепней в распространении сибирской язвы // Сб. науч. работ / Ом. НИВИ. – Омск, 1936. – Вып. 2. – С. 70 – 79.
80. Нагорский В. Ф. Сибирская язва: (Опыт эпизоотологии как учение о причинах и процессе массового развития заразных болезней домашних животных) // Архив вет. наук. – 1902. – Кн. 7. – С. 1 – 48.
81. Вышелесский С. Н., Распутин С. И. К вопросу о сибирской язве северных оленей // Архив вет. наук. – 1916. – Кн. 5. – С. 581.
82. Колонин Г. В. Значение кровососущих двукрылых в эпизоотологии сибирской язвы: (обзор лит.) // Мед. паразитология и паразитар. болезни. – 1969. – Т. 38. - № 3. – С. 354 – 357.
83. Борисов Е. М. Кровососущие насекомые как эпизоотологический фактор при антраксе // Тр. / Зап.-Сиб. краев. НИИ. – 1933. – Т. 1. – Вып. 1. – С. 63.
84. Исимбеков Ж. М., Сарамсаков Е. С. Кровососущие двукрылые в стационарных очагах сибирской язвы Семипалатинского Прииртышья // Сб. науч. тр. / СО ВАСХНИЛ. – Омск. – 1976. – Т. 1. – С. 72 – 81.
85. Sen S. K., Minett F. C. Experiments on the transmission of anthrax through flies // Ind. J. vet. Sci. – 1944. – Vol. 14. - № 3. – P. 149 – 158.
86. Turell M. I., Knudson G. B. Mechanical transmission of Bacillus anthracis by stable flies (Stomoxys calcitrans) and mosquitoes (Aedes aegypti and Aedes taeniorhynchus) // Infect. Immun. – 1987. – Vol. 55. - № 8. – P. 1859 – 1861.
87. Кусов В. Н., Ахмеров Д. Ш., Чернова А. А. Роль кровососущих комаров в передаче возбудителя сибирской язвы // Особенности возникновения и проявления заразных заболеваний в условиях пром. технологии. – 1983. – С. 120 – 126.
88. Здорик О. В. К вопросу сохраняемости возбудителя сибирской язвы в организме трупных жуков // Тр. / Каз. вет. ин.-т. – 1955. – Т. 7. – С. 62 – 65.
89. Осинский С. О. Роль трупных насекомых в сохранении и распространении бацилл сибирской язвы в природе // Науч. зап. / Каз. вет. ин.-т. – 1938. – Т. 1. – Вып. 1. – С. 50 – 58.
90. Чернова А. А. Инфицирование клещей Dermacentor marginatus возбудителем сибирской язвы // Тр. / Казан. н.-и. вет. ин-т. – 1981. – Т. 138. – С. 106 – 108.
91. Stiles G. W. Ticks and anthrax // North Amer. Vet. – 1944. – Vol. 25. - № 12. – P. 714.
92. Грищенко И. Н., Сасов Н. П., Козлов Н. А. Выделение и применение патогенных бактерий для борьбы с водяной крысой (Arvicola terrestris L.) // Проблемы вет. санитарии. – М.: Колос, 1964. – С. 202 – 211.
93. Мусаев М. А., Абушев Ф. А., Юдицкая С. Х. Чувствительность песчанок (Виноградова, персидских и малоазийских) и полёвок обыкновенных к возбудителю сибирской язвы // Докл. АН АзССР. – 1966. – Т. 22. - № 4. – С. 66 – 68.
94. К вопросу естественной заражённости диких животных различными микробами / Г. Г. Бактыгалиев, Н. П. Лиманский, А. Ф. Лаврентьев и др. // Материалы Всесоюз. конф. – Киров, 1972. – С. 9 – 10.
95. Степайкин П. П. О восприимчивости серых крыс к сибирской язве // Сов. ветеринария. – 1937. - № 9. – С. 30 – 33.
96. Михин Н. А. Сибирская язва человека и сельскохозяйственных животных. – М.: Медгиз, 1942. – 98 с.
97. Король А. Г. Участие мышевидных грызунов в круговороте сибиреязвенной инфекции в природе // ЖМЭИ. – 1973. - № 2. – С. 141.
