

УДК 619:616.98-074:578.833.31

М. П. СИТЮК, кандидат ветеринарних наук

І. Ю. МУШТУК

С. А. НИЧИК, доктор ветеринарних наук

Інститут ветеринарної медицини НААНУ, м. Київ

А. Ф. ОБРАЖЕЙ, кандидат ветеринарних наук, член кореспондент *НААН України*

ОБГРУНТУВАННЯ ВІДМІНИ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ КЛАСИЧНОЇ ЧУМИ СВИНЕЙ ЯК ГОЛОВНОГО ЧИННИКА ПРИ ВПРОВАДЖЕННІ ЗАХОДІВ ПО ЕРАДИКАЦІЇ

В дослідженнях були використані дані міжнародного епізоотичного бюро (МЕБ) щодо визначення епізоотичної ситуації по класичній чумі свиней (КЧС) у світі. Опрацьовані літературні дані щодо стратегій боротьби з КЧС у різних державах світу. Власнорозроблені та представлені заходи по ерадикації класичної чуми свиней на території України.

Ключові слова: класична чума свиней, епізоотологічний аналіз, дикі кабани, домашні свині, ерадикація.

Класична чума свиней (КЧС) – небезпечна висококонтагіозна вірусна хвороба до якої сприйнятливі усі вікові групи свиней і характеризується ензоотичними та епізоотичними спалахами, високою смертністю і займає провідне місце в переліку Міжнародного епізоотичного бюро (МЕБ) серед особливо небезпечних інфекційних захворювань.

На сьогодні питаннями класичної чуми свиней в Україні займається Науково-дослідний центр (НДЦ) з вивчення класичної чуми свиней, котрий був створений на базі лабораторії епізоотології (нині хвороб свиней та біотехнології) Інституту ветеринарної медицини Національної академії аграрних наук України, наказом Державного департаменту ветеринарної медицини Міністерства аграрної політики України (№ 91/21 від 30 липня 1999 року).

Метою наших досліджень було розробити заходи по викоріненню збудника класичної чуми свиней з території України шляхом відміни профілактичної вакцинації.

Матеріали і методи досліджень. При розробці власної стратегії ерадикації КЧС з території України були використані дані міжнародного епізоотичного бюро (МЕБ) щодо визначення епізоотичної ситуації по даному захворюванню у світі. Детально опрацьовані різні літературні відомості щодо існуючих заходів викорінення з КЧС у різних державах світу. Враховуючи світовий досвід боротьби з КЧС, нами запропоновано проект програми по викоріненню класичної чуми свиней з території України, в основу якого покладено принцип поступової відміни профілактичної імунізації.

Результати досліджень та їх аналіз.

Сучасний епізоотичний стан по КЧС у світі.

Нами за період з 1997 року по теперішній час був проведений аналіз епізоотичної ситуації відносно класичної чуми свиней (КЧС) у світі та у сусідніх з Україною державах на основі даних МЕБ. Результати якого наведені в таблицях 1 – 2 та рис.1.

Таблиця 1

Епізоотична ситуація відносно КЧС серед домашніх та диких свиней у світі за період 2001-2012 рр.

Континенти	Кількість країн		Кількість спалахів	
	домашні свині	дикі свині	домашні свині	дикі свині
Європа	15	10	242	49
Азія	3	1	16	1
Африка	2	-	10	-
Південна Америка	4	-	35	-
Північна Америка	5	-	46	-
Всього	29	11	349	50

