



## НАУЧНА ИНФОРМАЦИЯ

относно

### ЕПИДЕМИОЛОГИЧЕН АНАЛИЗ НА АФРИКАНСКА ЧУМА ПО СВИНЕТЕ В ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ (СЕПТЕМВРИ 2020 Г. ДО АВГУСТ 2021 Г.)

*научен доклад на Европейския орган за безопасност на храните (ЕОБХ)*



По искане на Европейската комисия (ЕК), Европейският орган по безопасност на храните (ЕОБХ) предостави актуализиран анализ на епидемиологичната ситуация на Африканска чума по свинете (АЧС) в държавите членки (ДЧ) в Европейския съюз (ЕС), засегнати от генотип II на вируса на Африканската чума по свинете (ASFV).

#### РЕЗЮМЕ

Докладът представя актуализирана информация за състоянието с епидемията от генотип II от Африканска чума по свинете (АЧС) в засегнатите държави членки в ЕС и в две съседни държави за периода от 1 септември 2020 г. до 31 август 2021 г. АЧС продължава да се разпространява при дивите свине в ЕС, като засегна и Германия през септември 2020 г. Белгия е обявена за страна свободна от АЧС през октомври 2020 г. След февруари 2020 г. Гърция не е докладвала за нови огнища и случаи на АЧС при домашни и диви свине. В прибалтийските държави се наблюдава намаляване на PCR – положителни проби на мъртви диви свине през последните няколко години. **В останалите държави делът на положителните проби от диви свине, остава висок, което показва продължаващо разпространение на болестта. Рисковите фактори, които най-често се свързват с АЧС при домашните свине, са гъстотата на свинете, ниските нива на биологична сигурност и социално-икономическите фактори.** При дивите свине най-значимите рискови фактори са свързани с местообитанието, социално-икономическите фактори и управлението на дивите свине. Ефективността на различни опции за контрол в белите зони е оценена със стохастичен модел (това са области в които гъстотата на дивите свине е драстично намалена, с цел по-нататъшно разпространение на АЧС след ново проникване). Създаването на бяла зона е много по-голямо предизвикателство, когато зоната на проникване на АЧС е в съседство с област, в която са въведени ограничителни мерки за контрол. **Строго ограничителните мерки за намаляване на популацията на диви свине в бялата зона са от ключово значение за успеха.** Бялата зона трябва да бъде достатъчно далеч от засегнатата зона, така че популацията да може да бъде намалена във времето, преди болестта да пристигне, а

времето за това ще зависи от гъстотата на дивите свине и необходимата цел за намаляване на популацията в бялата зона. Създаването на проактивна бяла зона по демаркационната линия на засегнатата област изисква по-големи усилия за умъртвяване, но има по-голям шанс за успех да спре разпространението на болестта, отколкото създаването на ре-активни бели зони, след като болестта вече е проникнала в района.

## 1. ВЪВЕДЕНИЕ

**Задание 1** изисква анализ на епидемиологичните данни за АЧС в държавите членки (ДЧ), както и в държави, които не са членки на ЕС, засегнати от генотип П на ASFV. Изготвен е анализ на времето и пространственото разпределение на АЧС при диви свине с цел идентифициране на модели (диапазони и скорост) на предаване и проникване на вируса в различни видове свинеферми за домашни свине. Специално внимание трябва да се обърне на времевите и пространствените модели, наблюдавани в свинефермите с различен размер в Румъния. Предоставена е информация относно ситуацията в 10 засегнати държави (Белгия, България, Естония, Гърция, Унгария, Латвия, Литва, Полша, Румъния и Словакия) по време на докладвания период (от 1 септември 2020 г. до 31 август 2021 г.) и в две съседни страни (Сърбия и Русия).

В глобален аспект данните показват, че АЧС продължава да циркулира при диви свине в няколко ДЧ в ЕС и съседните държави. Между държавите членки се наблюдават значителни различия във фазите на епидемията от АЧС. Заболяването е потвърдено за пръв път в Германия на 10 септември 2020 г., разпространявайки се бързо сред популацията от диви свине. От първото уведомление до края на отчетния период са докладвани 1 872 случая при диви свине в Германия, предимно до източната граница на страната. **От 1 октомври 2020 г. Белгия е обявена за свободна от АЧС и това е одобрено от Световната организация за здраве на животните (ОИЕ) през декември 2020 г. (ОИЕ, 2020 г.)<sup>1</sup>.** През отчетния период в Гърция не са докладвани огнища на АЧС при домашни свине, нито случаи при диви свине. **Броят на докладваните случаи при диви свине в България, Унгария, Литва и Полша е намалял съответно с 32, 22, 27 и 15% в сравнение с предходния отчетен период.** В Словакия са докладвани почти 10 пъти повече случаи при диви свине, в сравнение с предходния. В Румъния е наблюдавано увеличение с 33% на случаите, докладвани при диви свине. В Естония, където изглеждаше, че болестта е намаляла през предходния отчетен период, през настоящия период е наблюдавано възобновяване на инфекцията в две области, като е докладвано за общо увеличение с 19% на случаите при диви свине, в сравнение с предходния отчетен период. След 4 годишно отсъствие на огнища при домашни свине в Естония, сега отново е съобщено за огнище в индустриална свинеферма. **В Словакия, Полша и Румъния броят на огнищата при домашни свине се е увеличил в сравнение с предходния отчетен период, но в България са наблюдавани по-малко огнища при домашни свине.** В Литва не са наблюдавани огнища при домашни свине през този отчетен период.

Засиленият пасивен надзор (изследване на две мъртви свине седмично) е допринесъл за ранното откриване на огнища в домашни свинеферми. В Румъния клиничният пасивен надзор е довел до повечето откривания на случаи на огнища в по-малките стопанства, докато в по-големите индустриални стопанства засиленият пасивен надзор е допринесъл най-много за откриването на огнища. Броят на огнища на АЧС при домашни свине в Румъния се е увеличил с 57%, в сравнение с предходния отчетен

<sup>1</sup> [https://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Animal\\_Health\\_in\\_the\\_World/docs/pdf/Self-declarations/2020\\_12\\_Belgium\\_ASF\\_self-declaration\\_ENG.pdf](https://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Animal_Health_in_the_World/docs/pdf/Self-declarations/2020_12_Belgium_ASF_self-declaration_ENG.pdf)

период. Установено е увеличение на броя на вторични случаи, произхождащи от един източник, в сравнение с предходния отчетен период. В Румъния броят на огнищата в големите стопанства (с повече от 10 000 животни) също се е увеличил от 6 на 13 стопанства през този отчетен период. Въпреки че огнищата на АЧС са разпръснати в цялата страна, повечето огнища, включително големите огнища във ферми с повече от 10 000 свине, се намират в северозападната и югоизточната част на страната. Както беше отбелязано и в предходни доклади, **в Румъния е наблюдавана ясно изразена сезонност на огнищата при домашни свине, като през лятото е пика на огнища.** Този пик през юли и август е бил много по-изразен и по-забележим в стопанства с по-малко от 30 животни, в сравнение с предходния отчетен период. Има ясна сезонност с малки разлики между различните ДЧ в пропорциите на РСР-положителните проби от диви свине, намерени мъртви. В Румъния и Словакия се наблюдава спад през лятото и увеличение през зимата, а в Латвия и Естония има пик на положителните проби през летните месеци. При домашните свине също се наблюдава сезонност през пролетта/лятото в Литва, Полша, Словакия и Румъния, като пика е между май и септември. Необходими са допълнителни изследвания, за да се разбере причината за наблюдаваната сезонност и разлики между домашните и дивите свине, както и между отделните ДЧ.

Популациите на диви свине имат важно въздействие върху епидемиите от АЧС и обратно, което се потвърждава от тенденциите, наблюдавани в данните от отстреляни диви свине от засегнатите ДЧ и съседните страни. В балтийските държави е наблюдавана тенденция на намаляване на броя на отстреляните диви свине в продължение на пет сезона след проникването на АЧС и малко, но постоянно увеличение през последния ловен сезон (2020 – 2021). **В България и Румъния ефектите на АЧС върху броя на отстреляните диви свине започнаха през 2018 – 2019 г. и 2020 – 2021 г. с рязко намаляване на броя на отстреляните диви свине.** След 2000 г. се наблюдава тенденция на увеличаване на броя на отстреляните диви свине в страните от Централна Европа с известни колебания.

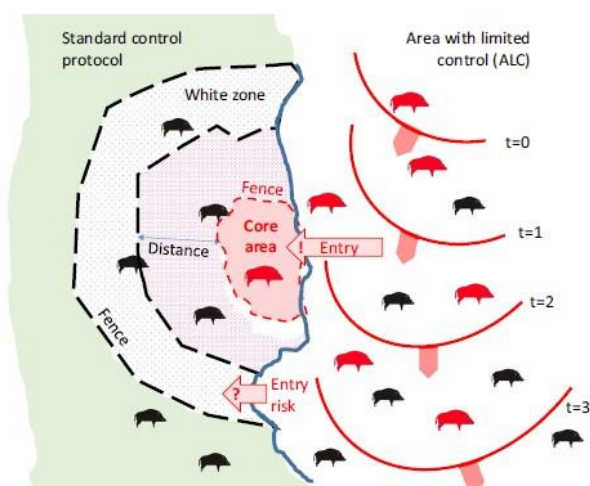
Степента на разпространение на АЧС сред популациите от диви свине във всяка засегната ДЧ беше оценена чрез изчисляване на броя на потенциалните вторични случаи, които биха могли да бъдат свързани с първоначалния източник. Този брой за текущия отчетен период е сравнен с данните от началото на епидемията и предходния отчетен период, като по този начин се добива представа дали заболяването се разраства или спада. В различните държави се наблюдава различна тенденция – например **в България и Латвия средният брой на вторичните случаи се е увеличил**, а в Унгария – намалява. В други държави няма ясни тенденции. В Германия не може да се приложи такова сравнение, поради скорошното проникване на заболяването.

**Задание 2 прави преглед на предварително идентифицираните рискови фактори**, участващи в появата, разпространението и устойчивостта на ASFV в популацията на диви свине и в зоната на контакт на питомната с дивата популация, с оглед засилване на биосигурността и други мерки за намаляване на риска.

Извършен е литературен преглед на научните изследвания които оценяват възможните рискови фактори за появата на АЧС при диви или домашни свине. Включени са 31 научни статии и 621 рискови фактори за АЧС при домашни и диви свине. Факторите, за които най-често се установява, че са значително свързани с АЧС в

домашните популации, свързани със свиневъдството са гъстотата на популацията на свине, практиките за биосигурност, социално-икономическите фактори на фермера и демографията, както и наличието или близостта до заразени с АЧС зони. Факторите, свързани с риск от АЧС при дивите свине са местообитанието, социално-икономическите фактори и факторите за управление на дивите свине и в най-голяма степен увеличената плътност.

**Задание 3** се отнася за анализирането на данни и информация за **географските зони, наречени „бели зони“**, прилагани от свободните от АЧС държави членки за предотвратяване на разпространението на болестта при диви свине. Те представляват управляема зона за диви свине, която е като „пояс“ на разстояние от ново заражена от АЧС зона, в която освен другите мерки, популацията на дивите свине е редуцирана драстично до предварително определена гъстота, с цел превантивно предотвратяване на по-нататъшното проникване на АЧС. Ефективността на белите зони се определя от три основни параметри: (1) целева (намалена) гъстота на популацията на диви свине; (2) ширината на бялата зона; и (3) времето, необходимо за достигане на целевата плътност. Колкото по-широка е бялата зона за дадена гъстота на целевата популация, толкова по-добър е очакваният контролен резултат. Времето за достигане до целта е свързано с избора на разстоянието между основната област (това е зоната, очертаваща всички случаи на диви свине в ново заразената зона, която обикновено е оградена) и бялата зона. Разстоянието зависи от скоростта на разпространение на инфекцията в популацията на диви свине (която зависи от ландшафта) и времето, планирано за финализиране на депопулационните мерки в бялата зона (което е управленско решение). Неподходящото разстояние между основната област и бялата зона могат да намалят общия успех на мерките на бялата зона, тъй като инфекцията ще навлезе твърде скоро, ако разстоянието между двете зони е твърде малко и депопулационните мерки в бялата зона все още няма да се завършени.



Местообитанието на дивата свиня е разделено на зона със стандартни мерки за контрол и зона с ограничителни мерки за контрол. Разделителната линия между двете зони (удебелена синя линия) символизира наличието на определено разграничение (например ограда). Червените животни символизируют инфекция, а червените вълни напредването на епидемията с течение на времето. В сценария мобилни или фиксирани огради (черни пунктирани линии) са създадени като отговор на проникване на АЧС в местообитанието на дивата свиня.

### Фигура 1: Схематично представяне на епидемиологичен сценарий

Африканската чума по свинете (АЧС) е инфекциозна смъртоносна болест,

засягаща домашните и дивите свине. Тя може да се предава чрез пряк контакт с животните или чрез разпространение на заразени храни или оборудване. Заболяването има сериозни икономически последици за сектор свиневодство и свързаните с него сектори, включително непреките разходи, свързани с търговски ограничения. Въпреки задълбочените изследвания **все още няма ваксина или лечение**. Устойчивостта на болестта при диви свине и ограниченият брой налични мерки за контрол представляват предизвикателство за целия селскостопански сектор на ЕС и по-специално за свиневодството.

