
ANALYSIS OF THE STRATEGY DEVELOPED FOR CONTROL OF THE DISEASE AFRICAN SWINE FEVER (ASF) IN BULGARIA BY REDUCING THE WILD SWINE POPULATION

Iliyan Kostov

Risk Assessment Center on Food Chain, Ministry of Agriculture, Food and Forests – Sofia, Bulgaria,
irkostov@mzh.government.bg

Abstract: African swine fever (ASF) is a highly contagious and deadly disease in domestic and feral pigs that is transmitted through direct and indirect contact, ingestion of contaminated feed and certain vector tick species. ASF is considered one of the most dangerous diseases in pigs, affecting trade and having a serious socio-economic impact on human livelihoods. There are no vaccines or drugs to prevent ASF infection. It is therefore essential to keep ASF-free areas clean by preventing the introduction of the disease. All applicable control and eradication measures shall be based on classical methods of disease control, including surveillance, epidemiological surveillance, monitoring of pigs and their destruction on infected holdings. These measures must be combined with strict quarantine and biosecurity measures on pig holdings as well as animal movement controls.

Due to the fact that no vaccine has yet been developed to prevent the disease, the old maxim that prevention is better than cure applies in full force to ASF. To control the spread of the disease in 2018 the Bulgarian Food Safety Agency has developed a Strategy for Combating ASF in Bulgaria, which is based on early detection of the disease, implementation of strict control and biosecurity measures in pig farms and maximum reduction of the wild boar population in the affected and neighboring regions.

In this paper we aim to analyze how the Strategy should be applied to control the spread of ASF, as well as the extent it identifies and characterizes the existing and potential risks and their sources (including institutional risks), whether they are analyzed, the causal links and interdependencies, possible consequences (direct, indirect, chain, network and cascade effects of their implementation), as well as countermeasures in different scenarios, their technical, social, organizational, institutional, financial and economic feasibility. In this way, one of the basic requirements in risk management will be fulfilled, it will be based on a preliminary risk assessment.

To evaluate the proposed strategy for combating ASF, we used a comparative method, based on which we compared to what extent the main risk factors for the spread of the disease from the EFSA scientific assessment of the risk of ASF spread in Southeast Europe were taken into account the requirements of the Terrestrial Animal Health Code.

As a result of the analysis we can summarize that the Strategy should be improved by taking into account the comments made and to prepare an operational plan in which to describe in detail the specific objectives of each stage and its expected results, indicators of progress in the process of the implementation, the actions for the preparation for the implementation of the separate stages, the duration of the stages and the necessary resources for the implementation, as well as the order and the manner of reporting the implementation.

Keywords: risk assessment, African swine fever strategy, animal health control

АНАЛИЗ НА РАЗРАБОТЕНАТА СТРАТЕГИЯ ЗА БОРБА С БОЛЕСТТА АФРИКАНСКАТА ЧУМА ПО СВИНЕТЕ (АЧС) В БЪЛГАРИЯ ЧРЕЗ РЕДУЦИРАНЕ ПОПУЛАЦИЯТА НА ДИВИТЕ СВИНЕ

Илиян Костов

Център за оценка на риска по хранителната верига, Министерство на земеделието, храните и
горите – София, irkostov@mzh.government.bg

Резюме: Африканската чума по свинете (АЧС) е силно заразно и смъртоносно заболяване по домашните и дивите свине, което се предава чрез директни и индиректни контакти, поглъщане на заразени фуражи и от определени векторни видове кърлежи. АЧС се счита за една от най-опасните болести по свинете, като тя засяга търговията и има сериозно социално-икономическо въздействие върху поминъка на хората. Няма ваксина или лекарства за предотвратяване на заразяването с АЧС. Поради това е от особена важност свободните от АЧС територии да се запазят чисти, като се предотврати въвеждането на болестта. Всички приложими мерки за контрол и ликвидиране се основават на класически методи за борба с болестта, включително наблюдение, епизоотологично проучване, проследяване на свинете и унищожаването им в

заразените стопанства. Тези мерки трябва да бъдат съчетани със строги карантинни мерки и мерки за биологична сигурност в стопанства с домашни свине, както и контрол на движението на животните.