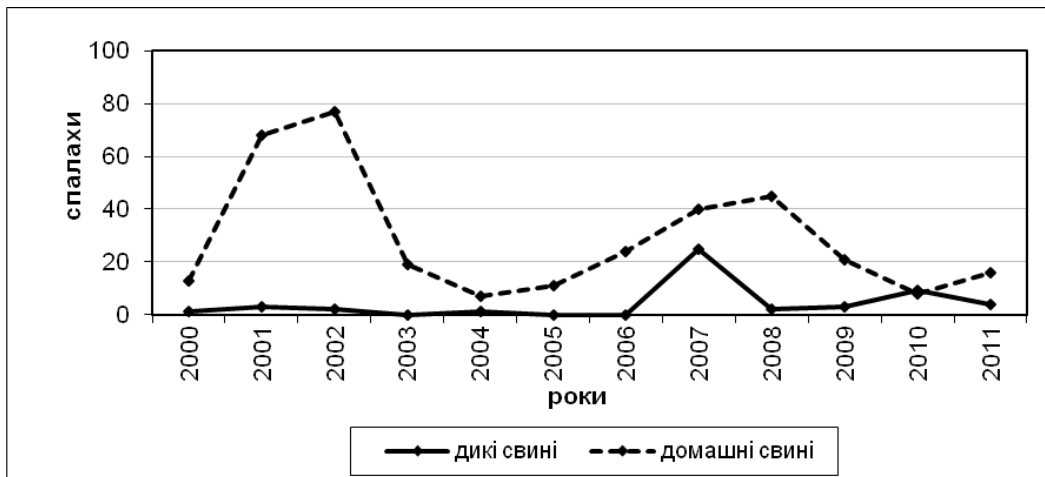


Рис. 1. Динаміка спалахів класичної чуми серед диких та домашніх свиней у світі за період 2000-2011 років

Починаючи з 1997 року, КЧС офіційно реєструвалася у 42 країнах світу: Аргентина, Австрія, Албанія, Болівія, Болгарія, Бельгія, Бенін, Беліз, Бразилія, Угорщина, Великобританія, Венесуела, Німеччина, Нідерланди, Гватемала, Домініканська республіка, Італія, Іспанія, Індонезія, Коста-ріка, Куба, Люксембург, Малайзія, Молдова, Маврикій, Норвегія, Нікарагуа, Румунія, Росія, Сальвадор, Словенія, Словаччина, Тайланд, Україна, Франція, Хорватія, Чехія, Швейцарія, Еквадор, Південна Корея, Південно-Африканська республіка, Японія.

Слід наголосити, що в Україні останній випадок КЧС реєструвався серед диких кабанів у 2001 році на межі двох областей (Черкаської і Київської – Канівському і Миронівському районах). Перебіг захворювання мав ензоотичний характер.

Таблиця 2

**Кількість реєстрованих випадків класичної чуми свиней в сусідніх з
Україною державах**

Країни	Роки															
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Білорусь	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Болгарія	5	-	-	1	-	7	3	1	-	3	3	1	1	-	-	-
Грузія	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Молдова	-	9	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Польща	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Росія	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	6	2	1	14	13	2
Румунія	-	-	-	-	2	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Словаччина	-	-	-	-	2	-	3	3	-	-	-	3	-	-	-	-
Туреччина	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Угорщина	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	28	-	-	-	-
Україна	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Співробітники НДЦ по КЧС з 2000 року займаються вивченням КЧС серед популяції диких свиней території України, шляхом вивчення чисельності та відстрілу поголів'я диких кабанів на території України, а також проведенням серологічних моніторингових досліджень. За статистичними даними Державного комітету лісового господарства України, починаючи з 2001 по 2010 роки, кількість дикого кабана на території України щорічно збільшувалась, на разі його чисельність становить понад 62 тис. голів, що 1,8 разів перевищує його популяцію порівняно з 2001 роком. Найбільша кількість дикого кабана реєструється переважно в лісистих місцевостях, а саме в Житомирській, Рівненській, Київській, Чернігівській, Полтавській, Закарпатській, Волинській областях України. Найменша кількість кабана мешкає в переважно степовій зоні – Запорізька, Миколаївська, Херсонська та Тернопільській і Кіровоградській областях.

Співробітниками НДЦ по КЧС з 2000 року проводять моніторинг КЧС саме в популяції дикого кабана на території України шляхом дослідження біологічного матеріалу (сироватки крові та шматочки органів) на наявність антитіл та антигену вірусу, використовуючи ряд діагностичних методів – ІФА, імунопероксидазний, МФА.