От началото на 2014 г. до момента Генотип II от ASFV е открит в **Белгия<sup>2</sup>, България, Чешката република, Естония, Германия<sup>3</sup>, Гърция, Унгария, Италия<sup>4</sup>, Латвия, Литва, Полша, Румъния и Словакия**, причинявайки много сериозни щети. Болестта се съобщава и в **Беларус, Молдова, Сърбия, Русия, Украйна и Северна Македония**, което създава постоянен риск за всички държави членки, които споделят граница с тези трети държави. **Чехия** е призната за свободна от АЧС през март 2019 година.

От по-съществено значение от европейското законодателство, отнасящо се до АЧС са:

1. Директива 2002/60/ЕО<sup>5</sup> на Съвета от 27 юни 2002 година за определяне на специфични разпоредби за борба с африканската чума по свинете и за изменение на Директива 92/119/ЕИО относно болестта на Тешен и африканската чума по свинете: (*OB L 192, 20.7.2002г., стр. 27—46*). Вече не е в сила, Дата на изтичане на валидността: 20/04/2021 отменена и заместена от **Регламент (ЕС) 2016/429** на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2016 година за заразните болести по животните и за изменение и отмяна на определени актове в областта на здравеопазването на животните (Законодателство за здравеопазването на животните) (*OB L 84, 31.3.2016г., стр. 1 – 208*). Директивата разписва основно мерки за превенция и контрол, които да се прилагат при съмнение или потвърждение на АЧС в личните стопанства, или в популацията на дива свиня, за контрол и ликвидиране на заболяването
2. 2014/709/ЕС<sup>6</sup>: Решение за изпълнение на Комисията от 9 октомври 2014 г. относно мерките за контрол на здравето на животните във връзка с АЧС в някои държави членки и за отмяна на Решение за изпълнение 2014/178/ЕС <sup>7</sup> (*OB L 295, 11.10.2014г., стр. 63 – 78*) Вече не е в сила, Дата на изтичане на валидността: 21/04/2021: предвижда мерки за контрол на здравето на животните, свързани с АЧС в някои държави-членки чрез създаване на механизъм за регионализация в ЕС. Тези мерки включват главно свине, продукти от свине и продукти от дива свиня.
3. Директива 82/894/ЕИО<sup>8</sup> на Съвета от 21 декември 1982 година относно обявяване на болестите по животните в рамките на Общността (*OB L 378,*

<sup>2</sup> От 1 октомври 2020 г. Белгия е обявена за свободна от АЧС [https://www.fasfc.be/sites/default/files/content/explorer/Animals/ASF/OIE/2020\\_12\\_Belgium\\_ASF\\_self-declaration\\_ENG.pdf](https://www.fasfc.be/sites/default/files/content/explorer/Animals/ASF/OIE/2020_12_Belgium_ASF_self-declaration_ENG.pdf)

<sup>3</sup> В Германия за първи път заболяването е регистрирано на 10 септември 2020 г.

<sup>4</sup> В Италия за първи път заболяването е регистрирано на 7 януари 2022 г.

<sup>5</sup> [EUR-Lex - 02002L0060-20080903 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/lexuri/ui.do?uri=CELEX%3A02002L0060-20080903-EN-EN-EUR-Lex)

<sup>6</sup> [EUR-Lex - 32014D0709 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/lexuri/ui.do?uri=CELEX%3A32014D0709-EN-EN-EUR-Lex)

<sup>7</sup> [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/docs/ad\\_control-measures\\_asf\\_pl-lt-regionalisation.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/docs/ad_control-measures_asf_pl-lt-regionalisation.pdf)

<sup>8</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A31982L0894&qid=1625054332468>

31.12.1982г., стр. 58 – 62) Вече не е в сила, Дата на изтичане на валидността: 20/04/2021; отменена и заместена от **Регламент (ЕС) 2016/429** на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2016 година за заразните болести по животните и за изменение и отмяна на определени актове в областта на здравеопазването на животните (Законодателство за здравеопазването на животните) (*ОВ L 84, 31.3.2016г., стр. 1 – 208*). Държавите членки имат задължението да уведомяват Комисията за всяко огнище или инфекция на АЧС при домашни или диви свине.

Някои държави-членки на ЕС, свободни от АЧС, съседни на заразени или ограничителни зони са изложени на по-висок риск от заразяване с АЧС чрез естествено разпространение на болестта от дивите свине. Въз основа на препоръките на експертите и предходни доклади на ЕОБХ са **въведени географски зони, наречени бели зони**, с възможност за ранно откриване (чрез активно търсене на трупове) и ефективно намаляване популацията на диви свине

## 2. МЕТОДОЛОГИЯ

Дефиницията за активен надзор на домашни свине, включва тестване на проби, взети от видимо здрави свине преди транспортиране от и в рамките на зони с ограничен достъп и проби, взети от свине в защитена и надзорна зона на потвърдени огнища. Пасивният надзор на домашни свине включва както засилен пасивен надзор, така и клинични дейности за пасивен надзор при домашни свине. Засиления пасивен надзор при домашни свине включва рутинно тестване за АЧС на две мъртви свине седмично (Регламент 2021/605). Клиничен пасивен надзор при домашни свине е изследване на прасета поради клинично подозрение за ASFV инфекция.

Активният надзор на дива свиня включва тестване на проби, взети от диви свине, които са били отстреляни или убити от автомобили. Пасивния надзор на диви свине включва тестване на проби, взети от диви свине, които са намерени мъртви или диви свине, които са били убити поради клинични признаци на АЧС.

Системата дива свиня – АЧС включва три потенциални начина на предаване: **1)** между живи животни от една и съща социална група (вътрешногрупово предаване), **2)** между живи животни от различни групи (междугрупово предаване) и **3)** между трулове на животни, които са инфектирани и живи животни (предаване чрез труп).

## 3. ОЦЕНКА

В таблица 1 са показани броя огнища и случаи на ASFV в популациите на домашни и диви свине през предходния отчетен период (от 1 септември 2019 г. до 31 август 2020 г.) и текущия отчетен период (от 1 септември 2020 г. до 31 август 2021 г.). През настоящият отчетен период, АЧС е потвърдена в Германия на 10 септември 2020 г. Белгия представи лична декларация пред Световната организация по здравеопазване на животните (ОИЕ) за получаване на свободна държава от АЧС на 1 октомври 2020 г. Не е съобщено за нови огнища и/или случаи при домашни и диви свине в Гърция. В Унгария и Литва са открити случаи само при диви свине. В Румъния се наблюдава увеличение на огнищата с 57%, в сравнение с предходния отчетен период, със значително увеличение на огнищата в големите търговски свинеферми. В Германия, въпреки че болестта е проникнала в началото на отчетния период, вече са докладвани 1 872 случаи при диви свине през първата година.

**Таблица 1: Брой огнища и случаи на Африканска чума по свинете, генотип II при домашни и диви свине според системата за обявяване на болести по**

**животните на ЕС (ADNS) до 31 август 2021 г.**

Държава*	Дата на първо потвърждение в страната	Дата на получаване на статут на свободна страна от заболяването	Брой огнища <sup>a</sup> при домашни свине през периода		Брой случаи <sup>b</sup> при диви свине през периода	
			Предходен докладван период 09. 2019-31.08.2020	Настоящ докладван период 09. 2020-31.08.2021	Предходен докладван период 09. 2019-31.08.2020	Настоящ докладван период 09. 2020-31.08.2021
<b>ЕС</b>						
Белгия	13/9/2018 (ДС)	01/10/2020	0	0	6	0
България	31/8/2018 (дп)	–	27	5	476	326
Чехия	26/6/2017 (ДС)	19/4/2019	0	0	0	0
Естония	8/9/2014 (ДС)	–	0	1	59	70
Германия	10/9/2020	–	0	3	0	1 872
Гърция	5/2/2020 (дп)	–	1	0	0	0
Унгария	21/4/2018 (ДС)	–	0	0	3 934	3 082
Латвия	26/6/2014 (дп & ДС)**	–	7	0	244	177
Литва	24/1/2014 (ДС)	–	141	7	3,826	244
Полша	17/2/2014 (ДС)	–	80	101	3 621	3 070
Румъния	31/7/2017 (дп)	–	1 043	1 637	810	1 081
Словакия	24/7/2019 (дп)	–	11	13	164	1 605
<b>Съседни на ЕС</b>						
Украйна	7/1/2017 (дп)	–	22	17	5	3
Сърбия	31/7/2019 (дп)	–	13	36	41	71
Русия	1/1/2001 (дп)	–	234	171	150	306
<b>Общо</b>			<b>1 443</b>	<b>1 987</b>	<b>9 849</b>	<b>11 982</b>

ДС – диви свине; дп – домашни прасета;

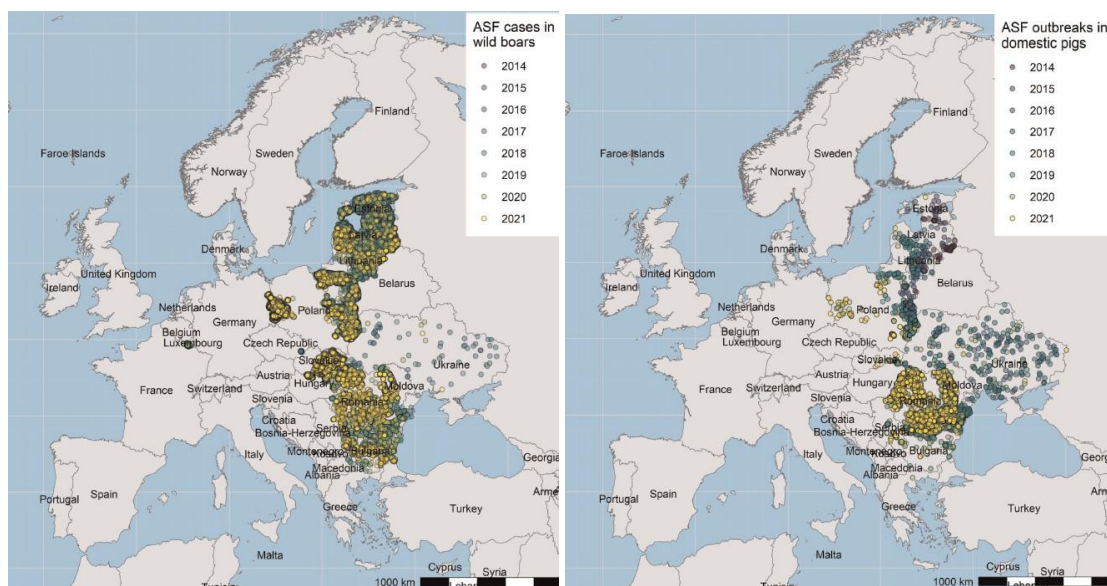
<sup>a</sup> - Огнище на АЧС при домашни свине за един или повече потвърдени случаи, открити в свинеферма;

<sup>b</sup> – Включително серо и вирусно-положителни диви свине ;

\* Включени са държави, които са докладвали огнища на генотип II на АЧС пред ADNS до 31.08.2021 г.;

\*\* Първият случай при диви и домашни прасета е открит в един и същи ден.

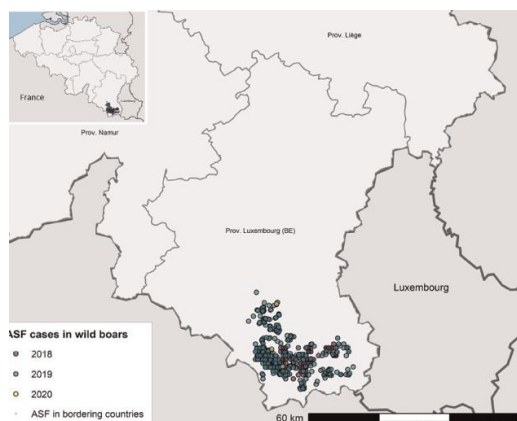
На фигура 2 са показани всички случаи и огнища при диви и домашни свине в ЕС и съседните страни, докладвани в ADIS (информационна система за обявяване на болести по животните на ЕС) до 31 август 2021 г. Картите показват разпространението на АЧС през годините от както заболяването проникна в ЕС през 2014 г.



**Фигура 2: Случаи (в ляво) и огнища (в дясно) при диви и домашни свине, докладвани в ADIS до 31 август 2021 г.**

### 3.1. Актуализирани данни на ситуацията с АЧС в държавите-членки на ЕС и съседните страни

#### ◆ БЕЛГИЯ



**Фигура 3: Докладвани случаи на АЧС при диви свине в Белгия до 31.08.2021 г. (ADIS)**

През докладвания период не са регистрирани случаи на АЧС при диви свине или огнища на домашни свине. . **От 1 октомври 2020 г. Белгия е обявена за свободна от АЧС** и това е одобрено от ОИЕ, съгласно Глава 15 от Здравния кодекс за сухоzemните животни на ОИЕ. Мерките предприети от Федералната агенция за безопасност на хранителната верига (FASFC) включват засилен пасивен надзор, строги мерки за биосигурност и активен надзор. Годишната оценка на мерките за биосигурност във всички свинекомплекси (BioCheck) е задължителна от януари 2021 г. Повторното населване в първоначално заразена зона е разрешено от януари 2021 г. Регионалните власти извършват превантивни мерки и надзор при дивите свине. Още в първите дни на епидемията, заразените гори бяха затворени за разходка и професионални дейности. След 2020 г. забраните постепенно бяха премахнати, но с определени правила за биосигурност. От април 2021 г. е разрешен свободния достъп до гората. Всички огради (около 300 км в и около двете бивши зони на АЧС) са поддържани, проверени и ремонтирани през отчетния период. От април 2021 г. ветеринарните власти оставиха работещ само главния център за събиране на трупове във Виртън, а останалите 2 бяха затворени. Запазени са мерките за



депопулация в двете зони през отчетния период и регионалното законодателство е адаптирано. От ноември 2020 г. до април 2021 г. са подновени нощния лов и ловуването.

