

*Епизоотологичен анализ на птичия грип причинен от  
високопатогенната инфлуенца по птиците H5N8 в  
България*

*(2016- 2017)*

*проф. Бойко Ликов, д-р Силвия Пеева, Емил  
Симеонов*

*Министерство на земеделието, храните и горите*

*Център за оценка на риска по хранителната верига*

*06.06.2017*

*ЦОРХВ*

## **Епизоотични проблеми на България през последните 47 години**

**1971 – 1980** - КЧС, шап 1973 от Румъния, шап 1979 от СССР, Ньюкаслска болест

**1981 – 1990**- туберкулоза по говедата, КЧС в промишленото свиневъдство

**1991 – 2000**- шап през 1991, 1993 и 1996, шарка по овцете и козите – 1995, син език- 1999, КЧС, туберкулоза по говедата

**2001 – 2010**- КЧС, син език 2001, H5N1 – 2006, 2009, бруцелоза по овцете и козите- 2006, туберкулоза по говедата

**2011 – 2017**- шап – 2011, шарка по овцете и козите – 2013, бруцелоза по овцете и козите 2015, антракс 2015, син език – 2015, заразен нодуларен дерматит – 2016, H5N8 – 2016-2017, туберкулоза по говедата

## **Установени в България високопатогенни субтипове на инфлуенцата по птиците**

**2006 – високопатогенен субтип H5N1 Clade 2.2.1.** – 4 лебеда и една зеленоглава патица на територията на Вд, Дч, Сс, Вн и Бс- няма засегнати домашни птици

**2010 – високопатогенен субтип H5N1 Clade 2.3.2.1.** – обикновен мишелов (Вн)

**2015 – януари – високопатогенен субтип H5N1 Clade 2.3.2.1c** – къдроглав пеликан, езерото Пода (Бс); частен двор, с Константиново (Бс), 22 кокошки – **за първи път у нас се засягат домашни птици**; февруари, речна чайка и скален гълъб (Бс); март, езеро Сребърна (Сс) – 22 къдроглави пеликани

## **H5N8 в Европа 2016/2017**

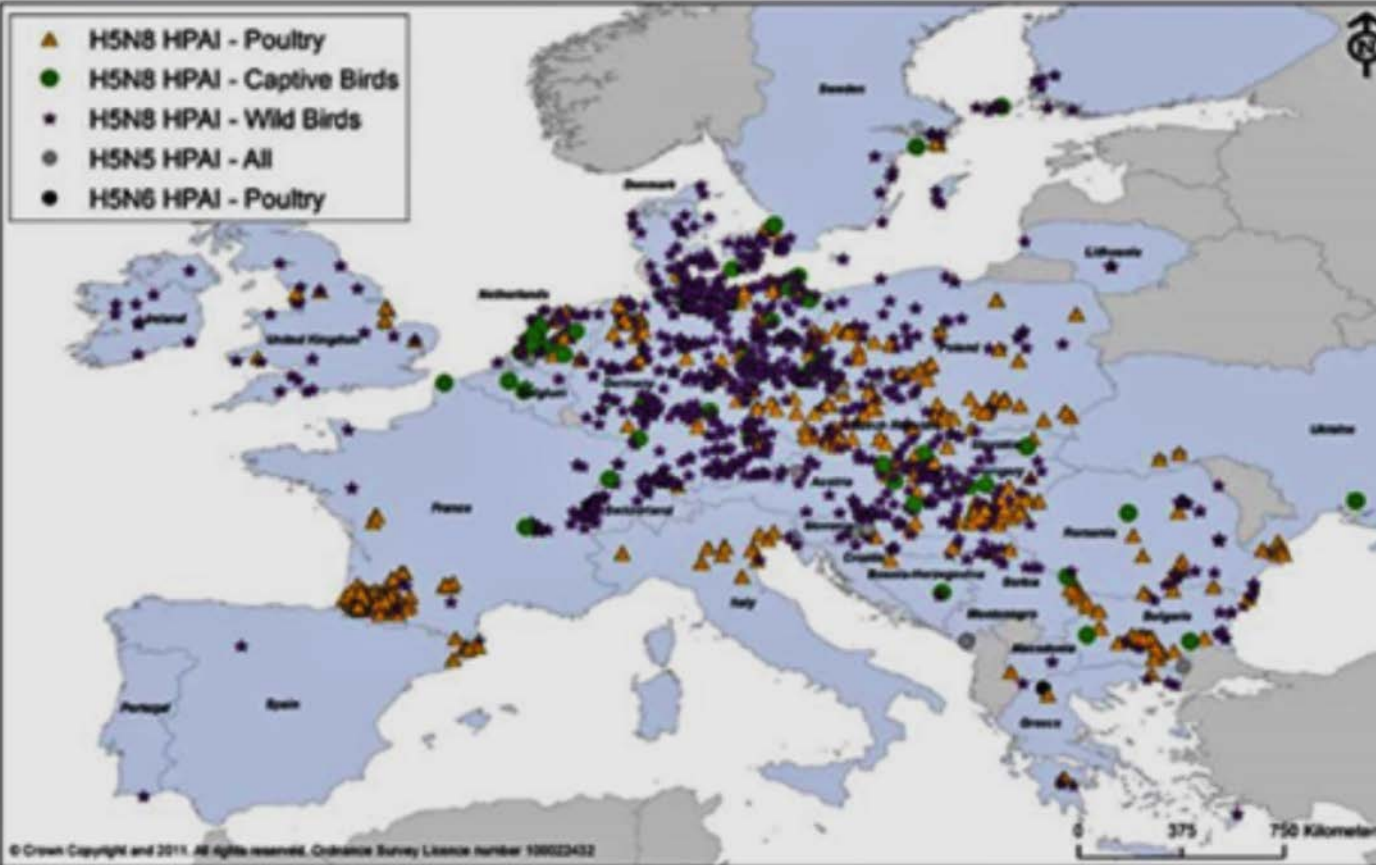
**За периода 26.10.2016 - 20.4.2017** високопатогенната инфлуенца по птиците серотип **H5N8** бе установена в **28** европейски държави. В 21 държави са установени случаи при домашни и диви птици и в 7 само при диви птици.

**Най-много епизоотични огнища при домашни птици** са установени във Франция 484, Унгария 236, Германия 88, България 71, Полша 65, Румъния 45, Чехия 38, Италия 15 и Испания 10, а най-много случаи при диви птици в Германия 737, Румъния 93, Унгария 86, Полша 66, Словакия 58, Холандия 47 и България 13.





## Overall outbreak – H5N8 Focus (20/04/2017)



CREATOR: EU Reference Laboratory  
 Highly Pathogenic Avian influenza outbreaks between October 2016 and April 2017  
 Animal & Plant Health



## **Епизоотия причинена от високопатогенна инфлуенца по птиците H5N8 в България (2016- 2017)**

**Първите случаи на птичи грип H5N8 у нас са регистрирани на 14.12.2016 в с. Маноле, (Пд) във ферма с 3 150 патици. Патетата са от Унгария със сертификат издаден на 05.12.2016 г. Един ден по-късно инфекцията е потвърдена в **Ново село, (Вд)** при кокошки в заден двор.**

**Следват епизоотични огнища във **Враца** (волиер) и задни дворове във Видин, Воднянци (Вд) и с. Доганово (Сф) при няколко вида домашни птици. Доста далеч от тези случаи са засегнати малки бели чапли в с. Трънково (Яб)**



**Само за три дни (27-29.12.2016) възникват 14 огнища във ферми за патици.**

Първото е в село Белозем (Пд) във ферма с 60 000 патици. За тези три дни са регистрирани други случаи на грип в 6 ферми за патици (16 300, 10 100, 8 800, 7 700, 4 900, 6 000, 8 000) и една за кокошки носачки (60 000) в Пловдивска област и 4 ферми за патици (800, 2 900, 10 500, 3 300), в Старозагорска област. Междувременно инфекцията е доказана при диви птици в Пазарджик и при кокошки в заден двор село Проход (Бс).