Поради факта, че до момента няма разработена ваксина за превенция на болестта, старата максима, че профилактиката е по-добра от лечението важи в пълна сила за АЧС. За да контролира разпространението на заболяването през 2018г. Българската агенция за безопасност на храните разработи Стратегия за борба с АЧС в България, която е базирана на ранно откриване на болестта, прилагане на стриктни мерки за контрол и биологична сигурност в свиневъдните обекти и максимално намаляване на популацията диви свине в засегнатите и съседните им региони.

С настоящата работа си поставихме за цел да направим анализ как Стратегията да бъде прилагана за контрол на разпространението на АЧС, както и до каква степен в нея са идентифицирани и характеризирани съществуващите и потенциалните рискове и техните източници (вкл. институционалните рискове), анализирани ли са причинно-следствените връзки и взаимозависимости, възможните последици (преки, косвени, верижни, мрежови и каскадни ефекти от тяхното реализиране), както и на мерките за противодействие при различните сценарии, тяхната техническа, социална, организационна, институционална, финансова и икономическата изпълнимост. По такъв начин ще се изпълни едно от основните изисквания при управлението на риска, той да се основава на една предварителна оценка на риска (risk based assessment).

За да се оценим предложената стратегия за борба с АЧС ние използвахме сравнителен метод, на база на който сравнихме до каква степен основните рискови фактори за разпространение на болестта от научната оценка на ЕОБХ за риска от разпространение на АЧС в страните от Югоизточна Европа са взети под внимание и изискванията от Кодекса за сухоземни животни на СОЗЖ.

В резултат на направения анализ можем да обобщим, че Стратегията би следвало да се подобри вземайки под внимание направените коментари и да се изготви оперативен план, в който детайлно да се опишат специфичните цели на всеки етап и очакваните резултати от него, индикаторите за постигнатия прогрес в процеса на изпълнението, действията по подготовката за изпълнението на отделните етапи, времетраенето на етапите и необходимите ресурси за изпълнението им, както реда и начина за отчитане изпълнението.

Ключови думи: оценка на риска, Стратегия за борба с африканска чума по свинете, здравеопазване на животните

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Страните от Източна Европа продължават да докладват нови случаи на АЧС при домашни и диви свине, като огнищата при дивите свине значително нарастват. България, заедно с Румъния и Полша, са водещите страни с най-много констатирани огнища. Положените усилия при контрол на заболяването, могат да доведат до намаляване честотата на случаите при домашните свине, но популацията на дивата свиня продължава да представлява значителна заплаха и резервоар за страните от Източна Европа. Това пък от своя страна може да попречи за ликвидиране на заболяването и да служи като източник за по-нататъшни географски скокове за разпространение.

В своята научна оценка на риска от разпространение на АЧС в страните от Югоизточна Европа и определяне на основните рискови фактори за разпространение на болестта, Европейският орган по безопасност на храните (ЕОБХ), след отчитане на големия брой показатели, присъстващи в повече от страните в регион на загриженост (РЗ) и ефектът, който тези показатели могат да имат върху разпространението на АЧС, особено тези, свързани със структурата на отрасъла свиневъдство, начина на отглеждане на домашни свине, наличието и плътността на популацията от дива свиня и редица социални фактори, заключи, че подобряването на надзора, комуникацията и управлението на рисковете и сътрудничеството между институциите са от ключово значение за успеха на контрола при разпространението на АЧС в Европа. За подобряване на готовността на страните за посрещане на това предизвикателство ЕОБХ препоръчва: строг надзор на АЧС и засилен надзор върху дивите и домашните свине, което си остава най-ефективното средство за ранно откриване и по-успешен контрол на разпространението на африканската чума по свинете; мерки за ограничаване на достъпа на дивата свиня до храна и допълнително намаляване на броя на глиганите чрез лов; кампании за повишаване на осведомеността за АЧС на пътници, ловци, земеделски производители и т.н., за да се ограничи рискът от разпространение чрез движение на хора, както и да се подпомогне ранното откриване на признаците на болестта; комуникация и сътрудничество между националните органи и заинтересованите страни в подкрепа на кампании за повишаване на осведомеността; обучителни дейности за ветеринарните служители, други органи и ловци, за увеличаване на способността за ранно разпознаване и откриване на болни животни и за осъществяване на ефективен контрол.