**През отчетния период (септември 2020 г. до август 2021 г.) са анализирани 280 диви свине, като всичките вирусологични резултати са отрицателни.**

	Дата на първо потвърждение	Брой огнища/случаи след първо потвърждение	Общ брой на докладваните огнища/случаи за отчетния период	Пасивен надзор				Активен надзор			
				Надзор в цялата страна през докладвания период				Надзор в цялата страна през докладвания период			
				PCR		ELISA		PCR		ELISA	
				общ	+ <sup>3</sup>	общ	+ <sup>3</sup>	общ	+ <sup>3</sup>	общ	+ <sup>3</sup>
дп <sup>1</sup>	-	0	-	4 832	0	0	-	32 682	0	1 416	0
ДС <sup>2</sup>	13/9/2018	833		52	0	0	-	228	0	-	-

дп<sup>1</sup> – домашни прасета;

ДС<sup>2</sup> – диви свине;

+<sup>3</sup> – положителни проби

#### ◆ БЪЛГАРИЯ

➤ **През отчетния период е докладвано за пет огнища:** две огнища в индустриални ферми, едно огнище в семейна ферма, едно огнище в свинеферма отглеждащо Източнобалканска свиня и едно огнище в ферма тип „заден двор“. **Засегнати са общо 13 732 животни.** През текущия отчетен период са наблюдавани по-малко огнища в домашните свинеферми. Всичките те са потвърдени през есента, между август и началото на октомври 2021 г.;

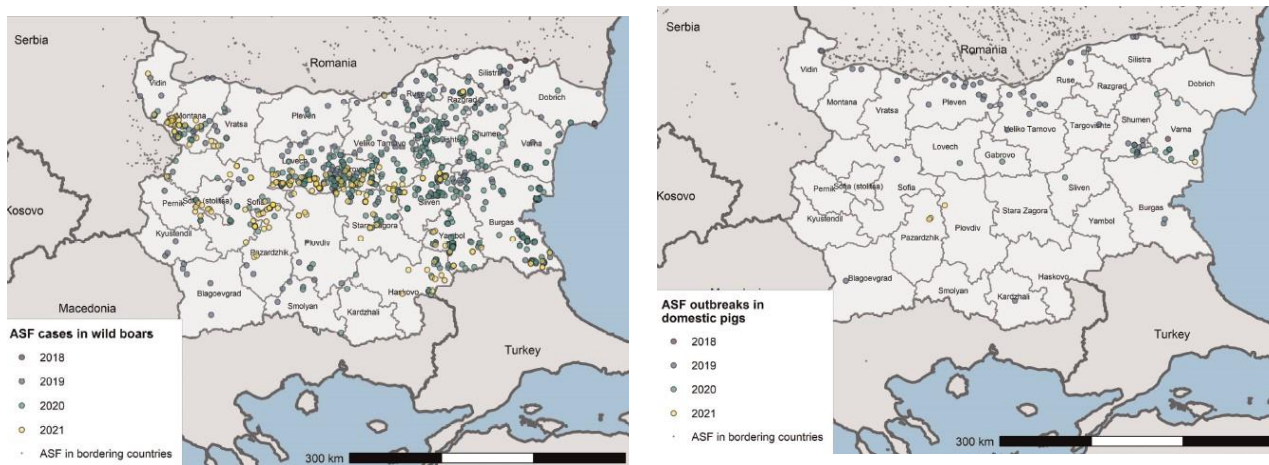
➤ **Наблюдава се тенденция на намаляване на положителните за АЧС случаи при диви свине,** в сравнение с данните от предходния отчетен период. Положителните за АЧС диви свине са потвърдени в централната част на страната, за разлика от ситуацията от предходния отчетен период, когато АЧС се наблюдаваше предимно в северната част на страната. Регистриран е спад на случаите в Северна България. Това може да се дължи на движението на диви свине от места, засегнати от АЧС, към райони, които преди това са били незасегнати;

➤ Извършва се активен надзор (4 пъти годишно) и засилен пасивен надзор (тестване на мъртви свине седмично) в свинефермите. В задните дворове е необходимо

наличие на план за контрол (регистрация/идентификация/превенция на заболявания/биосигурност);

➤ **Основните фактори имащи значение за проникването на вируса в домашните свинеферми се дължат на разпространението, медирано от човека и ниските нива на биосигурност.** В засегнатите две индустриални ферми има добра инфраструктура за биосигурност, но все пак са открити слабости в управлението и поведението на персонала. Въпреки този факт, болестта се разпространява много бавно в стопанствата. Огнищата в индустриалните ферми са открити като част от засиления пасивен надзор, което доказва ключовата роля на надзора за ранно откриване на заболяването. В близост до двете ферми (1,5 км) са открити мъртви диви свине. В тези ферми не е извършвано нито домашно клане, нито хранене с хранителни отпадъци. Проникването на АЧС в семейната свинеферма засегнала породата Източнобалканска свиня и заден двор най-вероятно се дължи на нарушения в прилагането на мерките за биосигурност.

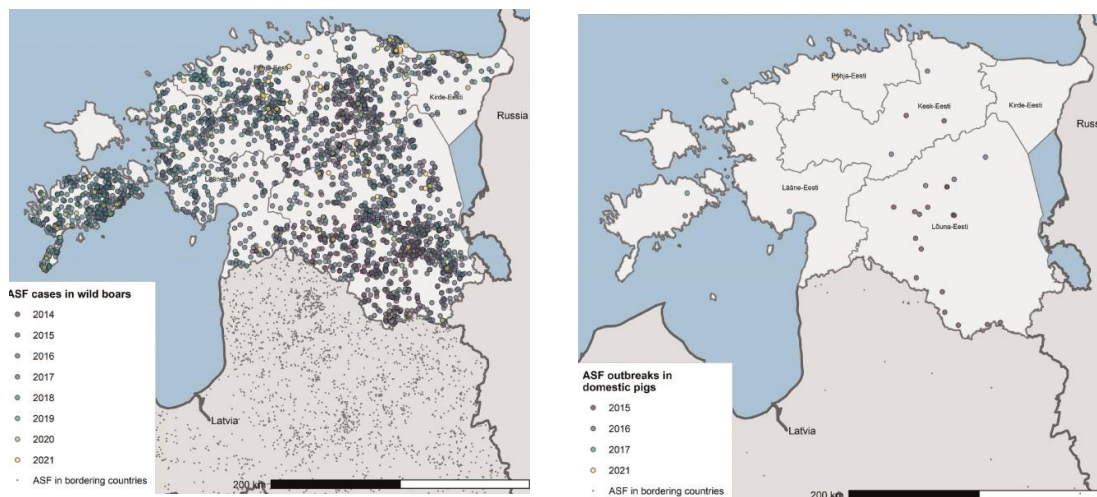
**Фигура 4: Докладвани случаи и огнища на АЧС при диви (в ляво) и домашни свине (в дясно) в България до 31.08.2021 г. (ADIS)**



Дата на първо потвърждение	Брой огнища/случаи след първо потвърждение	Дата на първо докладвано огнище/случай през отчетния период	Общ брой на докладваните огнища/случаи за отчетния период	Пасивен надзор				Активен надзор					
				Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заразена област с поне 1 уведомяване за АЧС през докладвания период		Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заразена област с поне 1 уведомяване за АЧС през докладвания период			
				PCR	ELISA	PCR	ELISA	PCR	ELISA	PCR	ELISA		

					общ	+	общ	+	общ	+	общ	+	общ	+	общ	+				
ДП	31/8/2018	68	1/10/2020	5 Общ брой ферми: <b>303</b> Брой свине: <b>572 000</b>	20 475	37	148	0	269	6	0	-	19 889	0	380	0	114	0	0	-
ДС	23/10/2018	919	3/9/2020	326	367	328	8	0	138	130	-	-	12 671	1 167	2 325	19	-	-	-	-

### ◆ЕСТОНИЯ



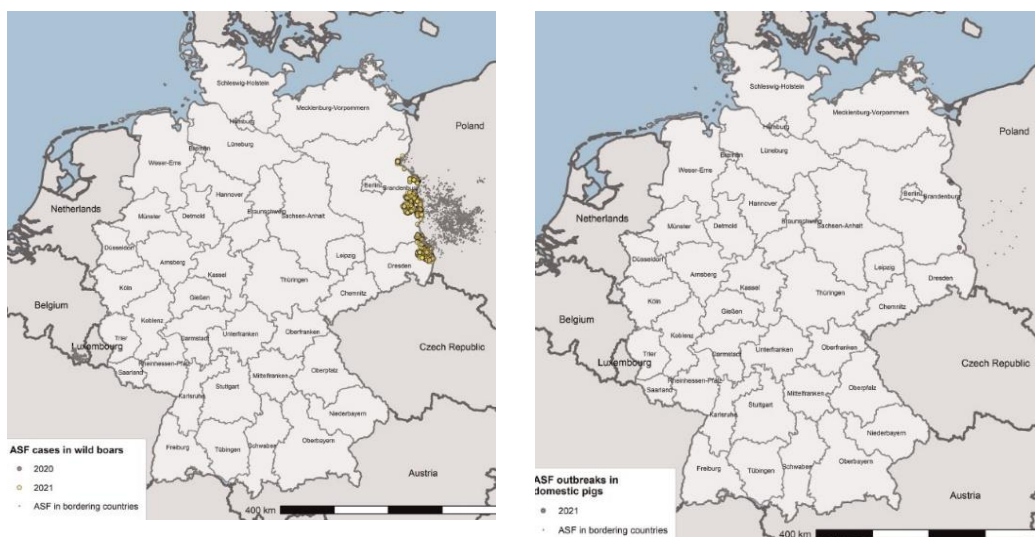
**Фигура 5: Докладвани случаи и огнища на АЧС при диви (в ляво) и домашни свине (в дясно) в Естония до 31.08.2021 г. (ADIS)**

➤ След повторното появяване на PCR-положителни случаи при диви свине през август 2020 г. в централна Естония (област Рапла), през декември 2020 г. е съобщено за PCR-положителни диви свине в област Lääne-Viru (120 км североизточно от област Рапла). Последната PCR-положителна проба в тази област е била преди около 40 месеца. До лятото на 2021 г. заболяването, което обхваща област Рапла се разпростря и достигна до северната съседна област Харю. През август 2021 г. е потвърдено огнище на АЧС в индустриална свинеферма (през последните 4 години е нямало огнища на АЧС в областта). **Ситуацията с наличието на АЧС при дивите свине може да е индикация за началото на втора вълна на разпространение на заболяването, тъй като популацията на дивата свиня се е увеличила значително от 2019 г.;**

➤ В близост до споменатата индустриална свинеферма (1,5 км) са отглеждани атрактивни за дивите свине култури, има гористи местности и е открита мъртва дива свиня. Във фермата няма ново населени свине, не е извършвано клане и не са хранени с кухненски отпадъци. Но са изхранвани със зърнени култури добити от заразени с АЧС райони. Открити са леки нарушения по отношение на биосигурността.

	Дата на първо потвърждение	Брой огнища/случай след първо потвърждение	Дата на първо докладвано огнище/ случай през отчетния период	Общ брой на докладваните огнища/ случаи за отчетния период	Пасивен надзор				Активен надзор											
					Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заразена област с поне 1 уведомление за АЧС през докладвания период		Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заразена област с поне 1 уведомление за АЧС през докладвания период									
					PCR		ELISA		PCR		ELISA									
					общ	+	общ	+	общ	+	общ	+								
ДП	21/7/2015	28	14/7/2021	1 Общ брой ферми: <b>116</b> Брой свине: <b>316 907</b>	3 959	3	158	0	1 213	3	14	0	1 011	0	61	0	-	-	-	-
ДС	8/9/2014	2 876	2/9/2020	70	65	20	6	1	28	20	2	1	10 081	12	10 069	75	1 975	12	1976	27

## ◆ГЕРМАНИЯ



**Фигура 6: Докладвани случаи и огнища на АЧС при диви (в ляво) и домашни свине (в дясно) в Германия до 31.08.2021 г. (ADIS)**

➤ Първият случай на АЧС генотип II при дива свиня в Германия е открит приблизително на 6 км от полската граница чрез пасивен надзор и е потвърден на 10 септември 2020 г. По границата могат да бъдат идентифицирани няколко различни клъстера;

➤ Първите мерки за контрол бяха определяне на засегнатите зони, увеличаване на търсенето на трупове и ограждане на рисковите зони. Първоначално са изградени мобилни електрически огради, по-късно заменени с масивни огради около граничните зони с Полша. Използват се хора и специално обучени кучета, както и дронове и хеликоптери за търсене на трупове. Труповете редовно се отстраняват и популацията на диви свине се намалява около засегнатите зони;

➤ Във всички ферми с потвърдени огнища на АЧС е имало атрактивни култури в близост до фермата (1,5 км). Една от трите ферми се е намирала в близост до гориста местност (1,5 км). Също така в една ферма е открита мъртва дива свиня в близост (1,5 км). В нито една от трите ферми не е имало нови населени свине.