**От 03.01 до 12.01.2017** инфекцията е регистрирана в **27** ферми за патици в **Пд, СЗ и Хс област**. В Пд област са засегнати 11 ферми с патици (4 300, 7 000, 4,500, 3 500, 5,400, 18 000 3 900, 3 900, 3 500, 2 500, 2 200), в СЗ област 7 ферми за патици (4 800, 2 300, 7 600, 4 100, 6 700, 6 000, 3 500) и в Хс област 9 ферми с патици (129 000, 17 600, 13 500, 19 500, 5 700, 15 200, 10 200, 16 000). В Пд област са засегнати две ферми с кокошки носачки (11 000 и 38 200). В Бс и Вн област са регистрирани случаи при диви птици – орехчета, лебеди. В Зоопарк София са засегнати 45 патици, 14 яребици и 11 други видове диви птици.



**От 13.01 до 31.03 (67 дни) е регистрирано само едно епизоотично огнище във ферма за патици (СЗ- 4 600) и едно огнище във ферма за фазани (Яб- 5 600), 6 огнища в заден двор в Пз, Дч, Вд и Мн област при различни видове домашни птици и 6 случая при лебеди и чапла във Вн, Бс и Дч област. Последният случай на птичи грип у нас е в с. Каленик, Вд област при кокошки в заден двор.**

## *Отражение на епизоотията върху сектор „патици“ в България (2017)*

Обектите за патици в България са **257** с общо **3 030 000** птици (регистър на БАБХ). Отглеждат се основно в областите Бургас, Варна, Добрич, Ловеч, Пловдив, Стара Загора, Хасково и Ямбол. Малък брой ферми са регистрирани в и областите Пазарджик, Плевен, Сливен, София област и Шумен. **А най-много ферми за промишлено отглеждане на патици има в областите Пловдив, Стара Загора и Хасково. Именно тези области бяха засегнати най-много по време на епизоотията.**

**В област Пловдив са регистрирани 115 обекта с капацитет от 400 до 37 000 патици. Засегнати от птичи грип са 24 (20,9%). В тази област (с. Маноле) беше регистрирано първото епизоотично огнище.**

**В област Стара Загора са регистрирани 42 обекта с капацитет от 700 до 21 500. Засегнатите от тях са 15 (35,7%).**

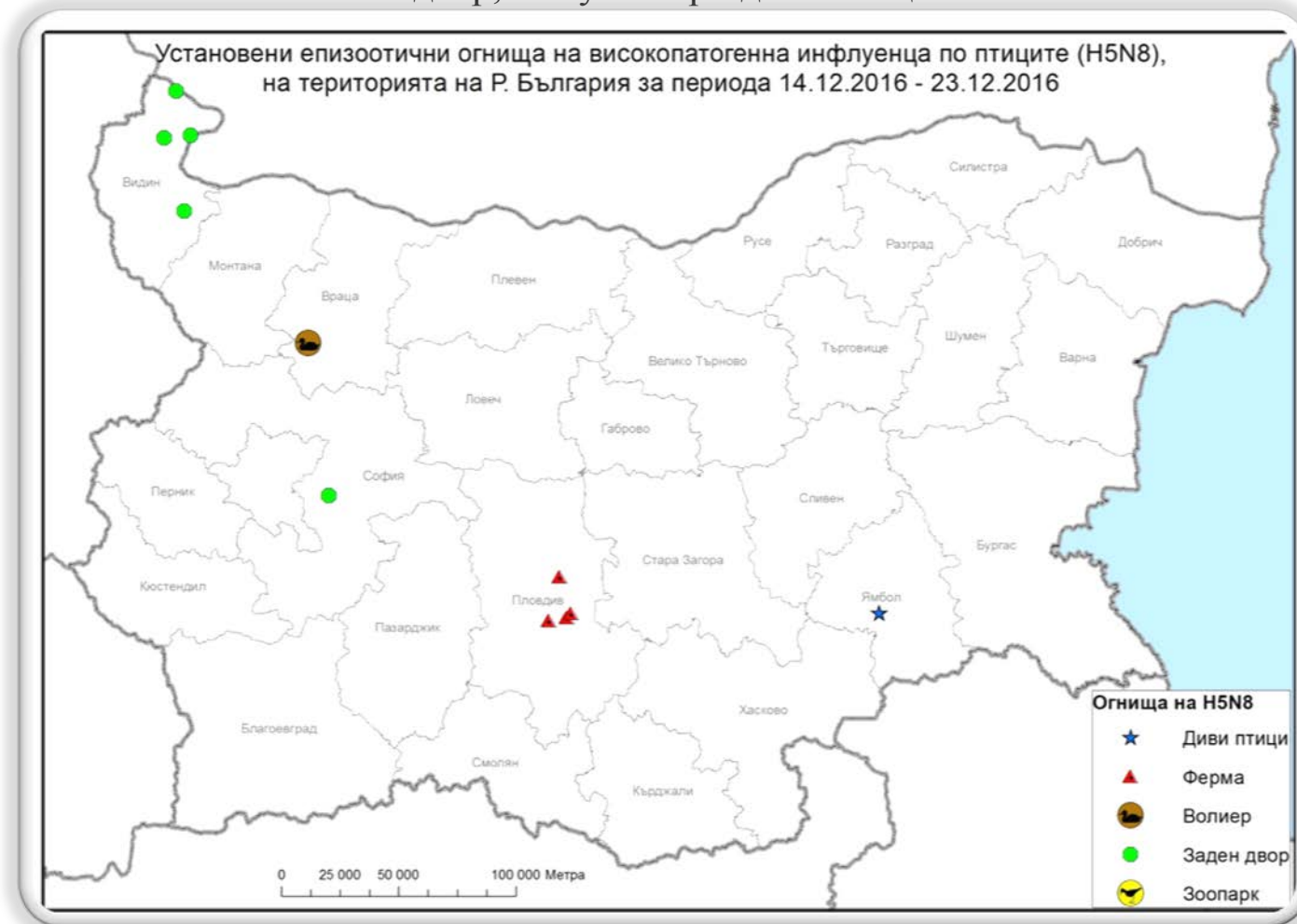
**В област Хасково има регистрирани 34 обекта, които са с капацитет от 2 000 до 38 000 патици. Засегнати са 8 (23,5%) от фермите.**

**В Ямболска област е регистрирано едно епизоотично огнище в голяма ферма (волиер) за фазани с 5 600 птици.**

**Общо в засегнатите големи обекти за отглеждане на патици в областите Пд, СЗ и Хс са унищожени съответно 180 700, 72 000 и 227 100 патици. В област Пд е заразена една ферма за кокошки носачки със 110 300 птици, а в област Яб един волиер с 5 630 фазани. Общо в големите ферми са унищожени 479 900 патици, 110 300 кокошки (три засегнати сектора в една птицеферма, с трима собственици) в област Пд и 5 630 фазани (волиер в област Ямбол).**