Анализът на риска се фокусира върху оценката на вероятността от разпространение на АЧС в рамките на отделните региони на България, както и вероятността от разпространението му от Румъния към все още незасегнати съседни държави. Центърът извърши оценка на факторите, които могат да повлияят на разпространението на болестта и евентуално посоката на разпространение от различните региони на страната, и оцени дали някои от тях са изложени на по-висок риск от разпространение от други. Този анализ би могъл да послужи на компетентните власти управляващи риска при вземане на решение за обратното населване със свине на индустриалните, фамилните ферми и лични стопанства.

Поради факта, че до момента няма разработена ваксина за превенция на болестта, старата максима, че профилактиката е по-добра от лечението важи в пълна сила за АЧС. За да контролира разпространението на заболяването през 2018г. Българската агенция за безопасност на храните разработи Стратегия за борба с АЧС в България, която е базирана на ранно откриване на болестта, прилагане на стриктни мерки за контрол и биологична сигурност в свиневъдните обекти и максимално намаляване на популацията диви свине в засегнатите и съседните им региони. Тя включва мерки за предпазване от проникване на АЧС в България и ранно откриване на болестта. В нея се предвижда:

- Постоянни срещи срещи с председателите и ръководителите на всички ловни сдружения, на които те да бъдат запознавани с актуалната эпизоотична обстановка по отношение АЧС, рискът от проникване и разпространение на болестта на територията на Р България;
- засилен острел и максимално редуциране на популацията диви свине в рамките на утвърдения план за ползване и определените допустими запаси в общините по р. Дунав, с особено внимание на островите по реката, общините на области Силистра и Добрич по сухоземната граница с Румъния, както и в общините от областите Бургас, Варна, Шумен в които е разрешено отглеждането на Източнобалкански свине и засилен контрол на изпълнението на плана на острела на дивата свиня в останалите територии на страната;
- незабавно информиране на официален ветеринарен лекар за всички намерени умрели диви свине, промяна на здравния статус, поведението и/или изменение от нормалния вид на вътрешните органи при първичната обработка на отстреляните диви свине;
- предоставяне на проби от диви свине (кръвна проба от всички отстреляни, намерени болни и умрели диви прасета и органа проба - далак, бъбрек, лимфни възли, сливици от всички отстреляни, намерени болни и умрели диви свине или дълга тръбна кост в случаи на загнили трупове), които да бъдат изследвани за чума по свинете).

2. ЦЕЛ

С настоящата работа си поставихме за цел да направим анализ как Стратегията ще бъде прилагана за контрол на разпространението на АЧС, както и до каква степен са идентифицирани и характеризирани съществуващите и потенциалните рискове и техните източници (вкл. институционалните рискове), анализирани ли са причинно-следствените връзки и взаимозависимости, възможните последици (преки, косвени, верижни, мрежови и каскадни ефекти от тяхното реализиране), както и на мерките за противодействие при различните сценарии, тяхната техническа, социална, организационна, институционална, финансова и икономическата изпълнимост. По такъв начин ще се изпълни едно от основните изисквания при управлението на риска, той да се основава на една предварителна оценка на риска (risk based assessment).

3. МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

За да се оценим предложената стратегия за борба с АЧС ние използвахме сравнителен метод, на база на който сравнихме до каква степен основните рискови фактори за разпространение на болестта от научната оценка на ЕОБХ за риска от разпространение на АЧС в страните от Югоизточна Европа са взети под внимание и изискванията от Кодекса за сухоземни животни на СОЗЖ.

4. РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

В резултат на направения анализ на „Стратегия за борба с болестта Африканска чума по свинете в България,, можем да изведем следното:

4.1. По отношение на целта на стратегията

По принцип стратегията представлява едно декларирано намерение и описание на начина и пътищата за реализиране на това намерение. Затова тя трябва да има ясно поставени крайни, стратегически цели (които да определят очакваните крайни резултати) и оперативни цели (в които се описват етапите и междинните резултати по пътя за постигане на крайните цели). Тези цели трябва да са определени на базата на

задълбочен анализ на съществуващите и потенциалните рискове от проникване и разпространение на АЧС в България и на последствията от тях, пречупени през призмата на състоянието и ефективността на съществуващите защитни механизми (т.е. нивото на защита), уязвимостта и слабостите на системата за здравеопазване на животните, с оглед да се определи степента на тяхното толериране („прага на допустимост“ и „нивото на приемливия риск“), както и на възможните начини за тяхното предотвратяване или за минимизиране на негативните последствията от тях при различните възможни сценарии.