У 2001 році відсоток позитивно реагуючих кабанів до кількості досліджених становив 16,7; у 2002 – 36,4; у 2003 – 28,0; у 2004 – 7,9; у 2005 – 13,2; у 2006 – 8,8; у 2007 – 13,9; у 2008 – 6,0; у 2009 – 8,0. Загальний показник позитивних проб від числа досліджених за 9-ти річний період становив 10,2 %.

Щорічне виявлення серопозитивних до вірусу КЧС кабанів, дозволяє стверджувати про персистенцію та циркуляцію збудника в його популяції. Підтвердженням цього є виділення з біологічного матеріалу від диких кабанів двох ізолятів вірусу КЧС (АР Крим та Полтавської області 2001 р), а також спалах КЧС у природньо-ландшафтному заповіднику "Трахтемирівське" (2002 р). За

останній час, не дивлячись на виявлення позитивно реагуючих до вірусу КЧС диких кабанів, ні в одному випадку не було повідомлень відносно їх захворювання, клінічних проявів хвороби. На нашу думку реєстрована серопозитивність кабанів, пов'язана саме з персистенцією низьковірулентного збудника в його популяції. Однак слід наголосити і про те, що виявлені в сироватках крові антитіла проти вірусу КЧС можуть мати поствакцинальне походження, оскільки власники, що утримують диких кабанів у вольєрах вдаються до їх імунізації проти даного захворювання.

Співробітниками НДЦ по КЧС неодноразово повідомляли та постійно наголошують про те, що та кількість щорічно досліджених диких кабанів все ж таки є вкрай низькою по відношенню до відстріляних тварин, а тому доречно було б, за підтримки Державних ветеринарної та фітосанітарної служби України і Державного комітету лісового господарства України, включити до вимог ліцензійного відстрілу диких свиней обов'язковий відбір матеріалу (шматочки органів) та сироваток крові кожного добутого трофею для подальших лабораторних і наукових досліджень. Співробітники лабораторії постійно наголошують і ставлять питання про недостатню чисельність досліджених тварин, що не дозволяє дати повноцінну оцінку епізоотичного стану диких свиней відносно КЧС. Подібні дослідження дикої фауни у країнах Європи досягають тисячних показників.

Щорічне виявлення серопозитивних до вірусу класичної чуми кабанів, зростання їх чисельності на території України (рис.2.), а також прояви КЧС у сусідніх державах спонукає проводити подальший розширений моніторинг популяції диких та домашніх свиней, шляхом виділення та ідентифікації ізолятів, вивчення їх біологічних властивостей, характеристики походження, створенням колекції штамів.

Стратегія і тактика ерадикації КЧС у світі.

Слід зауважити, що стратегія боротьби з КЧС в країнах світу була і залишається різноманітною. Загалом у світі використовують дві системи боротьби з КЧС: **жорстку** – поголівний забій та **альтернативну** – поголівний забій та вакцинація (таблиця 4).

Таблиця 4

Системи протиепізоотичних заходів при КЧС у світі

Системи боротьби	Ефективність	Профілактичні заходи	Вакцинація	Заходи при появі КЧС	Використовується	Переваги	Недоліки
Жорстка	Найбільш ефективна	Карантин при експорті, імпорті та переміщенні тварин серологічний моніторинг домашніх та диких свиней	Заборонена	Stamping out всього поголів'я	США, деякі країни західної Європи (англія, нідерланди, бельгія, австрія)	Дозволяє використати збудника та набутти статус держави вільної від КЧС	Найбільш витратна
Альтернативна	Ефективна	-//-	Профілактична та вимушена вакцинація домашніх свиней	Забій та профілактична вакцинація	Країни СНД, Азії, латинської Америки	Менш затратна. Збереженість свинопоголів'я	Неможливість ерадикації збудника з території

Країни європейської спільноти (ЄС) з 1985 року відмовились від використання вакцин і ліквідують хворобу шляхом забою (stamping out) хворих і підозрюваних у захворюванні тварин неблагополучного пункту; деякі країни при ліквідації спалахів КЧС поряд з вимушеним забоєм застосовують тимчасову вакцинацію; інші держави (Росія, Молдова, Білорусь, а також Україна) проводять поголівну профілактичну вакцинацію свиней проти КЧС живими вакцинами, як основний засіб профілактики.