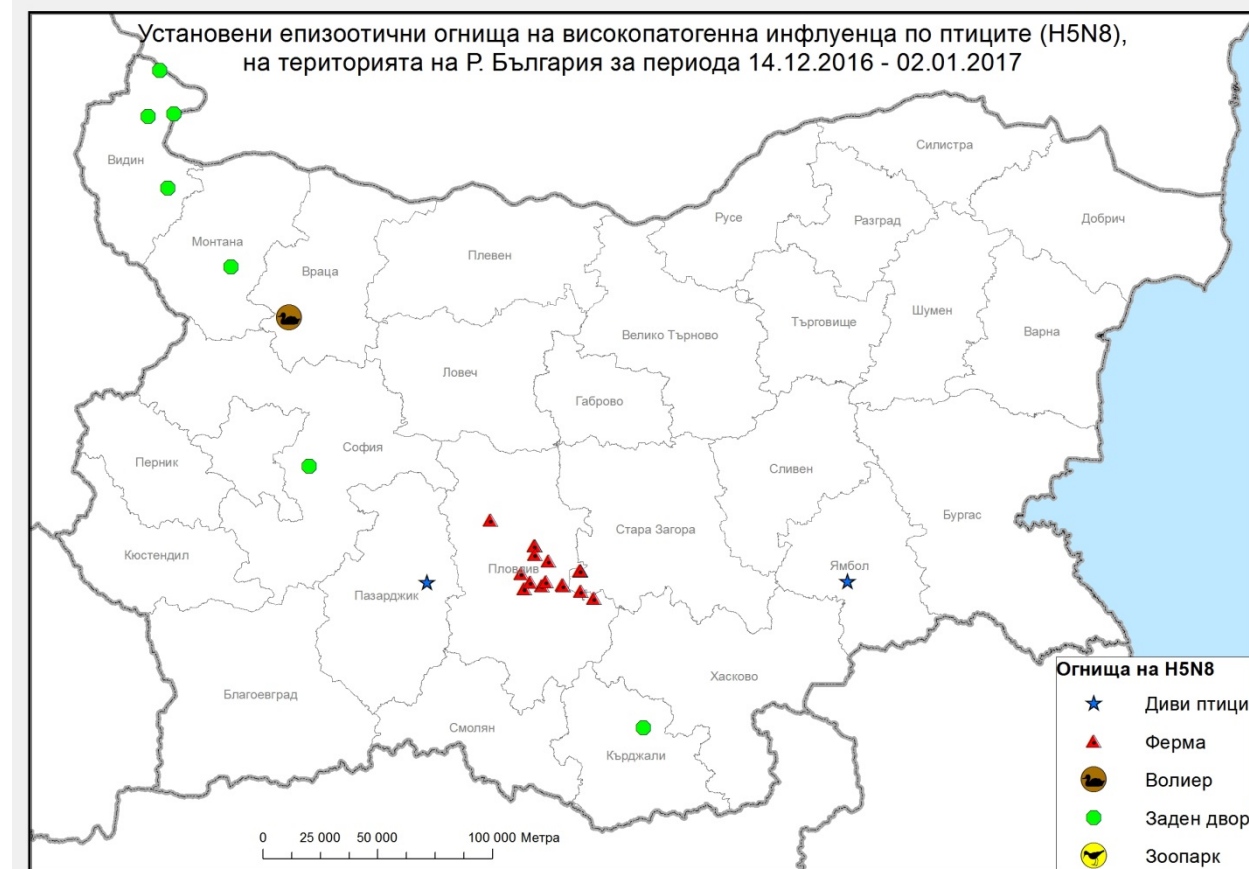
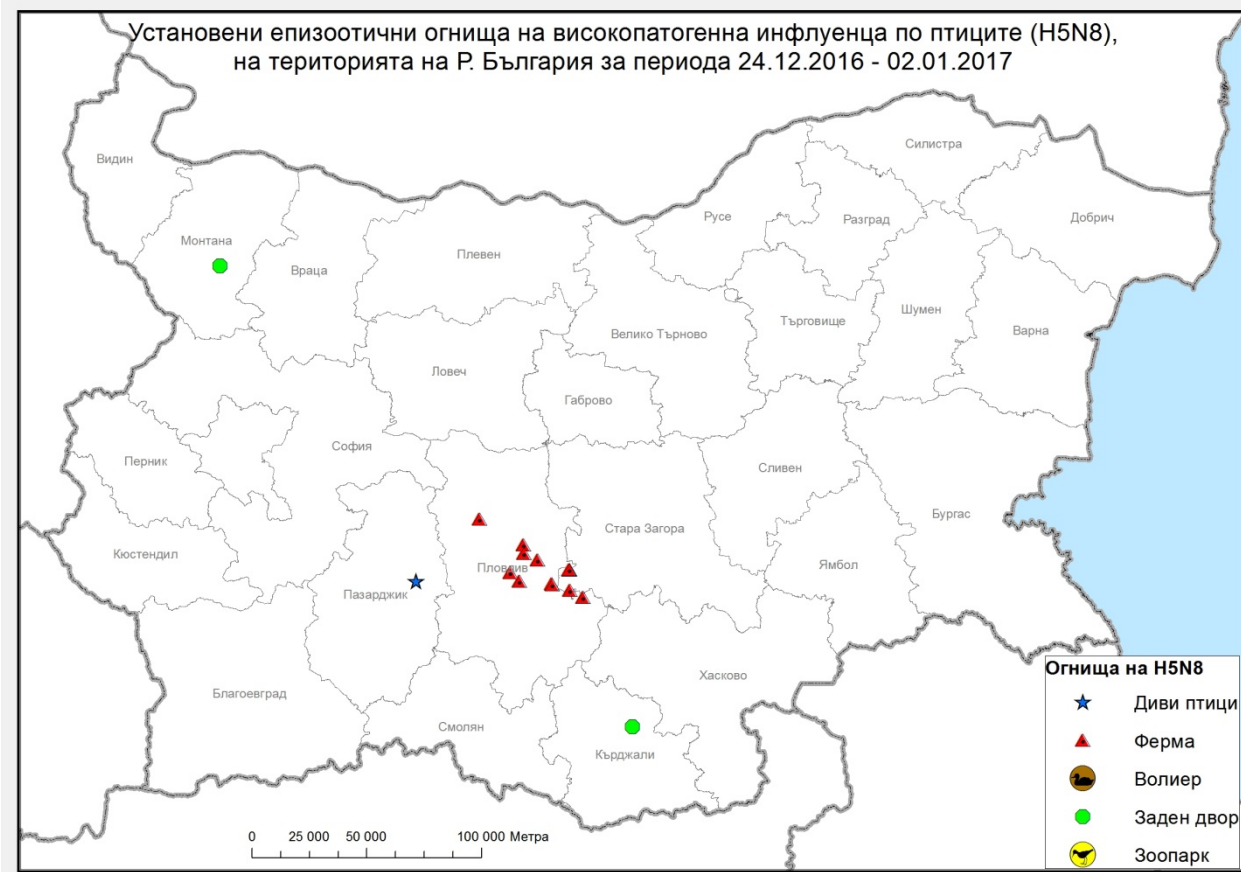
**Възникването на епизоотични огнища и случаи при диви птици по десетдневни периоди е както следва**

**14.12.2016 – 23.12.2016 – 11 епизоотични огнища – 4 ферми за патици, един волиер, 5 обекта заден двор, 1 случай при диви птици**