4.2. По отношение на обезвреждането на страничните животински продукти (СЖП) в екарисажите

По отношение на утилизирането и обезвреждането на необичайно големи количества животински трупове и инфекциозен материал (при развитие на епизоотия от АЧС в България) е необходимо в спешен порядък да се разработи план за действие, включващ използване на капацитета на двата екарисажа в Шумен и Варна при поява на АЧС. В стратегията следва да се разгледат въпросите, свързани със състоянието на екарисажите, събирането и обезвреждането на трупове, кланичните, кухненските и битовите отпадъци и да се посочат конкретни мерки в т.ч. аутопсии на умрелите прасета преди унищожаването и т.н. Трябва да се актуализират и алтернативни планове с определените местата за заграбване на трупове на животните в случай на поява на АЧС и отдалеченост от екарисажите.

4.3. По отношение на лабораторно-диагностичната обезпеченост

Специално внимание в стратегията следва да се отдели на лабораторно-диагностичната обезпеченост на Националната Референтна Лаборатория (НРЛ) по АЧС (да се посочат ясно начините за решаване на проблемите от финансов и друг характер). Приоритетно трябва да се насочат ресурси към националната референтна лаборатория и да се задължат останалите диагностични лаборатории да изпращат съмнителни за АЧС проби за изследване в НРЛ. Всички проби от технологичния отпадък на животни в свиневъдството, които по една или друга причина са останали без дефинитивна (крайна) диагноза да се насочват за изследване и в НРЛ по АЧС в София.

4.4. По отношение на активния и пасивния надзор на АЧС

Необходимо е специален раздел от стратегията да бъде посветен на надзора, пасивен, активен и такъв основан на категоризацията на заплахите и оценката на риска (преди появата на заболяването, в хода на епизоотията, ако то все пак проникне в страната и след ликвидиране на първите огнища и репопулация на стопанствата). Необходимо е да се внесе яснота по отношение на реда и начина за вземането и изпращането на проби за изследване от различните участници в надзора: практикуващите и официалните ветеринарни лекари, фермерите, ловците и др. Като се има предвид възможността за разпространение и поддържане на инфекцията в популацията от меки кърлежи специално внимание следва да се обърне в програмата за надзор и на тези вектори, както и да се уточни, какво следва, ако резултатите от изследването на уловени меки кърлежи са положителни или отрицателни.

4.5. По отношение на идентификацията и регистрацията на животните

Важно място в проекта на стратегията следва да се отдели на състоянието на идентификацията и регистрацията на животните и състоянието на ветеринарните информационни системи в т.ч.: GIS; LIMS и др. Необходими са стъпки за тяхното интегриране в системата на БАБХ, тъй като те могат да дадат в реално време данни за местоположението и гъстотата на популациите от възприемчиви животни (в т.ч. ловните стопанства), за здравния им статус и степента на риск за отделните райони, а оттук и за разпределението на и без това ограничените ресурси за справяне с проблема.

4.6. По отношение на мерките за биосигурност

Друг важен елемент в стратегията за превенция и контрол на АЧС са мерките за биосигурност в свиневъдството, а това са мерките, които са предвидени да предотвратят проникването на болестта в стадата и групите от животни, където тя не съществува в дадения момент, или за да се ограничи разпространението и извън засегнатата ферма или популация. Успешните мерки за биосигурност включват пространствената, времевата и технологичната изолация (сегрегация) на рисковите групи животни (новите животни, докарани в стопанството, болните животни, различните възрастови групи и т.н.), контрол и проследяемост върху придвижването на хора, животни и оборудване, правилната заготовка, съхранение и потребление на фуражите, процедурите по почистване и дезинфекция на помещенията в зависимост от технологията на отглеждането и прилагането на добрите фермерски практики. В стратегията те следва не само да се споменат, а да се дадат указания как да се изпълняват. Например при източнобалканските свине. Ефективните мерки за биосигурност са важен критерий при определяне на статута на фермите и зоните, като свободни от АЧС и на ограничителните мерки свързани с търговията, както и за отпускане на субсидии за стимулиране на животновъдството и изплащане на компенсации при обезщетяване на собствениците на животни, в случай на принудителното им унищожаване при възникване на заразни болести. Затова в стратегията за превенция и борба с АЧС следва да залегне принципа, че статутът на свободни от заболяване