	Дата на първо потвърждение	Брой огнища/случай след първо потвърждение	Дата на първо докладвано огнище/ случай през отчетния период	Общ брой на докладваните огнища/ случаи за отчетния период	Пасивен надзор				Активен надзор											
					Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заражена област с поне 1 уведомяване за АЧС през докладвания период		Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заражена област с поне 1 уведомяване за АЧС през докладвания период									
					PCR	ELISA	PCR	ELISA	PCR	ELISA	PCR	ELISA								
					общ	+	общ	+	общ	+	общ	+								
ДП	15/7/2021	3	15/7/2021	3 Общ брой ферми: <b>75 555</b> Брой свине: <b>27 212 246</b>	66 197	8	65	1	2 238	7	0	-	10 670	1	65	1				
ДС	1/9/2020	1 872	10/9/2020	1 872	10 148	1 827	652	66	3 863	1 827	624	66	84 036	200	2 772	0	33 329	200	2 412	0

## ◆ГЪРЦИЯ



**Фигура 7: Докладвани огнища на АЧС при домашни свине в Гърция до 31.08.2021 г. (ADIS)**

След огнището в Серес от 5 май 2020 г., Гърция не е докладвала за други огнища.

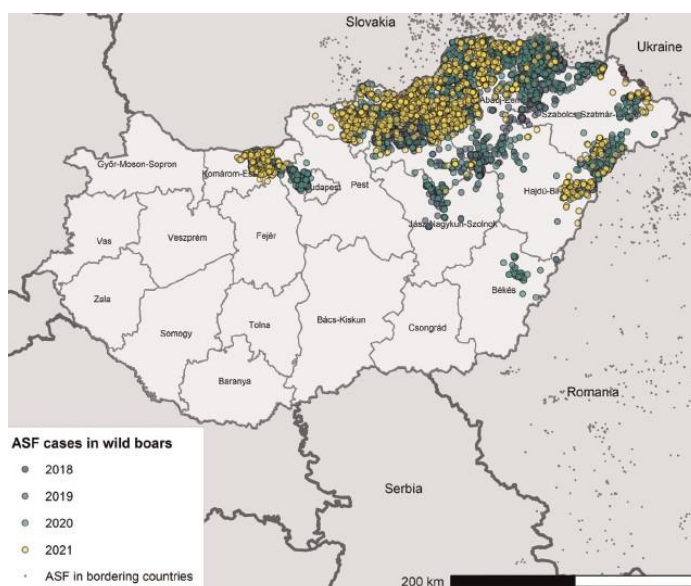
➤ Прието е Министерско решение относно програма за епизоотичен надзор, превенция и контрол на АЧС при диви свине. Ще бъдат създадени регионални координационни органи, които ще следят дейността на официалните ловни дружини, като тенденцията на стратегията е намаляване на популацията на диви свине на регионално ниво;

➤ Издадена е Програма за епизоотичен надзор, превенция и контрол на АЧС в свинефермите, контрол на биосигурността, мерки и санкции в свинефермите, с цел предотвратяване на АЧС, проникване и разпространение на вируса. Официалните ветеринарни лекари трябва да извършват редовни проверки на мерките за биосигурност в свинефермите на цялата гръцка територия. Фермите се избират въз основа на рискови фактори като разстояние до засегнатата зона и горски площи, брой отглеждани свине в стопанството и предишните записи за съответствие със законодателството. Проверките включват идентифициране и регистрация на животните, водене на записи във фермата (включително и движение на свинете), клиничен преглед на животните и при нужда вземане на проби, биосигурност и др.

Дата на първо потвърждение	Брой огнища/случай след първо потвърждение	Дата на първо докладвано огнище/случай през отчетния период	Общ брой на докладваните огнища/случай за отчетния период	Пасивен надзор		Активен надзор	
				Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в цялата страна през докладвания период	
				PCR	ELISA	PCR	ELISA

					общ	+	общ	+	общ	+	общ	+
ДП	5/2/2020	1	-	0 Общ брой ферми: <b>2 019</b> Брой свине: <b>714 501</b>	13	0	0	-	15	0	626	0
ДС	-	0	0	0	12	0	0	-	31	0	0	-

### ◆ УНГАРИЯ



**Фигура 8: Докладвани случаи на АЧС при диви свине в Унгария до 31.08.2021 г. (ADIS)**

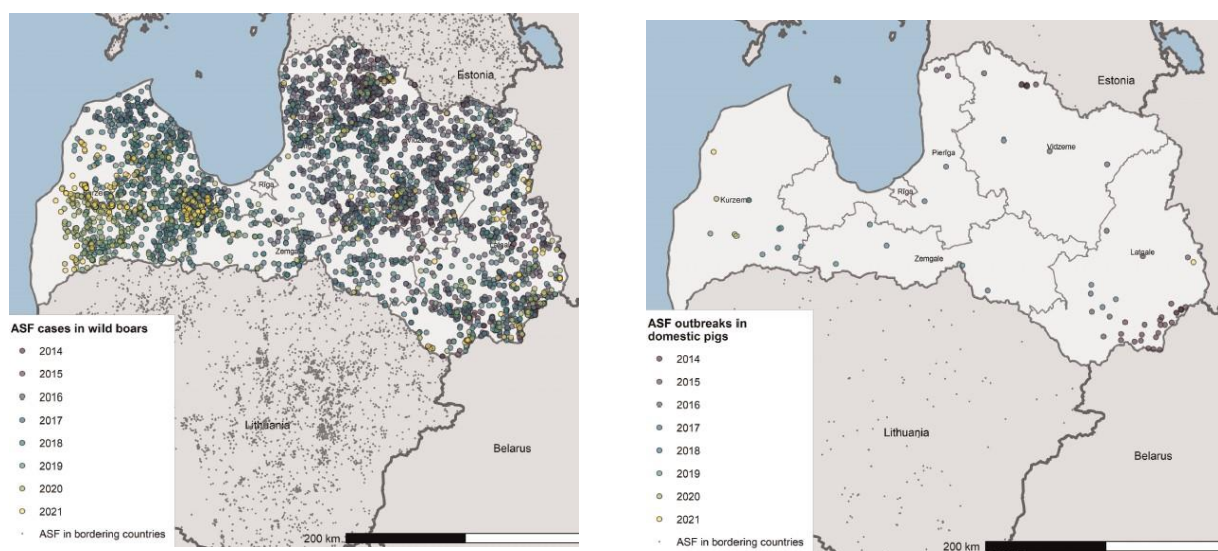
**В Унгария вирусът на АЧС се среща само в популацията на диви свине.**

➤ В Унгария АЧС е диагностицирана само в популацията на диви свине. На 10 август 2021 г. е потвърден случай на АЧС при мъртва дива свиня в северната част на новозасегнатата област Fejér, което е в близост до заразената област Komárom-Esztergom. Като възможна причина на инфекцията е естественото разпространение сред диви свине от вече заразената област. Оттогава не са открити нови случаи в област Fejér;

➤ На 21 януари 2021 г. е публикуван Национален план за действие за управление на диви свине. Основната цел е да се намали плътността на популацията на дивата свиня до 0,5 диви свине/km<sup>2</sup> до 28.02.2025 г.

	Дата на първо потвърждение	Брой огнища/случай след първо потвърждение	Дата на първо докладвано огнище/случай през отчетния период	Общ брой на докладваните огнища/случай за отчетния период	Пасивен надзор				Активен надзор												
					Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заразена област с поне 1 уведомление за АЧС през докладвания период		Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заразена област с поне 1 уведомление за АЧС през докладвания период										
					PCR		ELISA		PCR		ELISA										
					общ	+	общ	+	общ	+	общ	+									
ДП	-	-	-	-	12 118	0	0	0	0	234 266	0	0	0	0							
ДС	21/4/2018	8 247	2/9/2020	3 082	4 808	3 397	0	-	4 379	3 397	0	0	-	59 747	781	3 270	35	24 489	781	2 578	35

### ◆ ЛАТВИЯ



Фигура 9: Докладвани случаи и огнища на АЧС при диви (в ляво) и домашни свине (в дясно) в Латвия до 31.08.2021 г. (ADIS)

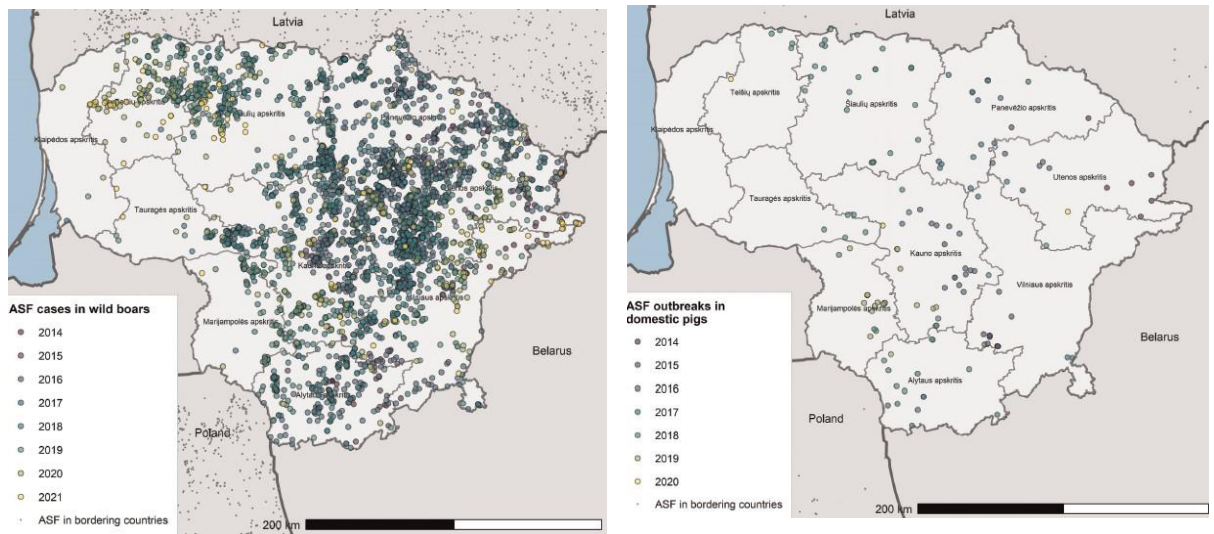


➤ Заболяването АЧС все още съществува в популацията на дивите свине в западната част на Латвия, която може да се счита за първоизточникът на заразата, тъй като повечето PCR-положителни случаи при диви свине се откриват там. През юни 2021 г. са открити няколко PCR-положителни диви свине (отстреляни или открити мъртви) в източната част на страната по граничните райони с Русия и Беларус. Предвид големия брой открити нови PCR-положителни случаи при диви свине за кратък период от време (няколко седмици), най-вероятно става въпрос за повторно проникване на вируса на АЧС в област, която започна да се възстановява постепенно след 2019 г. Тези повторни заболявания предизвикаха по-нататъшно разпространение на АЧС сред местната популация диви свине и само няколко седмици след първите потвърждения на PCR-положителни диви свине, АЧС е потвърдена в малка ферма тип „задан двор“ в същата област. През юли 2021 г. е потвърдено огнище на АЧС при домашни свине в западната част на страната, отглеждащо 2 000 свине;

➤ И в двете възникнали огнища през настоящия отчетен период в близост (1,5 км) са отглеждани култури, атрактивни за дивите свине, имало е зърнени култури или фураж отглеждани в райони заразени с АЧС, били са в близост до горски територии, но въпреки това не са открити мъртви диви свине. Не е извършвано домашно клане или хранене с кухненски отпадъци, не са населвани нови свине, както и не са отглеждани свободно.