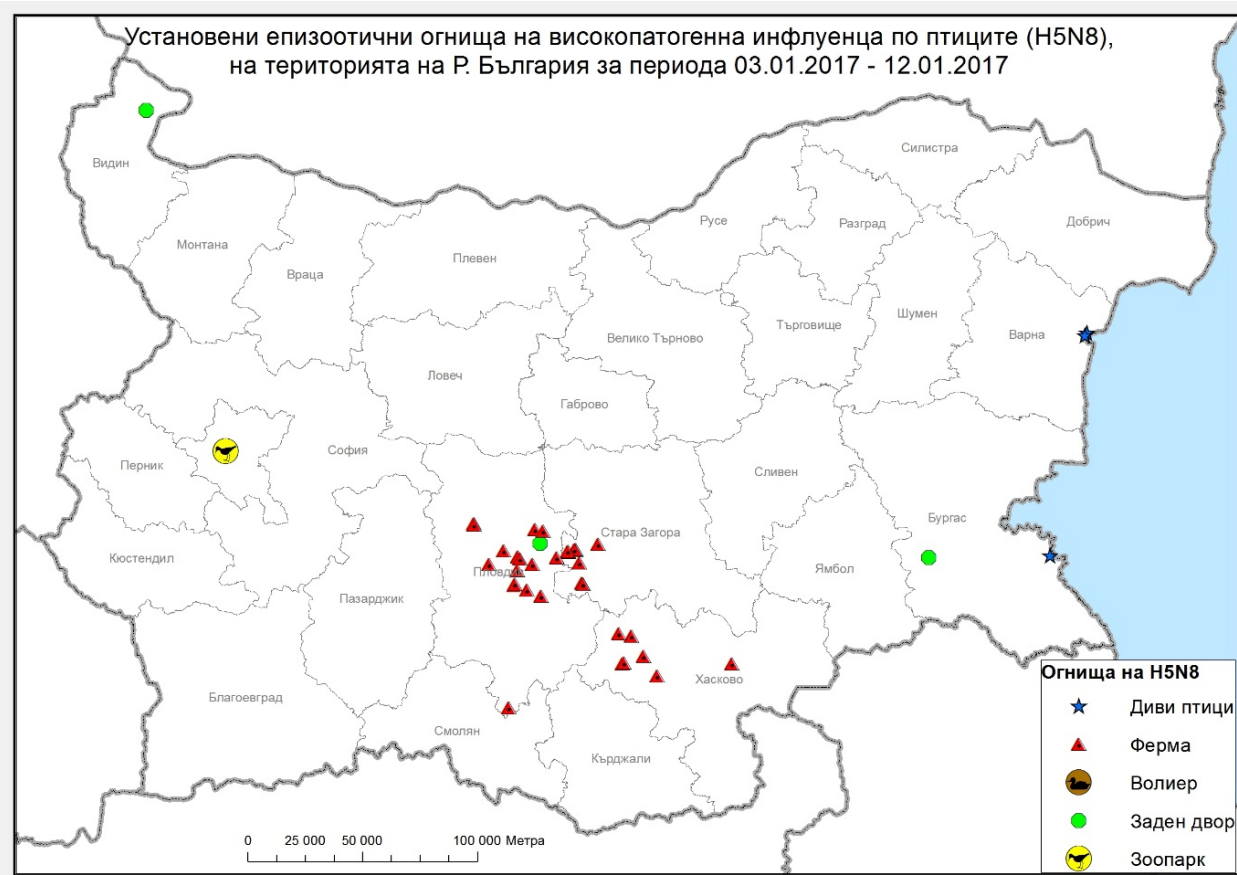
**24.12.2016 – 02.01.2017 – 16 огнища – 12 ферми за патици, 2 обекта заден двор, 1 ферма с кокошки носачки (60 000), 1 случай при лебеди**