98. Наджаров А. Ф. Роль полевых грызунов в распространении сибирской язвы в природе // Актуальные вопросы профилактики сибирской язвы в СССР. – Москва, 1971. – С. 77 – 78.
99. Croft C. C., Stegmiller B. S. The isolation of Bacillus anthracis from bone meal // Bull. Conf. State. – 1952. – Vol. 10. – P. 95 – 97.
100. Davies D. G., Harvey R. W. S. Anthrax infection in bone meal from various countries of origin // J. Hug. Camb. – 1972. – Vol. 70. - № 3. – P. 455 – 457.
101. Davies D. G., Harvey R. W. S. Dried bones as a source of anthrax // Lancet. – 1953. – Vol. 2. - № 17. – P. 880 – 881.
102. Davies D. G., Harvey R. W. S. The isolation of Bacillus anthracis from bones // Lancet. – 1955. – Vol. 269. - № 2. – P. 86 – 87.
103. Fernendez M. T., Grogono J. L. Bone-meal and anthrax // Comm. Med. – 1972. – Vol. 128. - № 24. – P. 522 – 523.
104. Green D. M., Jamieson W. M. Anthrax and bone-meal fertilizer // Lancet. – 1958. - № 7. – P. 153 – 154.
105. Harvey R. W. S. Anthrax from bone meal // Brit. Med. J. – 1958. – Vol. 2. – P. 1040.
106. Зелененко Г. С. Сибиреязвенное кожсырьё как источник распространения сибирской язвы крысами и домовыми мышами: Автореф. дис…канд. вет. наук / Ленингр. вет. ин-т, 1956. – 15 с.
107. Urbain A., Nouvel J. Possibilite de dispersion des bacillus tuberculeux et des spores charbonneuse par les dejections d’oiseaux et de carnivores // Bull. Acad. vet. France. – 1946. – Vol. 19. – P. 237 – 239.
108. Kraneveld F. C., Mansjoer M. Het verspzeiden van miltvuurkiemen door aacetende dieren // Ned.-Ind. Bl. Diergeneesk. – 1941. – Vol. 53. – P. 313 – 340.
109. Blancou J., Rajaonarison J. Note sur le role vecteur des rapaces dans la propagation de certaines maladies bactйrienes // Rev. Elev. Mйd. vйt. Pays trop. – 1972. – Vol. 25. - № 2. – P. 187 – 189.
110. Дукалов И. А., Лёгкий А. Роль птиц в распространении сибирской язвы // Сев.-Кав. вест. ветеринарии и животноводства. – 1930. - № 12. – С. 30.
111. Попов И. В. Сибирская язва у диких животных, находящихся в неволе // Тр. / Сев.-Кав. вет. опытная станция. – 1937. – Т. 1. – С. 237 – 241.
112. Кебеджиев Г., Томов А. Сибирская язва как медицинская проблема в текстильной и кожевенной промышленности Болгарии // ЖМЭИ. – 1969. - № 9. – С. 144 – 148.
113. Завирюха А. И., Харчук А. Н. Нематоды – переносчики возбудителя сибирской язвы из почвы в кормовые злаковые растения // Зоонозные инфекции. – Киев; Черновцы, 1985. – С. 85 – 86.
114. Завирюха А. И., Харчук А. Н. Роль фитонематод в контаминации возбудителем сибирской язвы злаковых растений // Вест. с.-х. науки. – 1982. - № 9. – С. 53 – 56.
115. Цион Р. А. Почва, её состав и физико-химические свойства как эпизоотологический фактор стационарности и распространения сибирской язвы // Вест. соврем. ветеринарии. – 1930. - № 21. – С. 488 – 493.
116. Коронный А. В. К биологии антракса в почве // Тез. докл. науч. конф., посвящённой изучению Воронежской обл. – Воронеж, 1955. – С. 25 – 27.
117. Почва – основной резервуар возбудителя сибирской язвы / Ипатенко Н. Г., Гущин В. Н., Щенев А. И. и др. // Ветеринария. – 1991. - № 12. – С. 23 – 26.