	Дата на първо потвърждение	Брой огнища/случай след първо потвърждение	Дата на първо докладвано огнище/случай през отчетния период	Общ брой на докладваните огнища/случай за отчетния период	Пасивен надзор				Активен надзор											
					Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заразена област с поне 1 уведомяване за АЧС през докладвания период		Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заразена област с поне 1 уведомяване за АЧС през докладвания период									
					PCR		ELISA		PCR		ELISA									
					общ	+	общ	+	общ	+	общ	+								
ДП	26/6/2014	69	29/7/2021	2 Общ брой ферми: <b>3 752</b> Брой свине: <b>308 765</b>	3 407	3	3	2	3 217	3	3	2	1 889	0	0	1 889-	0	-	0	-
ДС	26/6/2014	4 282	2/9/2020	319	237	110	6	2	190	110	5	2	20 889	51	20 854	743	8 923	51	8 897	341

## ◆ ЛИТВА



**Фигура 10: Докладвани случаи и огнища на АЧС при диви (в ляво) и домашни свине (в дясно) в Литва до 31.08.2021 г. (ADIS)**

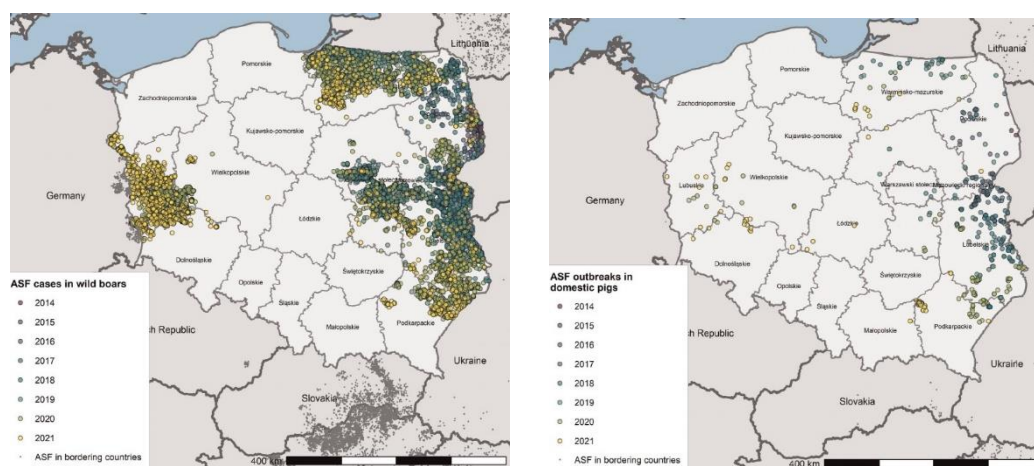
➤ В периода между 01.09.2020 г. до 31.08.2021 г. са докладвани 185 засегнати диви свине на 177 места (164 отстреляни и 21 намерени мъртви). Ниският брой на откритите мъртви диви свине предполага намаляване на активната циркуляция на вируса на АЧС и/или намаляване на броя на дивата свиня, което затруднява намирането на труповете. Повечето случаи на АЧС при дива свиня са открити при отстреляни животни, които са били серопозитивни. Поради ограниченията на COVID-19 през 2020 г. гоненето („тихият лов“) на диви свине е сведено до минимум, а в някои региони не е било предварително организирано и е бил позволен само индивидуален лов. Това доведе до намалено безпокойство на популацията на дивата свиня. В началото на 2021 г. вирусът на АЧС е открит само в две области на Литва и повечето ловци решиха активно да позволят популацията на диви свине да се увеличи отново в ловните полета, тъй като според тях АЧС е изчезнала. Вероятно това е довело до повишено разпространение на заболяването. **До 31 август 2021 г., положителни PCR проби от диви свине са потвърдени в 12 области на Литва.** В комбинация с повишената гъстота на диви свине и дейностите извършвани от човека е възможно да са допринесли за бързото разпространение на ASFV в 12-те области на Литва;

➤ **За докладвания период не е съобщено за огнища на АЧС при домашни свине.** Последното такова е било на 10 август 2020 г. в свинеферма с 3 прасета, открито чрез пасивен надзор. Позволена е свободната търговия в и извън страната на домашни свине и стоки от свине под строг ветеринарен контрол. Контролът включва изпълнение на националните изисквания за биосигурност, а именно свинефермите да са инспектирани два пъти годишно от официален ветеринарен лекар, където се извършва пасивен надзор (2 до 10 умрели прасета седмично се изпращат за вирусологично изследване в Националната референтна лаборатория). По изключение е възможно в малки търговски свинеферми, ако не е правена 2 пъти годишно инспекция, се прави активен надзор преди движение на свинете. В тези случаи собственикът сам финансира тестването на свинете и при отрицателен резултат се издава сертификат или търговски документ чрез TRACE системата;

➤ Проведена е кампания за информираност за АЧС, ветеринарен контрол и ограничение на движенията поради COVID-19, както и използването на лични предпазни средства, които предотвратиха проникването на АЧС при домашните свине.

	Дата на първо потвърждение	Брой огнища/случай след първо потвърждение	Дата на първо докладвано огнище/ случай през отчетния период	Общ брой на докладваните огнища/ случаи за отчетния период	Пасивен надзор				Активен надзор											
					Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заразена област с поне 1 уведомление за АЧС през докладвания период		Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заразена област с поне 1 уведомление за АЧС през докладвания период									
					PCR		ELISA		PCR		ELISA		PCR		ELISA					
					общ	+	общ	+	общ	+	общ	+	общ	+	общ	+				
ДП	24/7/2014	141	-	0 Общ брой ферми: <b>9 586</b> Брой свине: <b>538 097</b>	5 143	0	5 033	0	2 287	0	2 250	-	0	-	0	-	0	-		
ДС	24/1/2014	4 032	7/9/2020	177	96	18	10	0	49	18	3	0	12 924	24	12 823	148	6 497	24	6 423	96

#### ◆ ПОЛША



Фигура 11: Докладвани случаи и огнища на АЧС при диви (в ляво) и домашни свине (в дясно) в Полша до 31.08.2021 г. (ADIS)

➤ През отчетния период в Полша се появиха три нови клъстера от АЧС в Западна Полша, а именно в Lubuskie, Wielkopolskie и Dolnoslaskie. Потенциалният източник за проникване на АЧС в популацията на дивата свиня в тези области е неизяснен. Най-близките случаи на АЧС са били на над 300 км (Mazowieckie). Един от потенциалните фактори, обуславящи бързото проникване на болестта в съседните на Lubuskie области е високата гъстота на диви свине и гори. Като последица от появата на АЧС в популацията на дивите свине през 2021 г., в Западна Полша са идентифицирани нови клъстери от АЧС при домашни свине, които са засегнали 24 стопанства.

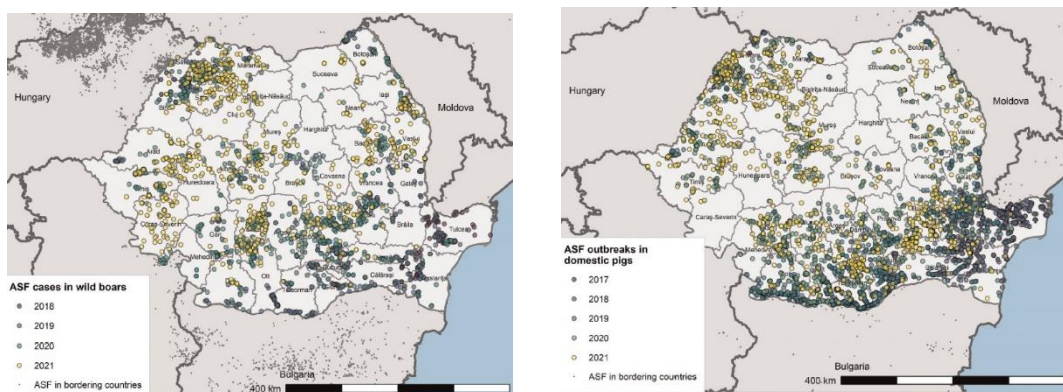
Африканска чума по свинете е потвърдена в три свинеферми в централната част на страната (област Lodzkie), като преди това не е съобщавано за случаи на АЧС при диви свине в тази област. Най-вероятна причина за проникването на вируса са незаконните движения на свине, закупени от засегнатата от АЧС зона;

➤ Приложено е ограждане на новозасегнатите участъци заедно с репеленти (маслена киселина). Също така са използвани дронове за оценка на гъстотата на диви свине в новооткритите зони в Западна Полша;

➤ През докладвания период е имало **101** огнища като по-голяма част от тях са били в близост до гориста местност (1,5 км). В 20% от фермите в близост има атрактивни култури (1,5 км). В 15% от тях в близост са открити мъртви диви свине и при 10% е имало новонаселени свине.

	Дата на първо потвърждение	Брой огнища/случай след първо потвърждение	Дата на първо докладвано огнище/случай през отчетния период	Общ брой на докладваните огнища/случай за отчетния период	Пасивен надзор				Активен надзор															
					Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заражена област с поне 1 уведомление за АЧС през докладвания период		Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заражена област с поне 1 уведомление за АЧС през докладвания период													
					PCR		ELISA		PCR		ELISA		PCR		ELISA									
					общ	+	общ	+	общ	+	общ	+	общ	+	общ	+								
ДП	23/7/2014	439	1/9/2020	101 Общ брой ферми: <b>93 437</b> Брой свине: <b>10 032 723</b>	1 712 616	1 713	76 928	77	1 545 381	1 545	75 724	76												
ДС	17/2/2014	12 036	1/9/2020	3 070	10 358	5 552	94	-	1 463	982	-	-	1 19 336	477	63 986	192	1 463	982	-	-				

## ◆ РУМЪНИЯ



**Фигура 12: Докладвани случаи и огнища на АЧС при диви (в ляво) и домашни свине (в дясно) в Румъния до 31.08.2021 г. (ADIS)**

➤ Фермите тип „задан двор“ както и преди, все още остават уязвими за проникване на вируса. Предполагаемите огнища не винаги се докладват незабавно, също така и не се спазват ограниченията, има незаконно движение на свине и ниски мерки за биосигурност. Тези предпоставки причиниха важни проблеми със здравето и хуманното отношение към животните и огромни икономически загуби на фермерите. При големите индустриални обекти проникването на вируса остава незабелязано от фермера или ветеринарния лекар продължително време. В най-лошия случай периодът с висок риск е няколко седмици или дори месеци, като през този период вирусът може да се разпространи във фермата или в други ферми;

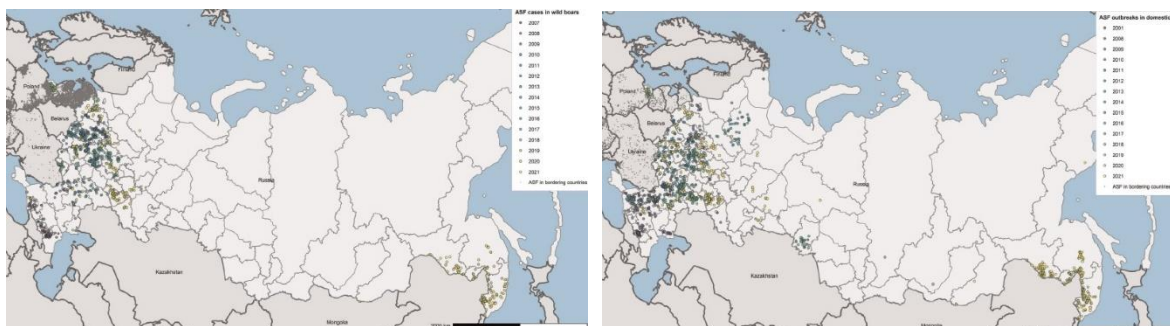
➤ Извършват се редовни проверки на фермерите относно спазването на мерките за биосигурност и задължението им да уведомяват за всеки здравословен проблем (10 консултации месечно и договор с ветеринарен лекар). Наблюдава се трайно нарушаване на правилата относно движение на живи свине и продукти от тях;

➤ През отчетния период е докладвано за **1 637 огнища**, като в 70% от заразените ферми е имало зърнени култури или фураж, които са отглеждани в заразени с АЧС зони. При 38% от фермите са били в близост (1,5 км) до атрактивни земеделски култури, 27% са били в близост (1,5 км) до гористи местности, в 15% от заразените ферми е имало новонаселени свине от други ферми и по 10% във фермите е извършвано клане и са били открити мъртви диви прасета в близост (1,5 км). В 7% от заразените фермите е имало непреработена храна (кухненски отпадъци) и само в 2% от фермите е нарушена забраната за свободно отглеждане на свине.

Дата на първо потвърждение	Брой огнища/случай след първо потвърждение	Дата на първо докладвано огнище/случай през отчетния период	Общ брой на докладваните огнища/случай за отчетния период	Пасивен надзор		Активен надзор	
				Надзор в цялата страна през докладвания период	Надзор в заразена област с поне 1 уведомяване за АЧС през докладвания период	Надзор в цялата страна през докладвания период	Надзор в заразена област с поне 1 уведомяване за АЧС през докладвания период

					PCR		ELISA		PCR		ELISA		PCR		ELISA	
					общ	Положит.	общ	Положит.	общ	Положит.	общ	Положит.	общ	Положит.	общ	Положит.
ДП	31/7/2017	5 106	1/9/2020	1 637 Общ брой ферми: <b>446 730</b> Брой свине: <b>3 486 016</b>	44 691	3 550	222 329	2 369	43 730	3 550	215 962	1 869	0	0	0	0
ДС	29/5/2018	2 602	1/9/2020	1 081	1 482	643	265	17	1 471	643	254	16	32 690	1 115	28 443	653

#### ♦ РУСИЯ



**Фигура 13: Докладвани случаи и огнища на АЧС при диви (в ляво) и домашни свине (в дясно) в Русия до 31.08.2021 г. (ADIS)**

➤ Ситуацията в Русия през настоящия отчетен период остава същата, както и при предходните – далечно разпространение на вируса, последвано от образуване на локални епизоотии поради участието на незащитения сектор и дивата свиня. Един от тези стабилни клъстери е на територията на Далечен Изток на Русия, граничещ с Китай. В този регион все още са откриват два нови типа вирус.

Основните усилия за контрол на болестта са насочени към повишаване на биосигурността на свинефермите, намаляване на броя на незащитените домакинства, както и намаляване на популацията на дивите свине.