**14.12.2016 - 02.01.2017 – 27 огнища**

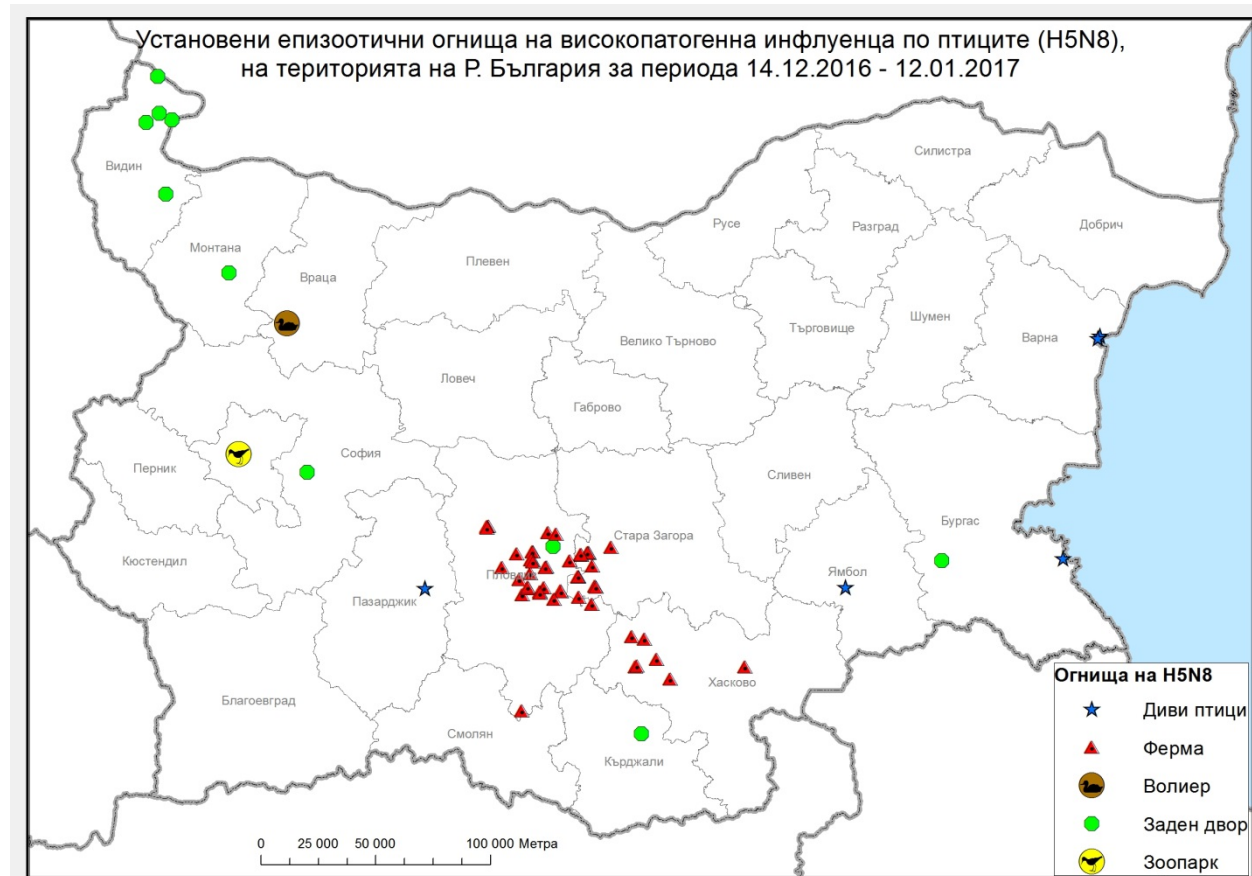




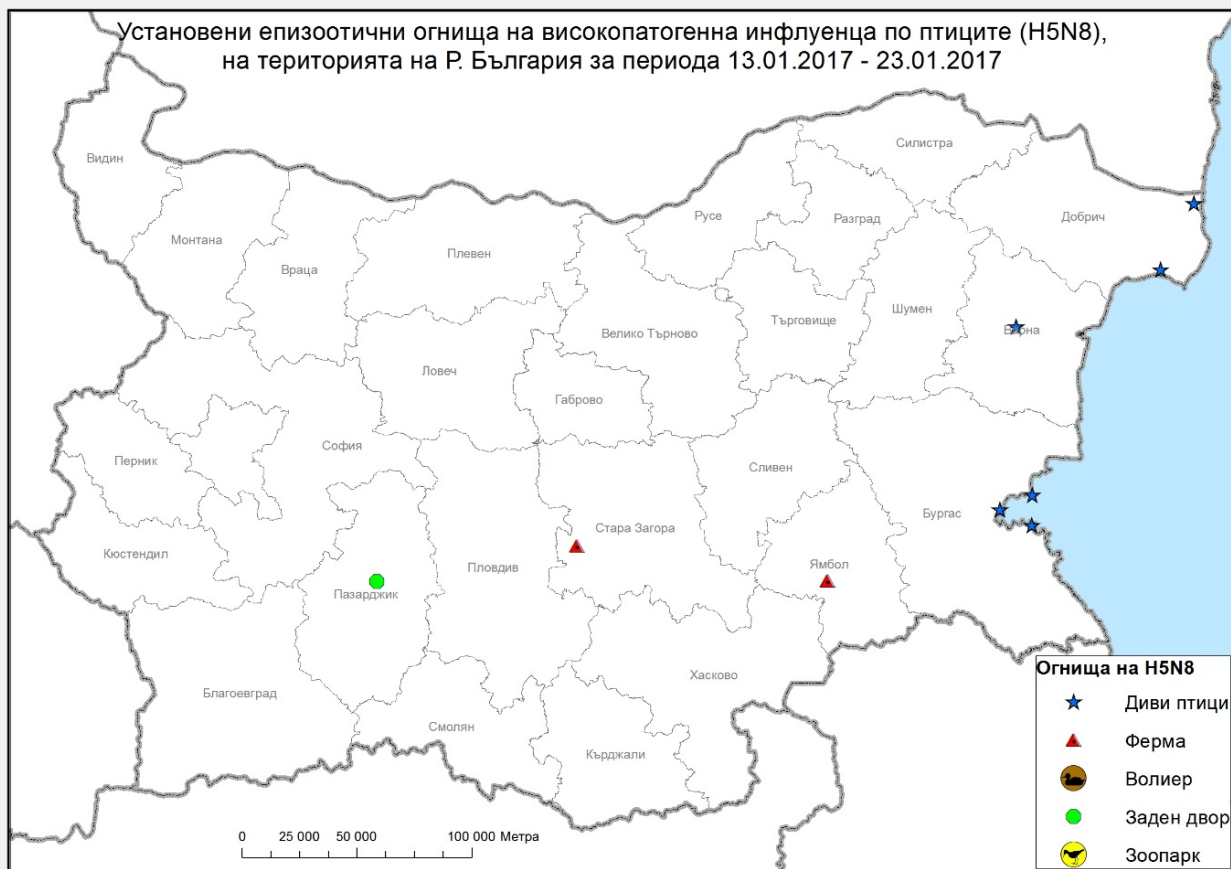
**03.01 – 12.01.2017 – 39 огнища – 20 ферми за патици, 1 ферма за кокошки носачки, 2 обекта заден двор, зоопарк София, 2 случая при диви птици – орехчета и лебеди**



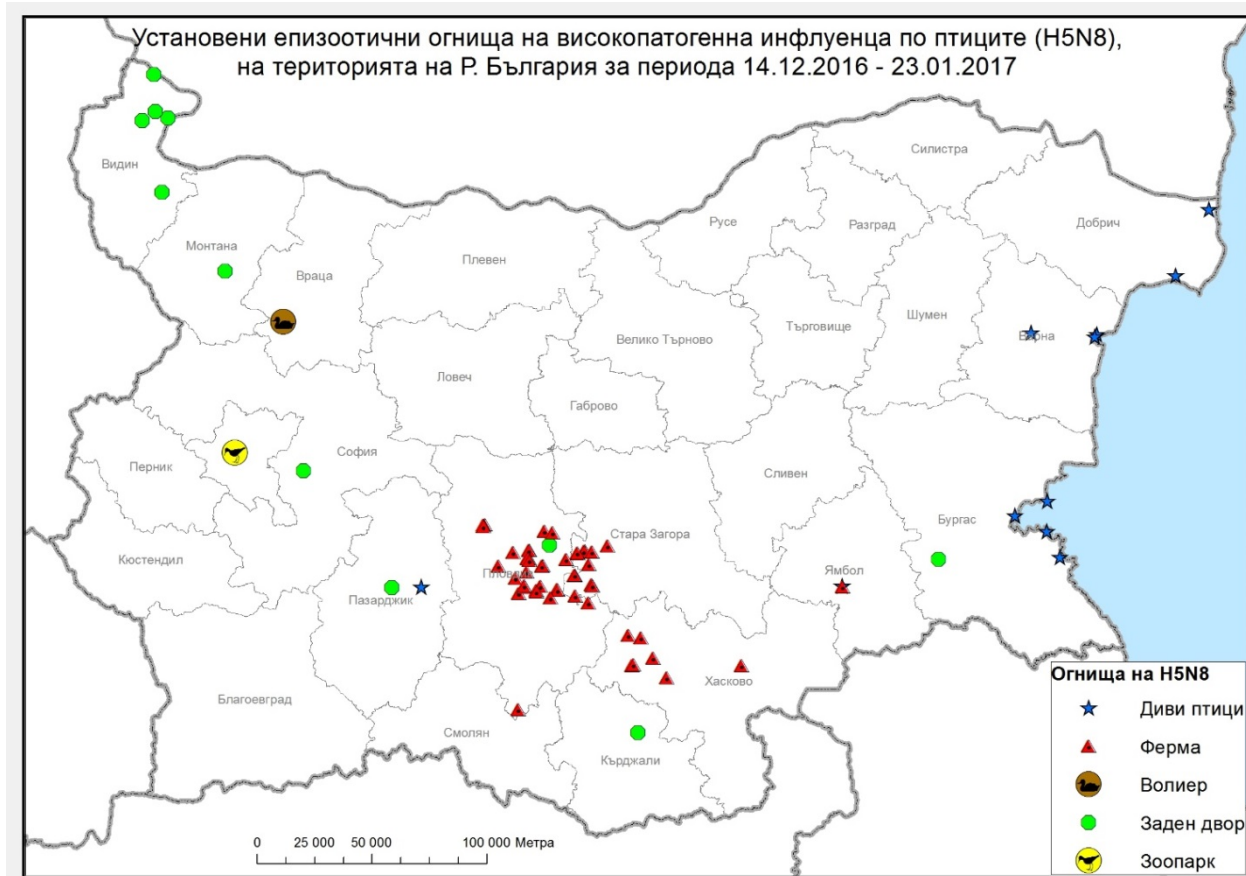
**14.12.2016 – 12.01.2017 – 66 огнища**



**13.01.2017 – 23.01.2017 – 11 огнища – 1 ферма за патици, 1 ферма за фазани, 3 обекта заден двор, 6 случая при диви птици – белочела гъска, чапла и лебеди**