З метою порівняльного аналізу приводимо епізоотичну ситуацію, що склалася в державах, котрі використовують різні системи боротьби з КЧС (таблиці 5-6).

Таблиця 5

Епізоотична ситуація в державах, що відмовилися від вакцинації проти КЧС

Назва країни	Епізоотичний статус неблагополуччя з 1997 року
Німеччина	2000-2004, 2006
Італія	2003
Франція	2002
Іспанія	2001
Бельгія	2002
Великобританія	2000
Литва	2009
Люксембург	2002, 2003
Австрія	2000
Словаччина	2001, 2003, 2004, 2008

Таблиця 6

Епізоотична ситуація в державах, що використовують вакцинацію проти КЧС

Назва країни	Епізоотичний статус неблагополуччя з 1997 року
Хорватія	1997, 1999, 2002, 2006-2008
Болгарія	1997, 1998, 2002-2004, 2006-2009
Молдова	1998, 2002
Росія	1997-2001, 2005, 2007-2011
Румунія	2001, 2002
Угорщина	2007, 2008
Україна	2001
Аргентина	1998, 1999

Проведений епізоотологічний аналіз прояву КЧС свідчить про напруженість епізоотичної ситуації саме в країнах, котрі використовують профілактичну та вимушену вакцинацію свиней.

Враховуючи прояв класичної чуми у світі приводимо дані, щодо епізоотичного статусу по КЧС на території України за період 1961-2011 роки (таблиця 7).

Епізоотичний статус по КЧС в Україні

Роки	Кількість	
	спалахів	Неблагополучних областей
1961-1965	217	21
1966-1970	92	16
1971-1975	104	18
1976-1980	3	2
1981-1985	16	4
1986-1990	63	18
1991-1995	170	21
1996-2000	2	2
2001-2004	1	1
2005-2010	-	-
2011 -	-	-
Разом	667	24

Аналізуючи дані таблиці 7, слід наголосити на тому, що починаючи з 2003 року на території України не реєструвалися спалахи КЧС.

На сьогодні в Україні постійно виготовляються та застосовуються дві живі вірус вакцини проти КЧС: лапнізована АСВ, Сумської та Херсонської біофабрик та культуральна ЛК-М, виробництва Біо-Тест-Лабораторії. Співробітниками центру по КЧС ІВМ НААНУ в період 2001-2004 років була проведена порівняльна оцінка імунобіологічних властивостей вітчизняних вірусвакцин проти КЧС в умовах біофабричного виготовлення та контролю, а також з одночасним випробуванням їх в умовах господарств з різними технологіями ведення свинарства та різними схемами імунізації проти КЧС. За результатами проведених досліджень було встановлено, що оптимальним строком вакцинації молодняка свиней, котрі походять від імунних свиноматок слід вважати вік 70-80 днів. В цілому широке застосування живих вакцин проти класичної чуми із штаму “К” в неблагополучних по КЧС країнах, в тому числі і в Україні, дало позитивний результат в плані зниження напруженості епізоотичної ситуації, однак повної ліквідації захворювання не було досягнуто.

Аналізуючи світовий досвід боротьби з КЧС та літературні дані слід зауважити про наявність негативних явищ, котрі науково обґрунтовані при проведенні вакцинації свиней проти КЧС.

Недоліки вакцинації живими вакцинами проти КЧС та передумови її припинення.