Изглежда че ситуацията все още е в възходяща тенденция, като по всяка вероятност това ще доведе до нови огнища в сектора на незащитените свине;

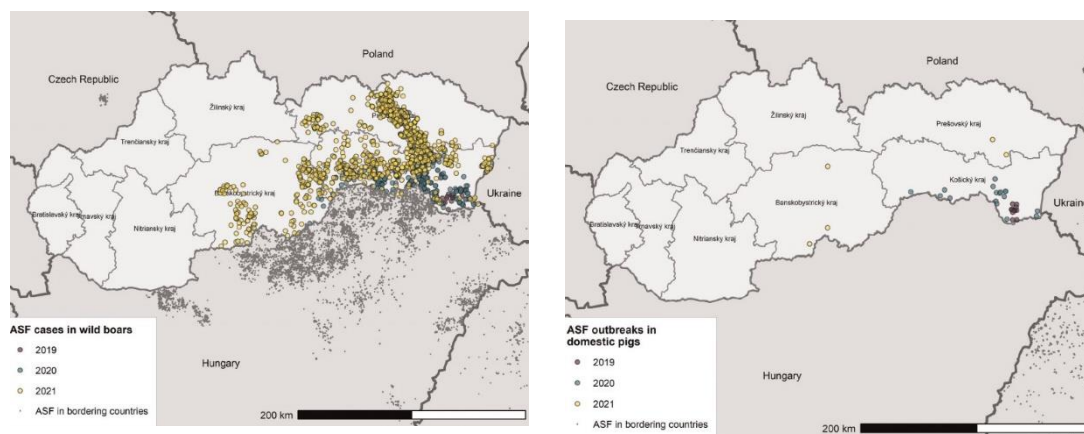
➤ Броят на домашните свине, отглеждани във фермите тип „заден двор“ е намалял значително;

➤ През отчетния период е докладвано за 152 огнища. В 55.4% заразнените свинеферми са били в близост (1,5 км) до гористи местности, при 48.9% от заразнените

свиноферми свинете са хранени с кухненски отпадъци, в 38% от тях е извършвано домашно клане, при 27.2% са отглеждани в близост (1,5 км) до атрактивни култури, 9.8% са в нарушение на забраната за свободно отглеждане и в 3.3% са имали фуражи или зърнени култури, добити от райони заразени с АЧС и са открити мъртви диви свине в близост (1,5 км).

	Дата на първо потвърждение	Брой огнища/случаи след първо потвърждение	Дата на първо докладвано огнище/случай през отчетния период	Общ брой на докладваните огнища/случаи за отчетния период	Пасивен надзор				Активен надзор										
					Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заражена област с поне 1 уведомяване за АЧС през докладвания период		Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заражена област с поне 1 уведомяване за АЧС през докладвания период								
					PCR	ELISA	PCR	ELISA	PCR	ELISA	PCR	ELISA							
	общ	Положит.	общ	Положит.	общ	Положит.	общ	Положит.	общ	Положит.									
ДП	6/2008	1 428	4/9/2021	152	128 573	248	1 210	0	41 863	248	0	337 090	286	74 271	0	126 321	286	44 475	0
ДС	5/12/2007	3 159	1/9/2020	306	2 290	112	0	-	348	112	0	32 313	79	10 069	75	15 749	79	16	0

#### ◆ СЛОВАКИЯ



Фигура 14: Докладвани случаи и огнища на АЧС при диви (в ляво) и домашни свине (в дясно) в Словакия до 31.08.2021 г. (ADIS)

През отчетния период АЧС постепенно се разпространи сред популацията на дивите свине от югоизток (границата с Унгария и Украйна) на север към полската граница и към централната част на страната.

Най-бърз прогрес на АЧС в дивата популация е регистриран в гористи планини с по-ниска надморска височина (до 1 000 m) и без естествени или изкуствени бариери. **Изглежда че река Дунав между Словакия и Унгария е временна ефективна бариера за прогреса на АЧС.** Две седмици след проникването на АЧС в Словакия са регистрирани първите случаи на заболяването при диви свине (уловени диви свине без клинични признаци на АЧС). След първоначално значително намаляване на броя на дивите свине, се очаква постепенно увеличаване на популацията на диви свине в района с първата поява на АЧС (югоизточната част на Словакия).

При домашните свине заболяването е диагностицирано в една голяма търговска ферма в област Лусепес (в близост до унгарската граница) и в няколко малки стопанства. Всичките малки стопанства са били разположени в зоната, заразена с АЧС, в различни части на страната (източна, централна и южна). Появата на АЧС в домашните свинеферми изглежда има „връзка“ с наличието на вируса в околната среда, като се има предвид, че АЧС е възникнала във ферми, които са били разположени в райони, където преди са били наблюдавани случаи само при диви свине (т.е. зони от част II, впоследствие прехвърлени в част III съгласно Регламент (ЕС) 2021/605;

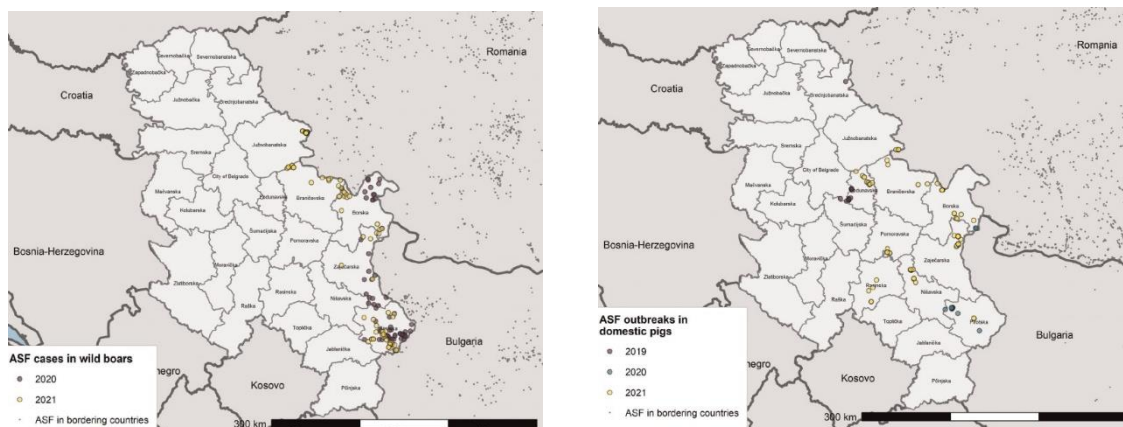
➤ **През отчетния период е докладвано за 13 огнища.** При 90% от засегнатите ферми е имало в близост (1,5 км) атрактивни култури и са били в гористи местности. В 80% е имало фуражи или зърнени култури, добити от райони заразени с АЧС, при 20% са открити мъртви свине в близост (1,5 км), а в 10% от тях е извършвано домашно клане. Не е констатирано в засегнатите свинеферми да са изхранвали с кухненски отпадъци или да са отглеждани свободно животните.

Дата на първо потвърждение	Брой огнища/случай след първо потвърждение	Дата на първо докладвано огнище/случай през отчетния период	Общ брой на докладваните огнища/случай за отчетния период	Пасивен надзор				Активен надзор					
				Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заражена област с поне 1 уведомяване за АЧС през докладвания период		Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заражена област с поне 1 уведомяване за АЧС през докладвания период			
				PCR	ELISA	PCR	ELISA	PCR	ELISA	PCR	ELISA		
				общ	+	общ	+	общ	+	общ	+	общ	+



ДП	24/7/2019	35	2/9/2020	13 Общ брой ферми: <b>3</b> <b>184</b> Брой свине: <b>611 869</b>	3 952	67	1 172	17	2 445	67	0	-	796	0	0	-	746	0	-	-
ДС	8/8/2019	1 784	2/9/2020	1 605	4 289	3 337	0	-	3 936	3 337	-	-	27 624	140	0	-	22 135	140	-	-

## ◆ СЪРБИЯ



**Фигура 15: Докладвани случаи и огнища на АЧС при диви (в ляво) и домашни свине (в дясно) в Сърбия до 31.08.2021 г. (ADIS)**

➤ През 2020 г. случаите на АЧС при диви свине се наблюдават в две области в Сърбия – Borska (граничеш с Румъния и България) и Пиротски (граничен с България). През 2021 г. болестта се разпространи допълнително в съседните области Braničevski, Južnobanatski и Zaječarski, в резултат на което **в Сърбия има вече 5 засегнати области през отчетния период**. През 2020 г. АЧС се наблюдава при домашни свине само в област Пиротски. През 2021 г. болестта се разпространи допълнително сред домашните свине в девет области в Сърбия (Pirotski, Borski, Nišavski, Pomoravski, Rasinski, Zaječarski, Braničevski, Podunavski и Južnobanatski). През 2021 г. е потвърдена АЧС в индустриална свинеферма в Halovo (област Zaječarski), отглеждаща над 18 000 свине. Не е съобщено за други огнища в индустриални свинекомплекси. През 2021 г. са унищожени общо 20 322 свине поради заболяването. Въз основа на приложените мерки и резултатите от окончателните диагностични изследвания, огнищата в областите Pomoravski и Rasinski бяха официално отменени;

➤ Специфичните мерки за превенция и контрол на АЧС са разписани в четири основни законодателни документа:

- 1) План за надзор на АЧС и класическа чума по свинете при домашни свине (КЧС) в Р. Сърбия през 2020/2021 г.;
- 2) Окончателен надзорен и диагностичен тестов план в заразените зони (защитна зона и надзорна) при домашните свине;
- 3) Инструкция за биосигурност за членовете на ловни дружини;

- 4) Методи за мониторинг на КЧС и АЧС в популацията на дивата свиня през 2020/2021 г.

➤ **През отчетния период е докладвано за 36 огнища.** Фермите тип „задан двор“ сами си произвеждат фуража, като вероятността от заразяване с АЧС е много висока, особено когато се касае за вече заразени райони. Фураж се внася единствено от големите индустриални свинекомплекси. Констатираните огнища са били в градската част или по периферията ѝ, а не в близост до гористи местности. Не са регистрирани огнища в свинеферми на ловци или горски служители. Единствено при два случая в близост до огнищата са открити мъртви диви свине. **Като цяло в Сърбия популацията на дивата свиня е относително ниска.** Голям брой свине в задните дворове (отглеждани до 10 свине) не са идентифицирани и е невъзможно да се удостовери произходът им. Също така определен брой от тези малки стопанства не са регистрирани и не са били посещавани от ветеринарен лекар. Поради тази причина не може да се конкретизира дали е имало нововъведени животни във фермата. Тъй като отглеждането на свинете в задните дворове е за собствени нужди и домашното клане е практика. Храненето с кухненски отпадъци е официално забранено, но няма сигурни данни че е спазвана забраната. При някои от стопанствата има части, които са разположени извън задния двор или населеното място, където се отглеждат малък брой свине на открито, но са в заградено място. Някои местни сръбски породи свине изискват отглеждането им на открито. Не е регистрирано развъждане на свободно отглеждани свине.

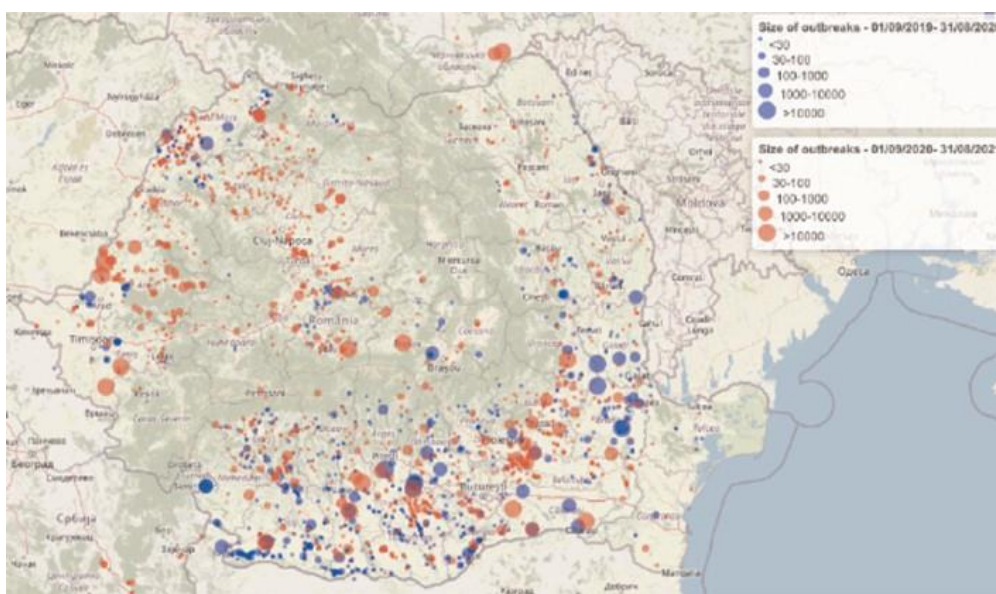
	Дата на първо потвърждение	Брой огнища/случай след първо потвърждение	Дата на първо докладвано огнище/ случай през отчетния период	Общ брой на докладваните огнища/ случаи за отчетния период	Пасивен надзор				Активен надзор											
					Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заразена област с поне 1 уведомление за АЧС през докладвания период		Надзор в цялата страна през докладвания период		Надзор в заразена област с поне 1 уведомление за АЧС през докладвания период									
					PCR		ELISA		PCR		ELISA		PCR		ELISA					
					общ	+	общ	+	общ	+	общ	+	общ	+	общ	+				
ДП	31/7/2019	113	15/9/2020	83240	288	130	-	0	183	130	-	0	9 736	14	-	0	1 407	14	-	0
ДС	3/1/2020	331	15/10/2020	259	240	191	-	7	215	191	-	7	4 950	68	-	2	3 298	68	-	2

### 3.1. Специален акцент на огнищата в големите индустриални свинекомплекси в Румъния през последните два отчетни периода

През предходния отчетен период (1 септември 2019 г. – 31 август 2020 г.) Румъния е докладвала за 1 043 огнища за АЧС при домашни свине (ADIS), докато през настоящия е потвърдено за 1 637 огнища (1 септември 2020 г. – 31 август 2021 г.), което представлява увеличение на огнищата с 57%. Общия брой свине, засегнати от огнищата през предходния отчетен период са били 242 758 свине в сравнение с 368 297 свине през настоящия, което представлява увеличение с 52%. Засегнатите свинеферми в предходния период са били с капацитет по-малко от 78 свине, докато в настоящия период са 96 свине. Броят на огнищата в свинеферми, отглеждащи над 10 000 животни е нараснал от 6 на 13 броя. Изразено в процентно съотношение, броят на огнищата в големите свинеферми с над 10 000 е най-висок – 0.2364 (таблица 2). За предходния период няма налична информация, което прави сравнението невъзможно. Огнищата в големите ферми с над 10 000 свине са разпръснати в цялата страна. Но повечето огнища (включително големите огнища) са съсредоточени в югоизточната и северозападната част на страната. През настоящия период има повече огнища на северозапад в сравнение с предходния отчетен период (фигура 16).