118. Ипатенко Н. Г. Почва как резервуар возбудителя сибирской язвы // Гигиена и ветеринарно-санитарные требования к промышленным животноводческим комплексам. – Москва, 1979. – С. 95 – 99.
119. Покшишевский Н. А., Головин А. Д. Сибирская язва как почвенная эпизоотия // Практ. ветеринария. – 1931. - № 7. – С. 20 – 23.
120. Носков Н. М. Почва – важнейший резервуар сибирской язвы // Учён. зап. / Кабард.-Балкар. Гос. ун-т. – Нальчик, 1967. – Вып. 34. – С. 105 – 108.
121. Pokschischewsky N. A., Golowin A. D. Der Milzbrand als Krdbodenepizootie : Ein experimenteller epizootologischer Forschungs versuch // Ztschr. Infekt Krankh parasit. Krankh. Hyg. Haustiere. – 1933. – Bd. 43. – S. 93 – 99.
122. Ломаковская В. М. О размножении микроба сибирской язвы в почвах различных типов // Тр. / Львовский зоовет. ин.-т. – 1956. – Вып. 8. – С. 5 – 8.
123. Поляков А. А., Преснов И. Н. Почва как потенциальный источник инфекции при сибирской язве // Сиб. язва в СССР и перспективы её ликвидации: Материалы Всесоюз. совещ. – М., 1968. – С. 48 – 49.
124. Ипатенко Н. Г. Почва – основной резервуар возбудителя сибирской язвы // Тр. / ВГНКИ вет. препаратов. – 1984. - № 1. – С. 9 – 11.
125. Ипатенко Н. Г., Антонюк В. П. Почва – основной резервуар возбудителя сибирской язвы // Разраб. методов проверки биол. свойств производственных штаммов микроорганизмов и диагностических препаратов. – М., 1983. – С. 54 – 56.
126. Архипов В. В. Скотомогильник – источник сибиреязвенной инфекции через 20 лет // Бюл. НТИ Всесоюз. НИИ ветсанитарии. – 1957. - № 2. – С. 39.
127. Шушаев Б. Х., Сатылганов Т. Т., Жанузаков Н. Ж. Почвенные очаги сибирской язвы в Казахстане // Вопр. эффективности противосибиреязвен. мероприятий: Материалы Всесоюз. симпоз. – М., 1974. – С. 160 – 162.
128. Аннагиев А. А. Выделение Bacillus anthracis из проб почвы // Ветеринария. – 1954. - № 7. – С. 34.
129. Wilson J. B., Russel K. E. Isolation of Bacillus anthracis from soil stored 60 years // Bact. – 1964. – Vol. 87. – P. 237 – 238.
130. Обсеменённость возбудителем сибирской язвы почв скотомогильников Ямало-Ненецкого национального округа / Худавердиев И. Н., Черкасский Б. Л., Соколова Н. Ф. и др. // Актуальные вопросы профилактики сибирской язвы в СССР. – Москва, 1971. – С. 76 – 77.
131. Федотов В. С. Выживаемость микроба сибирской язвы в тундровых почвах // Достижения и перспективы борьбы с сиб. язвой в СССР: Тез. докл. науч.-метод. комис. – М., 1978. – С. 148 – 150.
132. Джупина С. И. Попытка теоретического объяснения современных особенностей эпизоотической ситуации сибирской язвы // Бюллетень ВИЭВ. – 1976. – Вып. 26. – С. 3 – 5.
133. Бургасов П. Н., Рожков Г. И. Сибиреязвенная инфекция. – М.: Медицина, 1984. – 212 с.
134. Рахманова Х. У., Захаров В. Б. и др. Характеристика штаммов сибирской язвы, выделенных из почвы Ташкентской области // Мед. Журн. Узбекистана. – 1982. - № 3. – С. 46 – 48.
135. Елистратова З. А. Биологические свойства штаммов сибиреязвенного микроба, выделенного из скотомогильника 40-летней давности // Тр. / Центр. НИИ дезинфекции. – М., 1959. – № 21. – С. 88 – 95.
136. Преснов И. Н. Изменчивость Bacillus anthracis в природных условиях // Ветеринария. – 1966. - № 7. – С. 25 – 29.