- Експериментально доказано, що збудник КЧС може зберігатися серед вакцинованого поголів'я без клінічних ознак захворювання, долати трансплацентарний бар'єр. Народжені від свиноматок-вірусоносіїв поросята є потенційним джерелом збудника інфекції.

- Вакцинація свиней в інкубаційному періоді захворювання перешкоджає ефективній ранній діагностиці та не запобігає вірусоносійству з подальшим інфікуванням поголів'я.

- За біологічними характеристиками усі штами вірусу КЧС, в тому числі і вакцинні, володіють імуносупресивними властивостями, що в подальшому може

породжувати ряд проблем пов'язаних з підвищеною захворюваністю, зниженими приростами маси тіла, тощо.

- За допомогою серологічних тестів неможливо відрізнити вакцинованих свиней від інфікованих.

- Згідно вимог ЄС, країни, в яких використовуються живі вірусвакцини, не вважаються благополучними по цьому захворюванню та вільними від КЧС. Цей критерій був основою для країн європейського співтовариства, котрі відмовилися від вакцинації проти КЧС.

Необхідно зазначити, що оздоровлення свинопоглів'я ряду країн світу від КЧС здійснено у Данії – 1933, Ірландії 1956, Австралії – 1963, Канаді – 1964, Швейцарії - 1974, США – 1976 роках. Заключним етапом боротьби з КЧС в цих країнах було припинення вакцинації.

Оскільки орієнтири всебічного розвитку України спрямовані на розвинуті європейські держави з подальшою перспективою входження до складу Європейського Союзу, де серед численних вимог є припинення вакцинації проти КЧС.

Враховуючи вищенаведені показники та світовий досвід боротьби та ерадикації з класичною чумою свиней, в ІВМ НААН України розроблено власний проект **"Державної цільової програми по викоріненню КЧС з території України"**, котра неодноразово подавалася на розгляд до Державного комітету ветеринарної медицини.

В основу даної програми покладено принцип поетапної відміни профілактичної вакцинації свиней проти КЧС з подальшим комплексом моніторингових серологічних та вірусологічних досліджень.

Коротко наводимо ключові заходи програми по викоріненню КЧС з території України.

Організаційні заходи.

Затвердити Державному комітету ветеринарної медицини України програму, щодо ерадикації КЧС з території України.

Довести до відома працівників Державної служби ветеринарної медицини районів та областей України програму та розробити місцеві плани робіт по її реалізації.

Заслуховувати звіти щодо виконання програми по кожній області.

Розробляти та доповнювати план робіт на наступні роки.

Співробітникам науково-дослідного центру по КЧС ІВМ НААНУ, за сприяння Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України, провести комплекс робіт: виїздів та епізоотологічного обстеження господарств; відбору біологічного матеріалу, сироваток крові; придбання наборів діагностиків для серологічних та вірусологічних досліджень.

За сприяння Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України налагодити обов'язковий якісний відбір зразків біологічного матеріалу (сироваток крові та шматочки органів) від усіх добутих диких свиней в період полювання згідно вимог. Відбір матеріалу, доставку та дослідження включити до вартості ліцензійного відстрілу. Відновити надходження біологічного матеріалу до НДЦ по КЧС ІВМ НААН України.

Забезпечити економічно-обґрунтований порядок компенсації при вилученні та забої свиней у господарствах всіх форм власності.

Заходи у господарствах, де не проводиться профілактична вакцинація свиней проти КЧС.

Відмінити планову профілактичну вакцинацію свинопоголів'я проти КЧС:

- в господарствах і фермах, що мають статус племінних;
- у господарствах всіх форм власності з різними технологіями ведення свинарства, що мають відповідні засоби біобезпеки та біозахисту.

Комплектування свинопоголів'я дозволяється виключно з країн, благополучних по КЧС, та господарств в межах України, що не проводять вакцинацію проти КЧС або мають статус вільних господарств, з обов'язковим попереднім дослідженням завезеного свинопоголів'я на наявність антигену та антитіл до вірусу КЧС. При виявленні антитіл чи антигену вірусу КЧС поголів'я забивається та переробляється згідно вимог ветсанекспертизи.