**Таблица 2: Брой засегнати свинеферми по капацитет за периода 1 септември 2020 г. – 31 август 2021 г. (по данни на ADIS и Румъния)**

Капацитет на свинефермата	Брой свинеферми	Брой огнища	Честота (95% дов. интервал)
$x \leq 30$	444 722	1 460	0.0033
$30 < x \leq 100$	1 650	123	0.0745
$100 < x \leq 1\,000$	135	28	0.2074
$1\,000 < x \leq 10\,000$	168	13	0.0774
$x \geq 10\,000$	55	13	0.2364



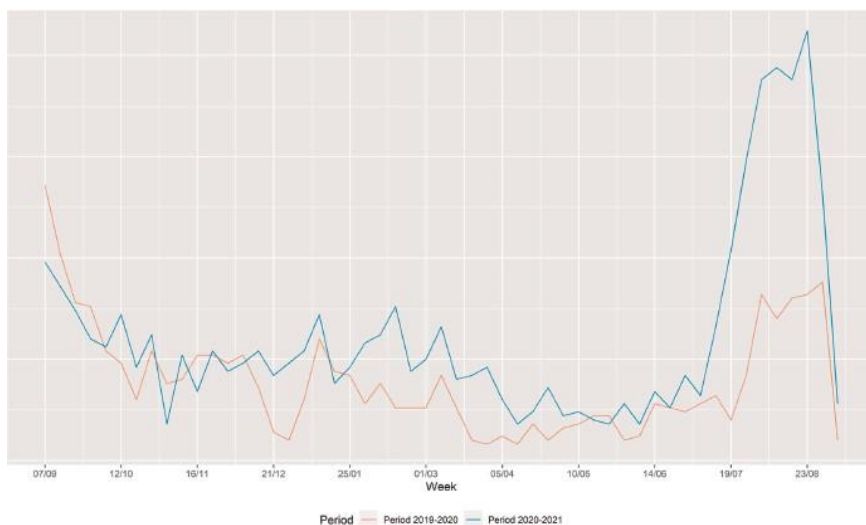
**Фигура 16: Пространствено разпределение на огнищата на АЧС в свинефермите в Румъния и съседните райони през двата отчетни периода**

➤ **Брой на вторични огнища възникнали от първично огнище (степен на разпространение)**

Сравняването на средния брой уведомления, класифицирани като потенциални вторични огнища през двата отчетни периода в Румъния, показва увеличение от 2.2 на 2.5. Това показва, че степента на разпространение се е увеличила през този отчетен период в сравнение с предходния, и че епидемията в Румъния все още се разраства.

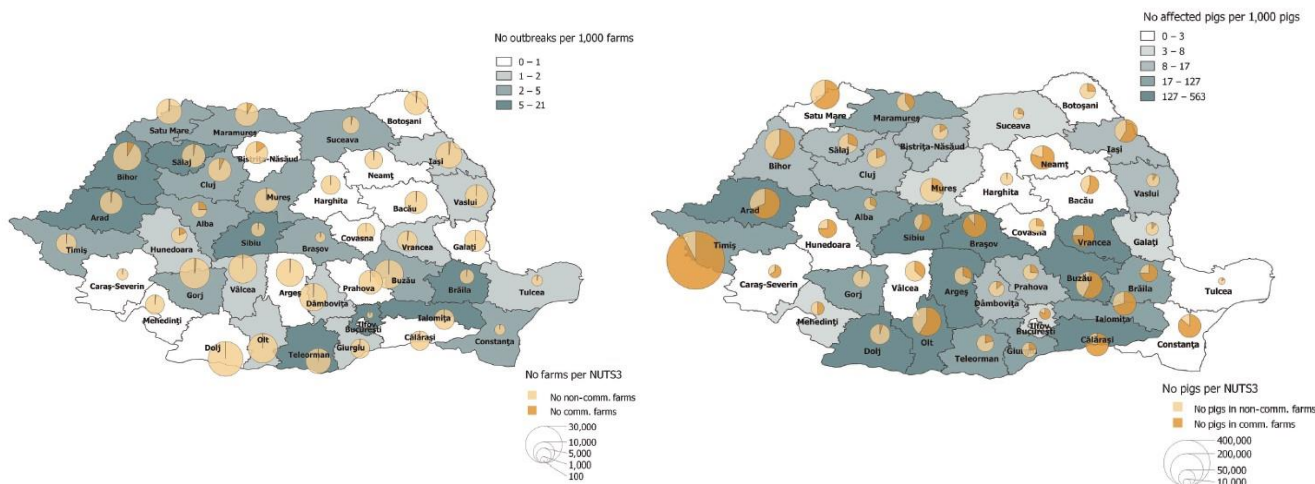
➤ **Времево разпределение на огнищата в големите индустриални ферми**

През този отчетен период се наблюдава значително увеличение на броя на докладваните огнища през летните месеци (от юли 2021 г. до септември 2021 г.) в сравнение с предходното докладване (фигура 17).



**Фигура 17: Седмично разпределение на огнища на АЧС в Румъния във всички свинеферми с различен капацитет през последните два отчетни периода (ADIS)**

Поради недостатъчно данни предоставени на ADIS включващи тип ферма (търговска или нетърговска) и геокоординати, не може да се извърши анализ на пространствения рисков фактор. На фигура 18 е показан брой на огнища в свинеферми по области в Румъния (докладвани на ADIS) на 1 000 ферми (докладвани на ЕОБХ) през отчетния период (вляво) и брой възприемчиви животни (вдясно) в свинефермите с над 1 000 свине.



**Фигура 18: Брой огнища и възприемчиви животни в свинеферми през отчетния период в Румъния**

➤ **Времени профил на пропорциите от положителни проби, тествани чрез Ab ELISA или PCR открити чрез пасивен или активен надзор**

В предишния отчетен период в засегнатите райони делът на PCR положителните проби, открити чрез пасивен надзор при диви свине е бил много по-висок от положителните тествани чрез Ab ELISA, въпреки сезонността.

В балтийските държави пропорциите на PCR-положителните проби от трупове на диви свине намалява, въпреки че в Естония се наблюдава активизиране през последния отчетен период. В останалите страни **пропорциите на PCR-положителните проби на открити мъртви диви свине остава висок, което показва че болестта продължава да се разпространява.**

Наблюдават се ясни сезонни колебания в пропорциите на PCR-положителните проби от открити мъртви диви свине. При Ab ELISA-положителните проби не се наблюдава увеличение във времето.

Пропорциите на PCR-положителните проби при домашни свине остават много ниски през годините, въпреки че в Румъния се наблюдават сезонни пикове на пропорциите на положителните проби до 50%. По-висок дял на положителните проби се наблюдава през летните месеци, в съответствие със сезонността, наблюдавана преди огнищата в домашните свинеферми.

**Пропорциите на PCR-положителните проби от активен надзор при диви свине остават ниски през цялата година без видими сезонни модели. Има ясно изразена сезонност в пропорциите на PCR-положителните проби, взети от дива свиня чрез пасивен надзор, въпреки че моделите са малко по-различни за различните държави-членки. Има ясен пик на пропорциите на PCR-положителните проби между май и септември в Литва, Румъния, Полша и Словакия.** При откритите мъртви диви свине (пасивен надзор) делът на PCR-положителните проби очевидно намалява през летните месеци в Румъния и Словакия, и се увеличава през по-студените месеци на годината. Пикът на пропорциите PCR-положителен проби, наблюдавани при диви свине в Латвия и Естония изглежда са през летните месеци. Необходими са по нататъшни изследвания с цел проучване дали ефектът от надзор би могъл да повлияе на наблюдаваната сезонност при открити мъртви диви свине или да се проучи какви биха могли да бъдат възможните основни фактори за наблюдаваната сезонност.

**Годишен брой диви свине ловувани в засегнатите държави**

Броят на дивите свине, ловувани в балтийските държави след 2000 г. е плавно увеличен, но в периода 2014 – 2015 г. следва бързо намаляване на броя на ловуваните диви свине, когато АЧС е открита за пръв път в района. Въпреки това през последния ловен сезон в балтийските държави се наблюдава малко, но ясно увеличение. В югоизточните засегнати страни се наблюдава идентичност като има значително увеличение на броя на ловуваните диви свине след 2000 г. (за България след 2008 г., тъй като няма налични данни преди това). В Сърбия този стабилен растеж продължи до последния ловен сезон, докато в България и Румъния се наблюдава значителен спад от 2018/2019 г. и 2020/2021, съответно, няколко години след проникването на АЧС. Страните от Източна Европа – Украйна и Беларус показват ясно намаляване на

ловуваните диви свине от 2016 и 2014 г., съответно. В Русия след 2008 г. се наблюдава слабо, но постоянно намаляване на ловуваните диви свине.

Таблица 3: Среден брой уведомявания, класифицирани като потенциални вторични случаи от един и същ източник при диви свине в засегнатите ДЧ на ЕС

Държава	Дата на първо уведомяване	Среден брой на потенциални вторични случаи в годината след първото уведомяване ( 95 %CI)	Дата на последно уведомяване през предходния отчетен период	Среден брой на потенциалните вторични случаи през предходния отчетен период	Дата на последно уведомяване през настоящия отчетен период	Среден брой на потенциалните вторични случаи през настоящия отчетен период
Латвия	26/6/2014	2.01 (1.84–2.17)	31/8/2020	1.78 (1.63–1.93)	31/8/2021	1.97 (1.82–2.14)
Литва	24/1/2014	2.00 (1.65–2.42)	31/8/2020	1.83 (1.69–1.98)	3/8/2021	1.78 (1.60–1.96)
Унгария	21/4/2018	3.15 (2.94–3.40)	31/8/2020	3.08 (2.97–3.17)	29/8/2021	2.81 (2.73–2.88)
Естония	8/9/2014	3.5 (3.09–3.96)	28/8/2020	1.63 (1.33–1.97)	6/8/2021	1.57 (1.33–1.84)
България	23/10/2018	1.73 (1.48–2.01)	31/8/2020	1.87 (1.75–1.99)	27/8/2021	2.12 (1.95–2.30)
Румъния	29/5/2018	2.14 (1.98–2.29)	31/8/2020	2.00 (1.89–2.10)	30/8/2021	1.91 (1.84–2.01)
Полша	29/5/2018	1.65 (1.30–2.04)	31/8/2020	2.45 (3.39–2.52)	31/8/2021	2.31 (2.25–2.38)
Словакия	8/8/2019	2.00 (1.5–2.5)	31/8/2020	2.36 (2.08–2.65)	31/8/2021	2.40 (2.32–2.49)
Германия*	10/9/2020	6.40. (6.02–6.78)	-	-	-	-
Сърбия	31/7/2019	Няма данни	Няма данни	Няма данни	18/3/2021	1.68 (1.44–1.94)
Общо		1.65-3.96 (1.30–6.78)		1.63-3.08 (1.33–3.17)		1.57-2.81(1.33–2.88)

\*За Германия е неприложимо за предходния период, тъй като за първи път АЧС е потвърдена през септември 2020 г



### Вторични случаи

Целта на настоящото проучване е да установи дали има развитие в броя на нотификациите (уведомленията), които биха могли да бъдат класифицирани като вторични случаи от един и същ източник, и да се съпоставят към началото на епидемията, предходния и текущия отчетен период.

**В България и Латвия средният брой на нотификациите, класифицирани като потенциални вторични случаи са се увеличили, в Унгария са намалели, а при други страни не се наблюдава ясна тенденция. В Германия данните сочат, че епидемията е в своя разгар.** За останалите страни средният брой потенциални вторични случаи, изчислен за един източник (случай на АЧС при дива свиня) е по-малко от четири случая на източник на първичен случай.

#### **4. Литературни проучвания в областта на АЧС (Задание 2)**

Използвани са 349 статии, свързани с количествените рискови фактори свързани с АЧС в популацията на дивите и домашните свине. Една част са включени в анализите от които са събрани данните, 22 от тях се отнасят за рисковите фактори за появата на АЧС при домашни свине и 8 за дивите свине.

##### **4.1. Домашни свине**

Двете под категории, най-често идентифицирани като значимо свързани с АЧС при домашни свине са гъстотата на популацията на свине и факторите, свързани с биосигурността. Биосигурността е много широка категория, включваща фактори, свързани с достъпа до фермата или кошарите, практики свързани с управлението на кланични трупове и отпадъци, управление на вредители и вектори, фуражи и практики за биосигурност на водата, както и протоколи за населване на нови свине или персонал. Тук са включени фактори, които могат да се считат за добри практики за биосигурност (например контролиран достъп до фермата/кошарите, рутинно почистване на кошарата за свинете и контрол на векторите), както и рискови фактори, които са свързани с лоши практики за биосигурност (напр. неадекватно управление на кланичните трупове, хранене с кухненски отпадъци и не отделяне на болни прасета). Други фактори, установени като значими са управлението на фермата (размер на стадото и система на отглеждане); неспазването на правилата (т.е. програми за контрол на АЧС, незаконно развъждане и периодично преброяване); произход на фуража/източник на вода и постеля и фактори, свързани с търговията със свине.