137. Миротворский К. А. Влияние почвенных условий на биологические свойства Bac. аnthracis // Тр. / Туркменский СХИ. – 1984. – Т. 5. – С. 76 – 92.
138. Пономарёва Т. Н. К вопросу о бактериологической диагностике сибирской язвы // ЖМЭИ. – 1963. - № 5. – С. 107 – 112.
139. Берёзкина Г. П. К характеристике культур Bac. аnthracis, выделенных из почвы // Достижения и перспективы борьбы с сиб язвой в СССР: Тез. докл. науч.-метод. комис. – М., 1978. – С. 122 – 123.
140. Материалы по бактериологической характеристике почв скотомогильников / Берёзкина Г. П., Касавченко В. П., Брянская А. М. и др. // Вопр. эффективности противосибиреязвен. мероприятий: Материалы Всесоюз. симпоз. – Москва, 1974. – С. 163 – 164.
141. Лысая Н. А. Исследования о распространении столбняка и сибирской язвы в лесостепной и полесской зонах УССР в связи с длительной выживаемостью их возбудителей в почвах: Автореф. дис…канд. мед. наук / Киев. мед. ин-т. – Киев, 1971. – 18 с.
142. Скляров В. Я. О сибирской язве на Кавказе // Сиб язва в СССР и перспективы её ликвидации: Материалы Всесоюз. совещ. – М., 1968. – С. 28 – 29.
143. Соркин Ю. И. К характеристике штаммов микроба сибирской язвы, выделенных в Восточной Сибири // Актуал. вопр. профилактики сиб. язвы в СССР. – М., 1971. – С. 123 – 125.
144. Громашевский Л. В. Общая эпидемиология. – М.: Медгиз, 1949. – 319 с.
145. К вопросу обеззараживания внешней среды от спор сибирской язвы / Белохвостов С. Д., Пасюков В. М., Рябушкин К. В. и др. // Ветеринария. – 1961. - № 7. – С. 78 – 79.
146. Davies D. G. The influence of temperature and humidity on spore formation and germination in Bacillus anthracis // J. Hyg. – 1960. – Vol. 58. – P. 177 – 186.
147. Джупина С. И. Прогнозирование эпизоотической ситуации (на модели эпизоотического процесса сибирской язвы / РАСХН. Сиб. отд-ние. ИЭВСиДВ. – Новосибирск, 1996. – С. 59.
148. Харисов Ш. Х., Абдуллин Х. Х., Рыжов Л. Н. Термический метод стерилизации почвы, заражённой возбудителем сибирской язвы // Ветеринария. – 1969. - № 6. – С. 99 – 102.
149. Поляков А. А. Дезинфекция почвы при бруцеллёзе и другтх инфекциях // Сов. ветеринария. – 1940. - № 8/9. – С. 9.
150. Поляков А. А., Волковский Г. Д. Газовый метод дезинфекции грунтов сибиреязвенных скотомогильников // Вопр. эффективности противосибиреязвен. мероприятий: Материалы Всесоюз. симпоз. – М., 1974. – С. 145 – 147.
151. Поляков А. А., Волковский Г. Д. Дезинфекция пахотного слоя почвы в очагах сибирской язвы газообразной смесью ОКЭБМ. // Вопр. эффективности противосибиреязвен. мероприятий: Материалы Всесоюз. симпоз. – М., 1974. – С. 151 – 153.
152. Биологические методы обеззараживания почв и водоёмов / Коротич А. С., Калюжная Л. Д., Погребняк Л. И. и др. – Киев: Здоров’я. – 1980. – С. 70 – 71.
153. Васильев В. М. Изучение микробов почвы – антагонистов микроба сибирской язвы // Тр. / Львовский зоовет. ин.-т. – 1958 (1959). – Т. 9. – С. 149 – 153.
154. Григорян Т. М. Антагонистическое действие некоторых почвенных микроорганизмов на Bac. аnthracis // Тр. / Туркмен. с.-х. ин.-т. – 1956. – Т. 8. – С. 63 – 69.