Племінний молодняк перед продажем в інші господарства та для ремонту власного стада поголівно досліджується на наявність антитіл до вірусу КЧС. Реалізуються тільки серонегативні тварини. Серопозитивні свині підлягають забою і досліджується на наявність вірусу КЧС.

Дозволити начальникам обласних управлінь ветеринарної медицини України за погодженням Державного комітету ветмедицини вносити корективи щодо припинення щеплень проти КЧС з урахуванням місцевої епізоотичної ситуації та за результатами серологічних і вірусологічних досліджень свинопоголів'я

Статус господарств, вільних від КЧС надається в тому разі, коли основне поголів'я, що імунізувалося, буде замінено ремонтним, котре при триразовому дослідженні біологічного матеріалу буде негативним за результатами серологічного та вірусологічного контролю протягом року.

Статус районів, областей, вільних від КЧС надається після негативних результатів серологічних та вірусологічних досліджень поголів'я свійських і диких свиней всіх господарств району або області.

Заходи у господарствах, де проводиться тимчасова вакцинація свиней проти КЧС.

У відгодівельних господарствах, що комплектуються збірним поголів'ям та господарствах розташованих поблизу м'ясокомбінатів, утильзаводів, магістральних автошляхах, залізничних станцій, морських і річкових портів до повної санації зони

У господарствах різних форм власності з різними технологіями ведення свинарства, що не відповідають вимогам біобезпеки.

Вакцинація продовжується до врахування вимог по біобезпеці.

Імунізація свиней проти КЧС припиняється при відсутності антигену вірусу серед поголів'я з триразовим дослідженням біологічного матеріалу протягом року.

При виявленні вірусу КЧС проводиться його ідентифікація (вакциний штам чи польовий ізолят). При наявності вакцинного вірусу свиней не вакцинують, а при виявленні польового вірусу вакцинацію продовжують до одержання негативних вірусологічних результатів.

Реалізація поголів'я під час вакцинації в господарстві виключно на забій.

При закупівлі племінного молодняку з господарств, де не проводиться вакцинація проти КЧС, в господарствах, де проводиться щеплення проти КЧС, завезений молодняк вакцинується при карантинуванні

Статус господарств, вільних від КЧС, надається в тому разі, коли основне поголів'я, що імунізувалося, буде замінено ремонтним, котре при триразовому дослідженні біологічного матеріалу буде негативним за результатами серологічного та вірусологічного контролю протягом року.

Статус районів, областей, вільних від КЧС, надається після негативних результатів серологічних та вірусологічних досліджень поголів'я свійських і диких свиней всіх господарств району або області.

Профілактичні та діагностичні дослідження.

Стежити за епізоотичною ситуацією відносно КЧС в закордонних державах.

Вивчення епізоотологічних даних, інформація МЕБ, публікації, тощо.

Здійснення контролю за ринковими переміщеннями свиней і продуктів їх переробки в межах району, області, країни та міждержавних перевезень.

Контроль за необхідними ветеринарними документами.

Заборона згодовування боєнських відходів та продуктів м'ясокомбінатів у всіх свиногосподарствах.

Контроль документів, актів на знезараження тощо.

Кухонні відходи використовуються тільки після належної термічної обробки.

Лабораторні дослідження біологічного матеріалу (фрагменти органів та сироватки крові) проводити згідно затверджених МЕБ методів досліджень (імуноферментний, імунофлюоресцентний, полімеразної ланцюгової реакції).

Використання тест-систем, котрі були випробувані і валідовані у провідних сертифікованих лабораторіях.

Дослідження диких кабанів на КЧС по всій території України

Щорічно подавати пропозиції щодо необхідної кількості проб сироваток крові та патологічного матеріалу для досліджень. При розподілі ліцензії на відстріл диких кабанів, останні надавати тим мисливським угіддям, котрі не ввійшли до моніторингових досліджень на КЧС у минулі роки, та зонам, де постійно виявляються серопозитивні до КЧС дикі свині.