По отношение на социално-икономическите фактори, демографските характеристики много често се оказват значими, следвани от показателите за гъстота на населението и достъпа до лабораторни услуги. Демографската под категория включва рискови фактори, свързани с фермера, като възраст и ниво на образование, както и демографски фактори на населението. Тази категория е проучена в свиневъдството в Сардиния.

Освен антропогенните фактори, други значими фактори за АЧС при домашни свине са местообитанието (растителност, водоеми, фауна и климатични условия), предишна инфекция с вируса на АЧС, наличие на кланици в района, диви свине и наличието на вектори.



## 4.2. Диви свине

При дивите свине рискът от АЧС най-често е свързан със социално-икономическите фактори и факторите свързани с местообитанието и управлението на дивите свине.

### ➤ **Рискови фактори за появата на АЧС при диви свине в различни области на Румъния**

Значим рисков фактор за наличие на АЧС при дивата свиня са PCR-положителните резултати при домашни свине в областта, докато броят на ловните дни и гъстотата на водоемите в района са защитни фактори. Резултатите от приложения модел (Besag York Mollie model (BYM)) показват, че в Румъния в областите, където има активна циркулация на вируса на АЧС сред домашните свине, има по-висок риск от заразяване на дива свиня и/или обратното. Необходими са още проучвания на терен за да може да се изясни това взаимодействие. Също така е констатирано, че интензивният лов помага за намаляване вероятността за регистриране на положителни резултати от PCR при дива свиня в Румъния. Влиянието на водата и АЧС е сложно, тъй като много други параметри могат да действат като обръквачи, което затруднява извличането на ясни заключения от този резултат, тъй като в балтийските държави водата се оказва рисков фактор, докато в Румъния и други държави водата действа като защитен фактор. За периода 2017 – 2019 г. Румъния е идентифицирала като важен фактор за АЧС при дива свиня само човешкия фактор. Тогава не е била включена информация за лова, както и наличието на АЧС в популацията на домашните свине като потенциални рискови фактори. Поради което могат да се обяснят разликите в резултатите.

## 5. Моделиране на ефективността на мерките за АЧС, прилагани в белите зони, граничещи с регион с АЧС в популацията на диви свине, където се прилагат ограничени мерки за контрол (Задание 3)

Мерките прилагани в белите зони се прилагат в популации от диви свине, които са съседни на зона заразена с АЧС в популацията на диви свине, където няма или не са налице мерки за контрол. Тези съседни зони се наричат съседни зони с ограничен контрол. Ефективността на белите зони е значително намалена, когато се прилага в засегнатата зона до зона с ограничен контрол (установено хипотетично чрез сравняване на резултатите от мерките за контрол, симулирани в една и съща географска среда или до зона с ограничен контрол). Прилагането на мерки в белите зони в засегнатата зона до зона с ограничен контрол изисква значително по-големи усилия за спиране на инфекцията в сравнение с мерките, прилагани в белите зони след локалното (фокусно) проникване на болестта.

От изключителна важност е разстоянието между бялата зона и основната зона. Подходящият избор на разстояние между двете зони гарантира, че времето на постигане на планираното намаляване на популацията отговаря на периода, през който инфекцията ще трябва да се разпространи към бялата зона, в случай на „пропускане“ на зараза от основната зона.

## 6. ЗАКЛЮЧЕНИЯ

### ПО ЗАДАНИЕ 1

➤ АЧС продължава да циркулира сред дивите свине в няколко държави-членки на ЕС и съседни страни и се разпространява бавно сред популацията на дивата свиня;

- АЧС е потвърдена в Германия, в близост до границата с Полша. Първото уведомление е на 10.09.2020 г. при дива свиня. Оттогава до края на отчетния период е съобщено за 1 872 случаи при диви свине и три огнища при домашни свине;
- Белгия е обявена от ОІЕ за страна свободна от АЧС от 1 октомври 2020 г.;
- В Гърция не са съобщени нови огнища при домашни свине и случаи при диви свине;
- В Унгария и Литва се съобщава само за случаи при диви свине;
- Броят на докладваните случаи при диви свине в България, Унгария, Литва и Полша намалява съответно с 32, 22, 27 и 15% спрямо предходния отчетен период;
- В Словакия са докладвани почти 10 пъти повече случаи на АЧС при диви свине в сравнение с предходния отчетен период;
- В Румъния се наблюдава ръст от 33% на случаите при диви свине;
- В Естония, където изглеждаше че болестта е отшумяла през предходния отчетен период, то през настоящия се наблюдава възобновяване на инфекцията в две области и общо увеличение от 19% на случаите, съобщени при дивите прасета. След 4 години без огнища при домашни свине е съобщено за едно огнище в търговска свинеферма;
- В Латвия се наблюдава увеличение на случаите на АЧС при диви свине в източната част на страната, което предполага повторно проникване на АЧС от съседни страни, извън ЕС, през лятото на 2021 г.;
- В Словакия, Полша и Румъния броят на огнища при домашни свине се е увеличил в сравнение с предходния отчетен период, а в **България и Литва е имало по-малко огнища сред домашните свине**;
- Засиления пасивен надзор (седмично тестване на две мъртви свине) е допринесъл за ранното откриване на огнища при домашни свине;
- В Румъния клиничния пасивен надзор е довел до повече откривания на огнища в по-малките ферми, докато в по-големите индустриални ферми засиления пасивен надзор е допринесъл най-много за откриването на огнища. Наблюдава се увеличение на общия брой огнища във ферми с над 10 000 животни (от 6 на 13 ферми от предходния към настоящия отчетен период, което представлява увеличение от 0.6 на 0.8%). През текущия отчетен период годишната честота на засегнатите ферми с най-малък капацитет на фермата (ферми, отглеждащи по-малко от 30 свине) е 0,003, в сравнение с 0,236 с ферми, отглеждащи повече от 10 000 свине. Огнищата са разпръснати на цялата територия на Румъния, но най-много са съсредоточени в северозападната и югоизточната част на страната. Наблюдава се увеличение на вторичните огнища през този отчетен период. Има ясна сезонност при огнищата, с пик през лятото. При малките ферми този пик е през юли и август;
- В балтийските държави дялът на РСР-положителните трупове на диви свине намалява, въпреки че през последния отчетен период в Естония се наблюдава възобновяване. В останалите държави този дял остава висок, което показва продължаващо разпространение на болестта. Няма общо увеличение на дела на серопозитивните проби при диви свине в засегнатите популации, което предполага, че няма увеличение на преживяемостта. Може да се предположи, че има връзка между дела на РСР-положителните проби и честотата на АЧС;

➤ Има ясно изразена сезонност в пропорциите на PCR-положителните мъртви диви свине, въпреки че моделите са малко по-различни в различните държави-членки. В Румъния и Словакия се наблюдава спад през лятото и увеличение през зимата в дела на PCR-положителните мъртви диви свине. В Латвия и Естония пикът на PCR-положителните диви свине изглежда е през лятото и зимата, със спад през пролетта и есента. Наблюдава се ясен пик в пропорциите на PCR-положителните проби от домашни свине между май и септември в Литва, Полша, Словакия и Румъния, което съвпада с наблюдаваната сезонност на огнищата в обектите за домашни свине;

➤ В балтийските държави се наблюдава бърз спад на ловуваните диви свине след проникването на АЧС от 2014 до 2019 г., докато през последния ловен сезон (2020 – 2021 г.) е установено плавно, но постоянно увеличение. В България и Румъния се наблюдава важна промяна в тенденцията за увеличаване на годишния лов на диви свине, започвайки през сезони 2018 – 2019 г. и 2020 – 2021 г. Оттогава се наблюдава рязко намаляване на броя на ловуваните диви свине и в двете страни. След 2000 г. се наблюдава тенденция на увеличаване на броя на ловуваните диви свине в страните от Централна Европа;

➤ Наблюдавани са различни тенденции в средния брой нотификации, които могат да бъдат класифицирани като вторични случаи. В България и Латвия се наблюдава повишен среден брой на вторичните случаи, докато в Унгария той намалява. За други страни няма ясни тенденции;

➤ В Германия поради скорошното проникване на заболяването не може да се направи сравнение с предходни периоди. Въпреки това, относително високия брой (6.4 случая средно на източник) при дива свиня показва, че епидемията е във фаза на разширяване.

## **ПО ЗАДАНИЕ 2**

➤ Систематичният литературен преглед включва 31 научни статии, които анализират количествено 621 рискови фактора за АЧС при домашни свине (34 проучвания) и диви свине (25 проучвания). Включени са и аналитичните резултати от настоящия доклад;

➤ Факторите най-често идентифицирани като значими за появата на АЧС сред домашните свине са свързани с гъстотата на популацията на свине и практиките за биосигурност (защитни и рискови фактори); социално-икономически фактори, свързани с демографията на фермера и населението; наличието или близостта до зони, заразени с АЧС;

➤ Факторите свързани с риска от АЧС при диви свине, са свързани с местообитанието (растителност, вода, климат и други фактори, свързани с местообитанията на дивите свине); социално-икономически фактори като демография на човешкото население; фактори за управление на дивите свине, особено гъстотата и плътност на дивите свине;

➤ Има значителна връзка между огнищата на АЧС при домашни свине и вероятността за откриване на PCR-положителни случаи при дива свиня в анализа направен за Румъния и Словакия. В Словакия PCR-положителни домашни свине са силно свързани с плътността в малки ферми (по-малко от 10 животни) за областта. Факторите на околната среда, като наличието на обработваеми земи, градски територии, плътност на водните басейни и диви свине, са значително свързани с PCR-положителните случаи на откриване на АЧС при диви свине. Броят на ловните дни е

идентифициран като защитен фактор за появата на АЧС при диви свине в Румъния, но са необходими допълнителни проучвания.

### **Оценка на мерките, прилагани в зони, свободни от АЧС, съседни на зони със засегнати диви свине, използвайки стохастичен модел**

➤ Белите зони първоначално бяха приложени за предотвратяване на разпространението на болестта при диви свине;

➤ Това е зона за управление на диви свине, която е създадена като пояс на разстояние от ново засегнатата от АЧС зона, в която, наред с други мерки, популацията на диви свине намалява драстично до предварително определена гъстота, с цел превантивно спиране на разпространението на инфекцията;

➤ Прилагането на бяла зона е под въпрос, когато зоната на проникване е в съседство с област, където вирусът на АЧС е широко разпространен сред популацията на дивата свиня и се прилагат ограничения за контрол;

➤ Ефективността на бялата зона се определя от три основни параметъра, които трябва да бъдат избрани предварително при планирането на бялата зона: това са ширина на бялата зона, целева плътност на намаляване на популацията на диви свине в зоната и времето, необходимо за достигане на целта;

➤ Строгите мерки за намаляване на популацията на диви свине в бялата зона са ключът към успешното прилагане на зоната и по-важни от намаляването на времето за достигане на целевата гъстота на популацията;

➤ Когато е зададена по-ниска целева гъстота на популацията в бялата зона, първоначално трябва да се извърши драстична депопулация на дивите свине. Въпреки това, поддържането на по-ниска гъстота на популацията (например по-малко от 0,5/km<sup>2</sup> вместо 1/km<sup>2</sup>) ще доведе до по-малко усилия за депопулация и по-голям успех в контрола;

➤ Колкото по-широка е бялата зона за дадена гъстота на целевата популация, толкова по-добър ще е очакваният резултат;

➤ Изборът на разстояние между основната и бялата зона трябва да се съобрази със скоростта на разпространение на инфекцията сред популацията на диви свине и очакваното време за финализиране на депопулационните мерки в бялата зона;

➤ Неподходящото разстояние между основната и бялата може да намали крайния успех от мерките на бялата зона, тъй като инфекцията ще проникне в бялата зона твърде рано, ако разстоянието между основната и бялата зона е малко и депопулацията все още няма да е финализирана преди проникването.

#### **Източник:**

EFSA (European Food Safety Authority), Banos JV, Boklund A, Gogin A, Gortázar C, Guberti V, Helyes G, Kantere M, Korytarova D, Linden A, Masiulis M, Miteva A, Neghirla I, Olševskis E, Ostojic S, Petr S, Staubach C, Thulke H-H, Viltrop A, Wozniakowski G, Broglia A, Abrahantes Cortinas J, Dhollander S, Mur L, Papanikolaou A, Van der Stede Y, Zancanaro G and Stahl K, 2022. Scientific report on the epidemiological analyses of African swine fever in the European Union. EFSA Journal 2022;20(5):7290, 106 pp.

<https://doi.org/10.2903/j.efsa.2022.7290>



Други научни становища и актуална информация от областта на здравето, хуманното отношение и благосъстоянието на животните, антимикробната резистентност, африканка чума по свинете, както и оценка на риска по цялата хранителна верига може да намерите на сайта на Центъра за оценка на риска по хранителната верига:

<http://corhv.government.bg/>

<http://corhv.government.bg/?cat=27>

<http://corhv.government.bg/?cat=71>

[Епидемиологичен анализ на африканска чума по свинете в Европейския съюз \(септември 2019 г. до август 2020г.\)](#)

#### **ИЗГОТВИЛ:**

Зооинж. д-р Надежда Луканова, онс, старши експерт  
Дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОФХВ,  
06.06.2022 г.