155. Аюрзан Х. Влияние микробов-антагонистов и антибиотиков на Bac. аnthracis // Инфекц. и инвазион. заболевания с.-х. животных: Тез. докл. науч. конф. МВА. – М., 1955. – С. 30 – 31.
156. Аюрзан Х. Материалы по изучению влияния микробов-антагонистов и антибиотиков на Bac. аnthracis: Автореф. дис. ... канд. вет. наук / МВА. – М., 1956. – 15 с.
157. Антагонизм микрофлоры почв, как основа их биологического обезвреживания / Коротич А. С., Погребняк Л. И., Калюжная Л. Д. и др. // Достижения и перспективы борьбы с сиб. язвой в СССР: Тез. докл. науч.-метод. комис. – М., 1978. – С. 150 – 151.
158. Иванова Д. П., Соркин Ю. И. Выявление микробов-антагонистов Bac. аnthracis в некоторых почвах Юга Сибири // Пробл. природной очаговости чумы: Тез. докл. – Иркутск, 1980. – С. 74 – 75.
159. Шушаев Б. Х. Антагонистическое действие некоторых споровых почвенных сапрофитов на возбудителя сибирской язвы // Сиб. язва в СССР и перспективы её ликвидации: Материалы Всесоюз. совещ. – М., 1968. – С. 68 – 69.
160. Григорян Т. М. Антагонистическое действие некоторых почвенных микроорганизмов на Bac. anthracis // Тез. докл. Всесоюз. науч.-метод. конф. патологоанатомов, ветсанэкспертов, микробиологов, зоогигиенистов и токсикологов с.-х. и зоовет. ин-тов СССР. – Казань, 1948. – С. 80.
161. Изучение актиномицетов почв скотомогильников как возможных антагонистов возбудителя сибирской язвы / Калюжная Л. Д., Коротич А. С., Касавченко В. П. и др. // Вопр. эффективности противосибиреязвен. мероприятий: Материалы Всесоюз. науч. симпоз. – М., 1974. – С. 156 – 157.
162. Изучение антагонистического действия актиномицетов на бациллы сибирской язвы / Калюжная Л. Д., Брянская А. М., Коротич А. С. и др. // Антибиотики. – 1975. – Т. 20. - № 7. – С. 617 – 623.
163. Методические рекомендации по использованию актиномицетов-антагонистов для обеззараживания почв, загрязнённых возбудителем сибирской язвы // МЗУССР: Сост. Коротич А. С., Калюжная Л. Д. – Киев, 1978 (1979). – 13 с.
164. Архипов В. В. О возможности уничтожения возбудителя сибирской язвы посевом культурных трав // Ветеринария. – 1951. - № 3. – С. 33 – 35.
165. Архипов В. В. К проблеме дезинфекции и дезинвазии почвы путём культивирования растений // Ветеринария. – 1954. - № 6. – С. 53 – 54.
166. Архипов В. В. Теоретические основы и практические опыты обеззараживания почвы биологическим методом // Тр. / ВГНКИ вет. и биол. препаратов. – М., 1971. – Т. 18. – С. 71 – 73.
167. Архипов В. В. Санация почвенных очагов биологическим методом // Сиб. язва. – М., 1975. – С. 142 – 147.
168. Архипов В. В. О дезинфекции почвы с помощью культивирования растений // Тр. / I Всесоюз. совещ. по вопр. дезинфекции, дезинсекции и дератизации. – М.: Сельхозгиз, 1954. – С. 49 – 78.
169. Архипов В. В. Влияние некоторых растений на микробы сибирской язвы в почве: (К проблеме полного искоренения сибирской язвы): Автореф. дис. ... канд. вет. наук / Казан. вет. ин-т. – Казань, 1949. – 11 с.
170. Архипов В. В. Влияние некоторых растений на микробы сибирской язвы в почве // Тр. / Львовский гос. зоовет. ин-т. – 1950. – Т. 3. – С. 137 – 146.
171. Зарубкинский В. С. Влияние чеснока и лука на микробы сибирской язвы в почвах разного состава // Тр. / Львовский гос. вет-зоотехн. ин-т. – 1952. – Т. 5. – С. 101 – 105.