Скласти та довести до відома фахівців ветеринарної медицини районів та областей перелік вимог щодо характеристики добутих диких кабанів при направленні біологічного матеріалу на дослідження.

Епізоотологічний нагляд, відбір та дослідження біологічного матеріалу від диких кабанів.

Проводити обов'язковий відбір матеріалу (шматочки органів) і сироваток крові від кожного добутого трофею з участю фахівців ветеринарної медицини та направляти до Науково-дослідного центру по КЧС ІВМ НААНУ та ДНДІЛДВСЕ.

На наявність антитіл до ВКЧС досліджуються всі добути кабани.

В угіддях з стаціонарною серопозитивністю відбирається біоматеріал від усіх відстріляних кабанів для дослідження на антиген.

Найбільш оптимально-результативним періодом року для лабораторних досліджень диких кабанів є зимовий сезон полювання.

У вільних по КЧС зонах (райони та області).

Проводити раз на рік моніторингові дослідження диких та домашніх свиней щодо наявності специфічних антитіл та персистенції вірусу КЧС.

Заходи при появі КЧС на території України.

При появі захворювання при підтвердженні діагнозу КЧС на господарство накладається карантин з проведенням всіх необхідних заходів згідно пунктів діючої інструкції.

На території зон спостереження здійснюється обов'язковий діагностичний відстріл диких кабанів для дослідження наявності специфічних антитіл та антигену вірусу КЧС. Аналогічні дослідження проводяться серед поголів'я домашніх свиней. При позитивних результатах серологічних і вірусологічних досліджень поголів'я свиней підлягає забою.

Зняття карантину проводиться через 40 діб після останнього випадку захворювання та забою і при умові негативних результатів досліджень свиней щодо вірусу КЧС.

Визначення територій, свинопоголів'я яких належить вакцинації проти КЧС.

Визначення загрозливих зон по КЧС та проведення вимушеної вакцинації розглядається Державною надзвичайною протиепізоотичною комісією, котра щорічно визначає резерв вакцини проти класичної чуми свиней

1. Епізоотична ситуація у світі <http://www.vet.gov.ua/>

ОБОСНОВАНИЕ ОТМЕНЫ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ КЛАССИЧЕСКОЙ ЧУМЫ СВИНЕЙ КАК ГЛАВНОГО ФАКТОРА ПРИ ВНЕДРЕНИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЭРАДИКАЦИИ/ Н. П. Ситюк, И. Ю. Муштук, С. А. Нычик, А. Ф. Ображей.

В исследованиях были использованы данные международного эпизоотического бюро(МЭБ) относительно определения эпизоотической ситуации по классической чуме свиней (КЧС) в мире. Проработаны литературные данные относительно стратегий борьбы по КЧС в разных государствах мира. Собственно разработаны и представлены мероприятия по эрадикации классической чумы свиней на территории Украины.

Ключевые слова: классическая чума свиней, эпизоотологический анализ, дикие кабаны, домашние свиньи, эрадикация.

GROUND OF ABOLITION OF VACCINATION AGAINST CLASSICAL SWINE FEVER AS MAIN FACTOR AT INTRODUCTION OF MEASURES FOR ЕРАДИКАЦІЇ / N. P. Sytyuk, I. Y. Mushtuk, S. A. Nychic, A. F. Obrazhey

In researches data of international epizootic bureau(OIE) were used in relation to determination of epizootic situation on the classical swine fever (CSF) in the world. Worked out literary data in relation to strategies of fight from CSF in the different states of the world. Worked out and the presented own measures for eradication of classical swine fever on territory of Ukraine.

Keywords: classical swine fever, epizootological analysis, wild boars, domestic pigs, eradication

Рецензент — доктор ветеринарных наук З. С. Клестова