стопанства, мерките за биосиогурност и хуманно отношение към животните и наличието на обезпеченост от постоянен ветеринарен контрол ще бъдат също едни от критериите за класиране на земеделските стопанства и за подкрепа на развитието на схема за разделяне на разходите и отговорността. Така че в оперативните цели може да се запише, че ще бъдат изготвени указания, които отчитат равнището на риска, присъщ на различните системи, технологии на отглеждане, видове производство (интензивно, екстензивно или в област с висока гъстота и т.н.).

4.7. По отношение поддържането или възвръщането на статута на Р. България, като страна „свободна от АЧС“

В представения документ за съжаление липсва такъв анализ и няма посочени цели, въпреки, че по презумпция от заглавието би трябвало да се подразбира, че се касае за поддържане на статута на Р. България, като страна свободна от АЧС, чрез намаляване на риска от проникване на заболяването, създаване на готовност за бързо ограничаване и ликвидиране на възникнали огнища от АЧС и на последствията от тях, чрез своевременни и адекватни мерки за управление на риска и възвръщане на статута на Р. България, като страна свободна от АЧС.

В документа са посочени само инструментите за управление на някои от идентифицираните рискове в случай на възникване на огнища на заболяване, но не е посочен алгоритъмът (т.е. последователността) на прилагането им при промяна на епизоотичната обстановка, нито етапите през които трябва да премине целия процес до постигане на крайният резултат.

Следователно стратегията за превенция и контрол на АЧС следва да обхваща различни сценарии, каквито липсват в документа като например:

- Мерки в случай, че заболяването се появи в непосредствена близост до границата;
- Мерки в случай, че заболяването се появи в популацията от диви животни в райони с преобладаващо екстензивно и/или пасищно отглеждане на свине;
- Мерки в случай, че заболяването се появи в популацията от диви животни в райони с преобладаващо смесено интензивно и екстензивно и/или пасищно отглеждане на свине;
- Мерки в случай, че заболяването се появи в популацията от диви животни в райони с преобладаващо интензивно отглеждане на свине;
- Мерки в случай, че заболяването се появи в популацията от източнобалкански свине;
- Мерки в случай, че заболяването се появи в популацията от домашни свине отглеждани в дворовете;
- Мерки в случай, че заболяването се появи във свинеферми от индустриален тип.

4.8. По отношение разработването или установяването на надеждни показатели за оценка на постигнатите междинни и крайни резултати при изпълнението на стратегията

За да се гарантира, че мерките, предвидени в стратегията за предотвратяване, елиминиране или минимизиране на риска и последствията от евентуалното проникване и разпространение на АЧС в страната и постигнатите резултати чрез изразходените ресурси за постигането на стратегическите и цели ще са гарантирани, е необходимо да се разработят прости и надеждни показатели за оценка на постигнатите междинни и крайни резултати, които да помогнат за измерване на напредъка по отношение на целите на стратегията. Те, ще трябва да бъдат развити в консултации със заинтересованите страни и да бъдат актуализирани в хода на времето. Ще трябва да се създаде и система за мониторинг, чиято крайна цел е да се постигне ефективно използване на средствата за постигане на желаните резултати (т.е. да се контролира коефициента на полезно действие и продуктивността, при минимално изразходване на средства и време), както и да се провери до каква степен постигнатите резултати допринасят за постигане на крайната цел в краткосрочен средносрочен и дългосрочен план (резултатност, адекватност при изпълнение на задачите). Мониторингът ще помогне да се установи дали изпълнението на стратегията е задоволително и ако не е какви корективни действия се налага да бъдат предприети.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В резултат на направения анализ можем да обобщим, че е от изключителна важност е Стратегията да се подобри на база направения анализ. Необходимо е също така да се изготви и оперативен план, в който детайлно да се опишат специфичните цели на всеки етап и очакваните резултати от него, индикаторите за постигнатия прогрес в процеса на изпълнението, действията по подготовката за изпълнението на отделните етапи, времетраенето на етапите и необходимите ресурси за изпълнението им, както реда и начина за отчитане изпълнението.