**14.12.2016 – 23.01.2017 – 77 огнища**



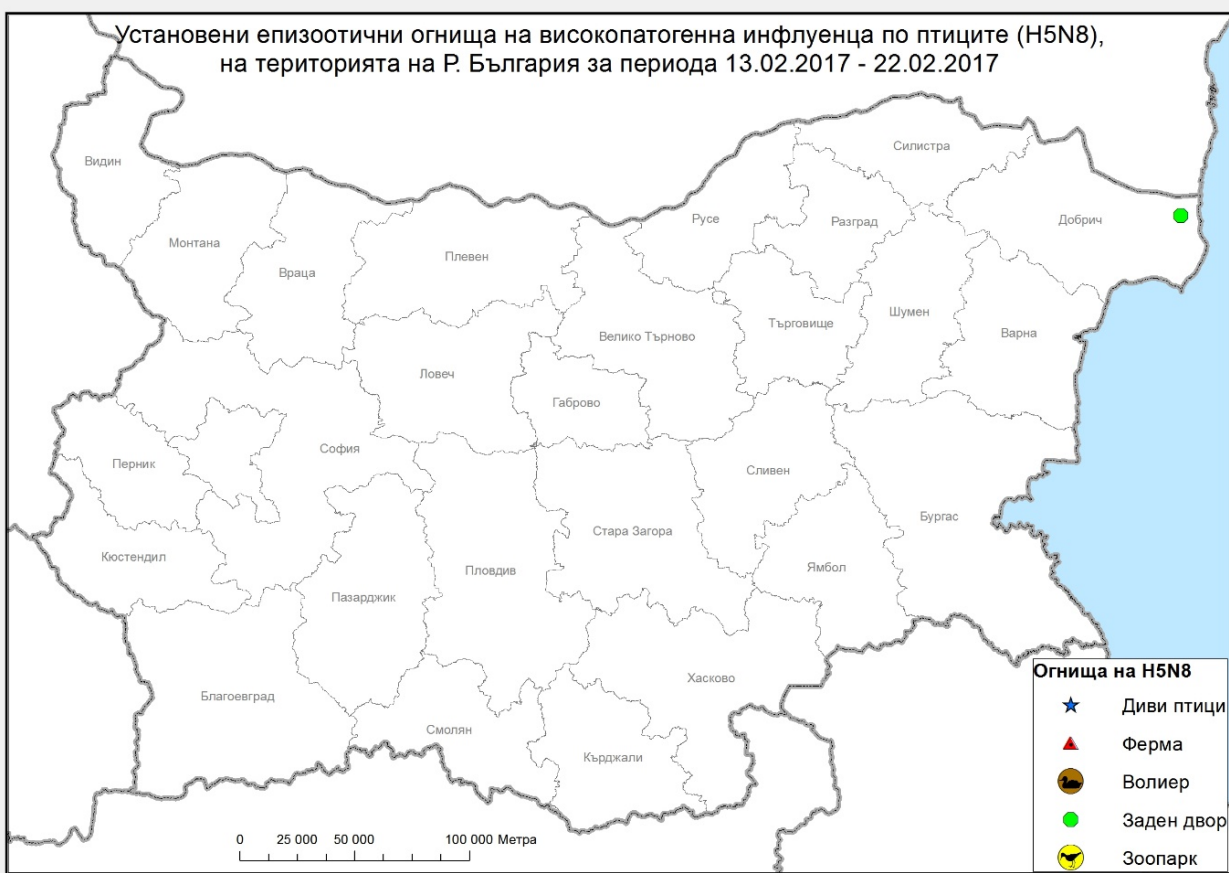
13.02-22.02.2017 – един заден двор

23.02-04.03.2017 и 05.03-14.03.2017 няма регистрирани

огнища

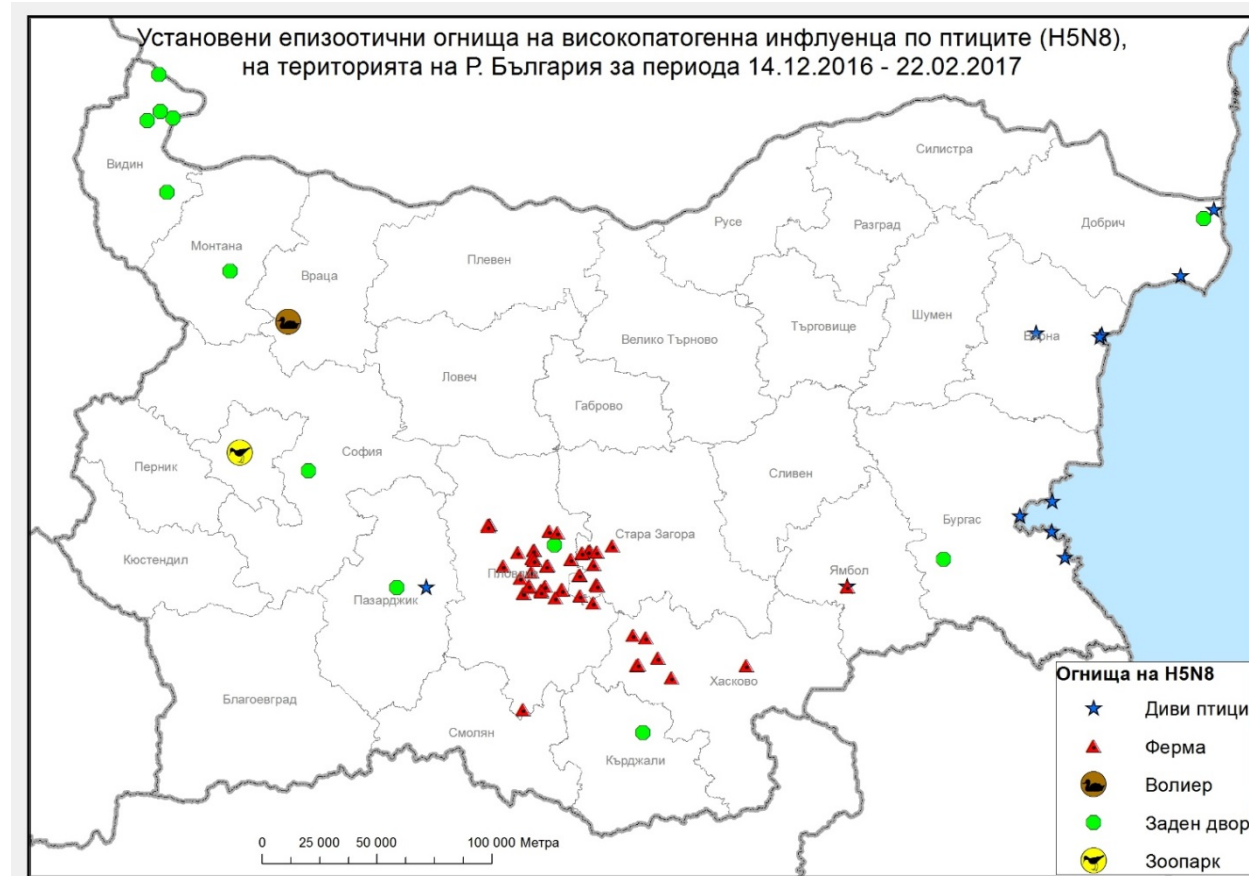
15.03-24.03.2017 – 2 огнища в заден двор (кокошки, гъски, патици, токачки)

Установени епизоотични огнища на високопатогенна инфлуенца по птиците (H5N8), на територията на Р. България за периода 13.02.2017 - 22.02.2017