172. Ипатенко Н. Г. и др. Профилактика сибирской язвы // Ветеринария. – 1989. - № 5. – С. 41 – 42.
173. Ипатенко Н. Г., Антонюк В. П., Гущин В. Н. Ветеринарно-санитарные мероприятия при сибирской язве // Ветеринария. – 1985. - № 2. – С. 20 – 22.
174. Сарамсаков Е. С. Эпизоотология сибирской язвы и её профилактика в Семипалатинской области: Автореф. дис. … канд. вет. наук. – Новосибирск, 1980. – 21 с.
175. Ипатенко Н. Г., Гаврилов В. А. и др. Сибирская язва. – М.: “Колос”, 1996. – 335 с.
176. Белоконов И.И., Стегний Б. Т. и др. Сибирская язва (антракс), распространение и перспективы снижения заболеваемости // Ветеринарна медицина: Міжвідомчий тематичний наук. зб. – Харків, 2002. – Вип. 80. – С. 60 – 65.
177. Бакулов И. А., Гаврилов В. А., Селивестров В. В. Сибирская язва (Антракс). – Владимир, 2001. – С. 110 – 113.
178. Hygh-Jones M. E. Qmaliti of report – OIE World Animal Health in 1993 and the 1993 FAO-OIE Animal Health Vetbook / Salisbury Med / Bur. – 1996. - № 87. – P. 3. Proc / Int Workshop on Anthrax, Winchester, England. Sept. 19 – 21, 1995.
179. Інструкція про заходи з профілактики та боротьби з сибіркою тварин. - 2000.
180. Таршис М. Г., Константинов В. М. Математические методы в эпизоотологии. – М.: Колос, 1975. – С. 152 – 155.
181. Таршис М. Г., Гудим В. Е. К эпизоотологическому прогнозу // Ветеринария. – 1973. - № 12. – С. 48 – 49.
182. Таршис М. Г., Гудим В. Е. и др. Некоторые модели эпизоотологического прогноза // Ветеринария. – 1973. - № 7. – С. 42 – 44.
183. Таршис М. Г. Эпизоотологический прогноз и противоэпизоотический план. – М.: Россельхозиздат, 1979. – С. 34 – 41.
184. Есаяшвили Л. А., Шаматова В. П., Таршис М. Г. Прогноз сибирской язвы для Восточной Грузии // Вопр. эффективности противосибиреязвен. мероприятий: Материалы Всесоюз. симпоз. – М., 1974. – С. 54 – 55.
185. Есаяшвили Л. А. Опыт прогнозирования сибирской язвы и эмфизематозного карбункула с целью планирования профилактических мероприятий (на примере Восточной Грузии): Автореф. дис. ... канд. вет. наук / Груз. зоовет. ин-т. – Тбилиси, 1975. – 32.
186. Виноградов В. Г. Научное предвидение. – М.: Высшая школа, 1973. – С. 187.
187. Лисичкин В. А. Теория и практика прогностики. – М.: Наука, 1972. – С. 222.
188. Никитина А. Г. Предвидение как человеческая способность. – М.: Мысль, 1975. – С. 96.
189. Джупина С. И. Пути прогнозирования эпизоотической ситуации / Эпизоотология и иммунопрофилактика болезней сельскохозяйственных животных // Сб. науч. тр. СО ВАСХНИЛ, 1983. – С. 3 – 8.
190. Руководство по общей эпизоотологии / Под ред. И. А. Бакулова, А. Д. Третьякова. – М.: Колос, 1979. – С. 284 – 285.
191. Джупина С. И. Методы эпизоотологического исследования и теория эпизоотического процесса. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1991. – С. 39 – 41.
192. Нуйкин Я. В. Материалы и методы эпизоотологической нозогеографии. – М., 1977. – 27 с.
193. Лабораторная диагностика сибирской язвы у животных и людей, обнаружение возбудителя в сырье животного происхождения и объектах внешней среды (методические указания). – Москва, ВО “Агропромиздат”, 1989. – 25 с.
194. Сосов Р. Ф., Глушков А. А. Методические указания по применению статистических методов в эпизоотологии. – М., 1974 – 67 с.

ських тварин у південному регіоні України”.

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