РЕФЕРЕНЦИИ

- EFSA African swine fever scientific opinion: Risk assessment of African swine fever in the south-eastern countries of Europe, EFSA Journal 2019; 17(11):5861, ADOPTED: 27September 2019 doi:10.2903/j.efsa.2019.5861
- OIE, 2020. Terrestrial Animal Health Code, Section XV, Chapter 15.1- African swine fever: https://www.oie.int/index.php?id=169&L=0&htmfile=chapitre_asf.htm
- Weekly Disease Information (WAHID) OIE, 27.09.2019, African swine fever, Timor Leste, (Immediate notification): https://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/WI
- БАБХ, 2018. Стратегия за борба с болестта африканската чума по свинете В България, Януари, 2018 г.
- Директива 92/119/ЕИО на Съвета от 17 декември 1992 година за въвеждане на общи мерки на Общността за борба с някои болести по животните и на специфични мерки относно везикулозната болест по свинете, ОJ L 62, 15.3.1993, p. 69–85
- МЗХГ- Център за оценка за оценка на риска по хранителната верига: Актуализация на огнищата на Африканска чума при диви и домашни свине (АЧС) в страните от Източна Европа, Азия и Африка, 22.05.2019, http://corhv.government.bg/?cat=27&news_id=874
- Наредба № 44 от 20.04.2006 г. за ветеринарномедицинските изисквания към животновъдните обекти обн. ДВ, бр. 41 от 19.05.2006 г., посл. изм. и доп. бр. 42 от 22.05.2018 г.
- Регламент (ЕС) 2017/625 на Европейския парламент и на Съвета от 15 март 2017 година относно официалния контрол и другите официални дейности, извършвани с цел да се гарантира прилагането на законодателството в областта на храните и фуражите, правилата относно здравеопазването на животните и хуманното отношение към тях, здравето на растенията и продуктите за растителна защита, за изменение на регламенти (ЕО) № 999/2001, (ЕО) № 396/2005, (ЕО) № 1069/2009, (ЕО) № 1107/2009, (ЕС) № 1151/2012, (ЕС) № 652/2014, (ЕС) 2016/429 и (ЕС) 2016/2031 на Европейския парламент и на Съвета, регламенти (ЕО) № 1/2005 и (ЕО) № 1099/2009 на Съвета и директиви 98/58/ЕО, 1999/74/ЕО, 2007/43/ЕО, 2008/119/ЕО и 2008/120/ЕО на Съвета, и за отмяна на регламенти (ЕО) № 854/2004 и (ЕО) № 882/2004 на Европейския парламент и на Съвета, директиви 89/608/ЕИО, 89/662/ЕИО, 90/425/ЕИО, 91/496/ЕИО, 96/23/ЕО, 96/93/ЕО и 97/78/ЕО на Съвета и Решение 92/438/ЕИО на Съвета, ОJ L 95, 7.4.2017, p. 1–142
- Регламент (ЕО) № 178/2002 на Европейския парламент и на Съвета от 28 януари 2002 година за установяване на общите принципи и изисквания на законодателството в областта на храните, за създаване на Европейски орган за безопасност на храните и за определяне на процедури относно безопасността на храните, ОВ L 31, 1.2.2002г., стр. 1–24
- Регламент (ЕС) 2016/429 за парламентарното заседание и за периода от 9 март 2016 г. за сегашни болести по животните и за изменение и отмяна на действията в здравеопазването на животните (Законодателство за здравословно състояние на животните), ОВ L 84, 31.3.2016 г., стр. 1–208
- Решение 2014/709/ЕС за изпълнение на Комисията от 9 октомври 2014 година относно мерките за контрол на здравето на животните във връзка с африканската чума по свинете в някои държави членки и за отмяна на Решение за изпълнение 2014/178/ЕС, ОJ L 295, 11.10.2014, p. 63–78