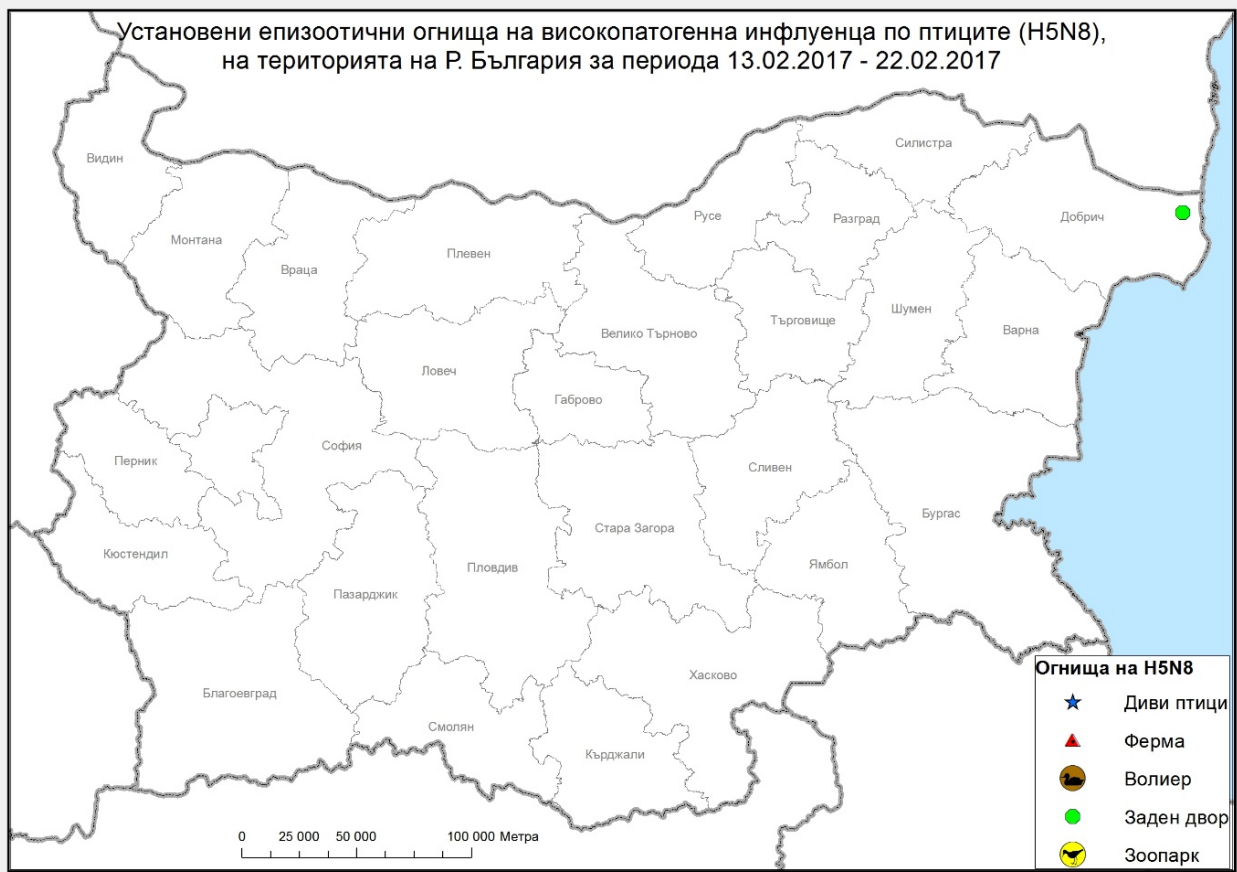
14.12.2016 - 23.03.2017 - 77 огнища

Установени епизоотични огнища на високопатогенна инфлуенца по птиците (H5N8), на територията на Р. България за периода 14.12.2016 - 22.02.2017

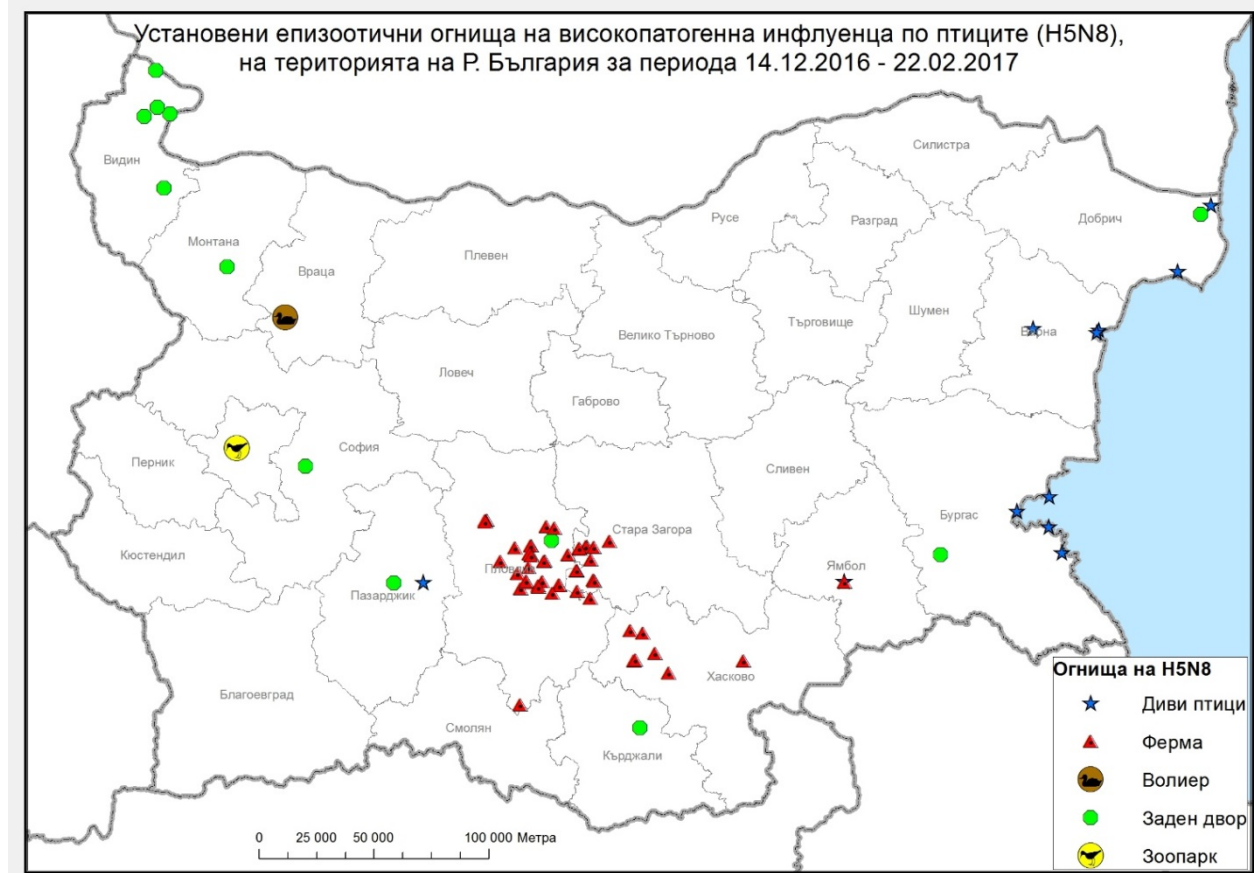




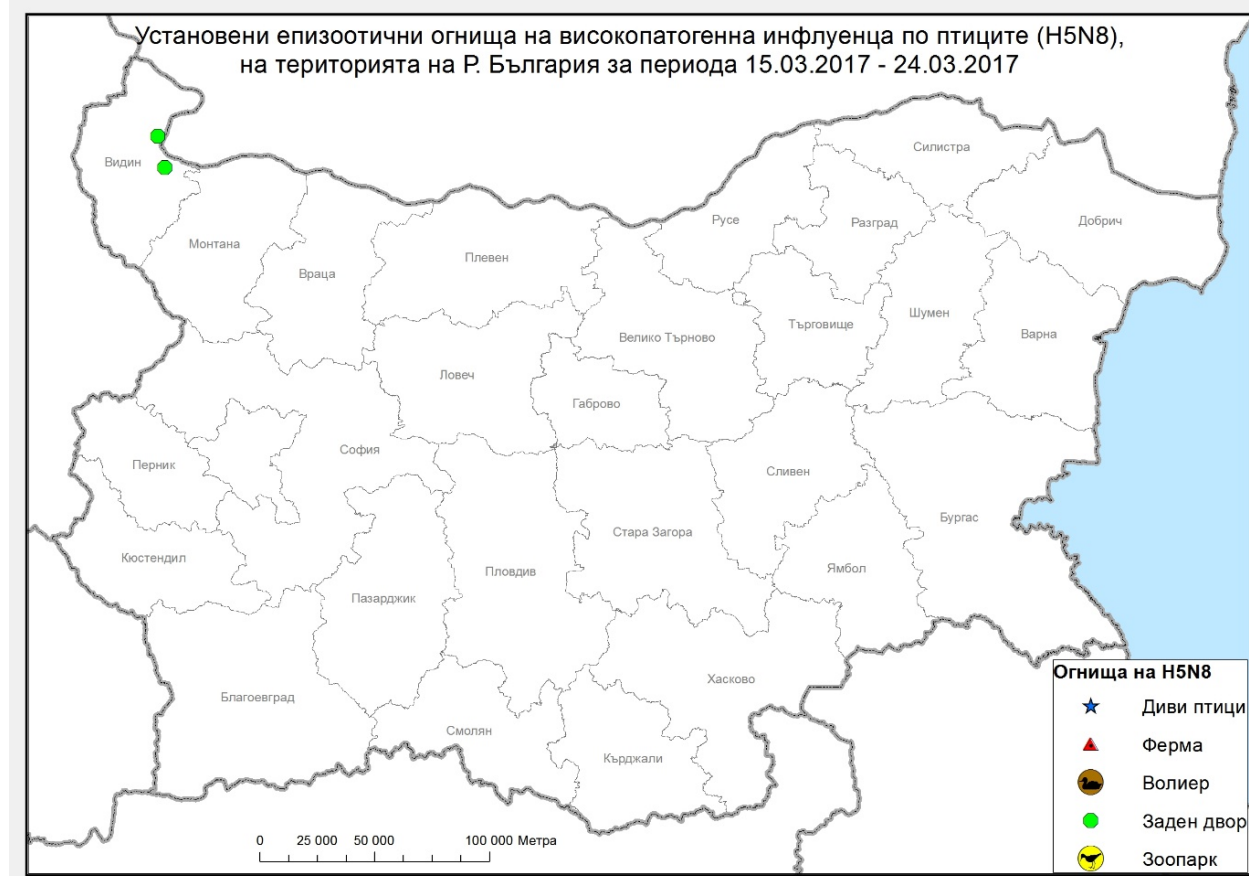
**24.01.2017 и 03.02-12.02.2017** – няма регистрирани  
огнища  
**13.02-22.02.2017** – един заден двор



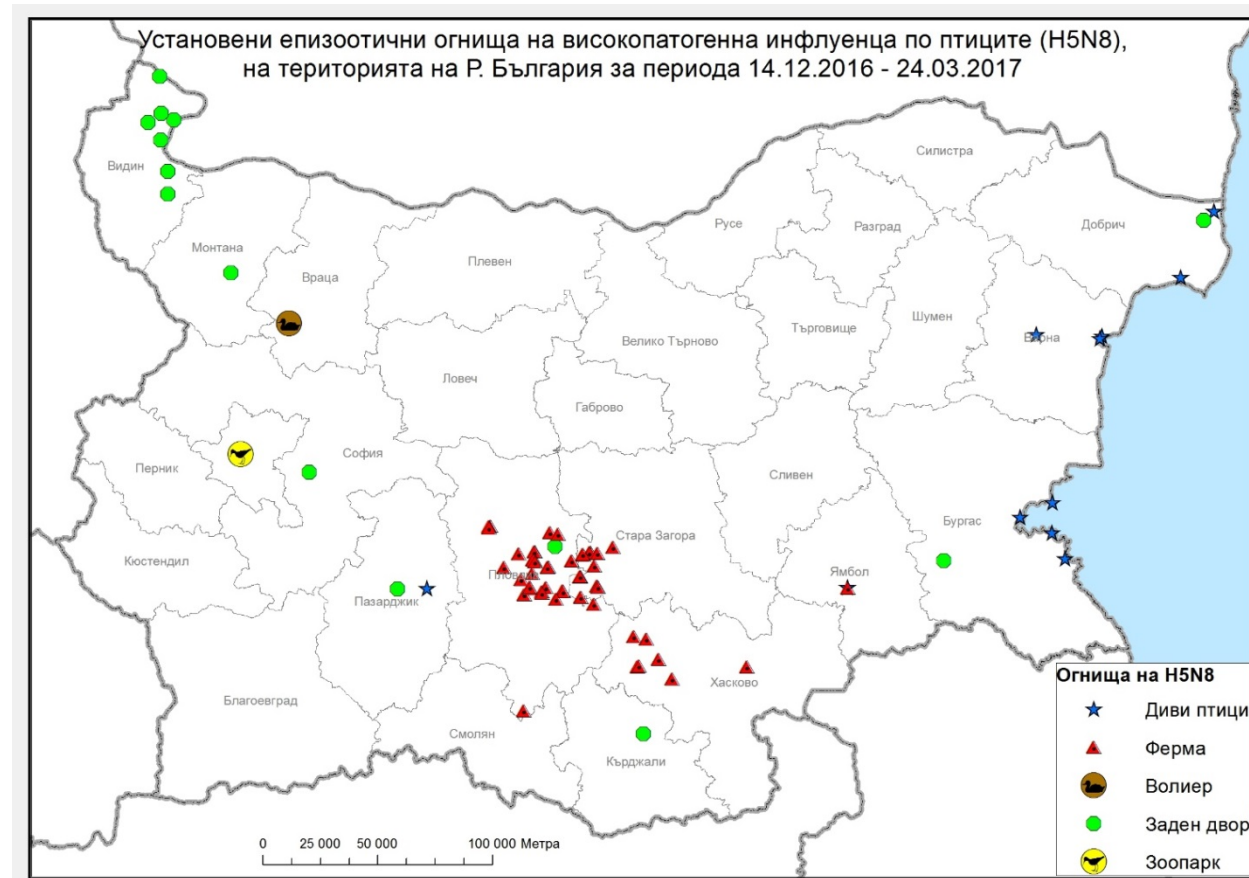
**14.12.2016 – 22.02.2017 – 78 огнища**



**23.02 – 04.03.2017 и 05.03 – 14.03.2017** няма регистрирани огнища  
**15.03 – 24.03.2017** – 2 огнища в заден двор (кокошки, гъски, патици, токачки)



**14.12.2016 – 24.03.2017 – 80 огнища**



**14.12.2016 - 23.12.2016** – 11 епизоотични огнища – 4 ферми за патици, един волиер, 5 обекта заден двор, 1 случай при диви птици

**24.12.2016 - 02.01.2017** -16 огнища - 12 ферми за патици, 2 обекта заден двор, 1 ферма с кокошки носачки (60 000), 1 случай при лебеди

**03.01- 12.01.2017**- 39 огнища – 20 ферми за патици, 1 ферма за кокошки носачки, 2 обекта заден двор, зоопарк София, 2 случая при диви птици – орехчета и лебеди

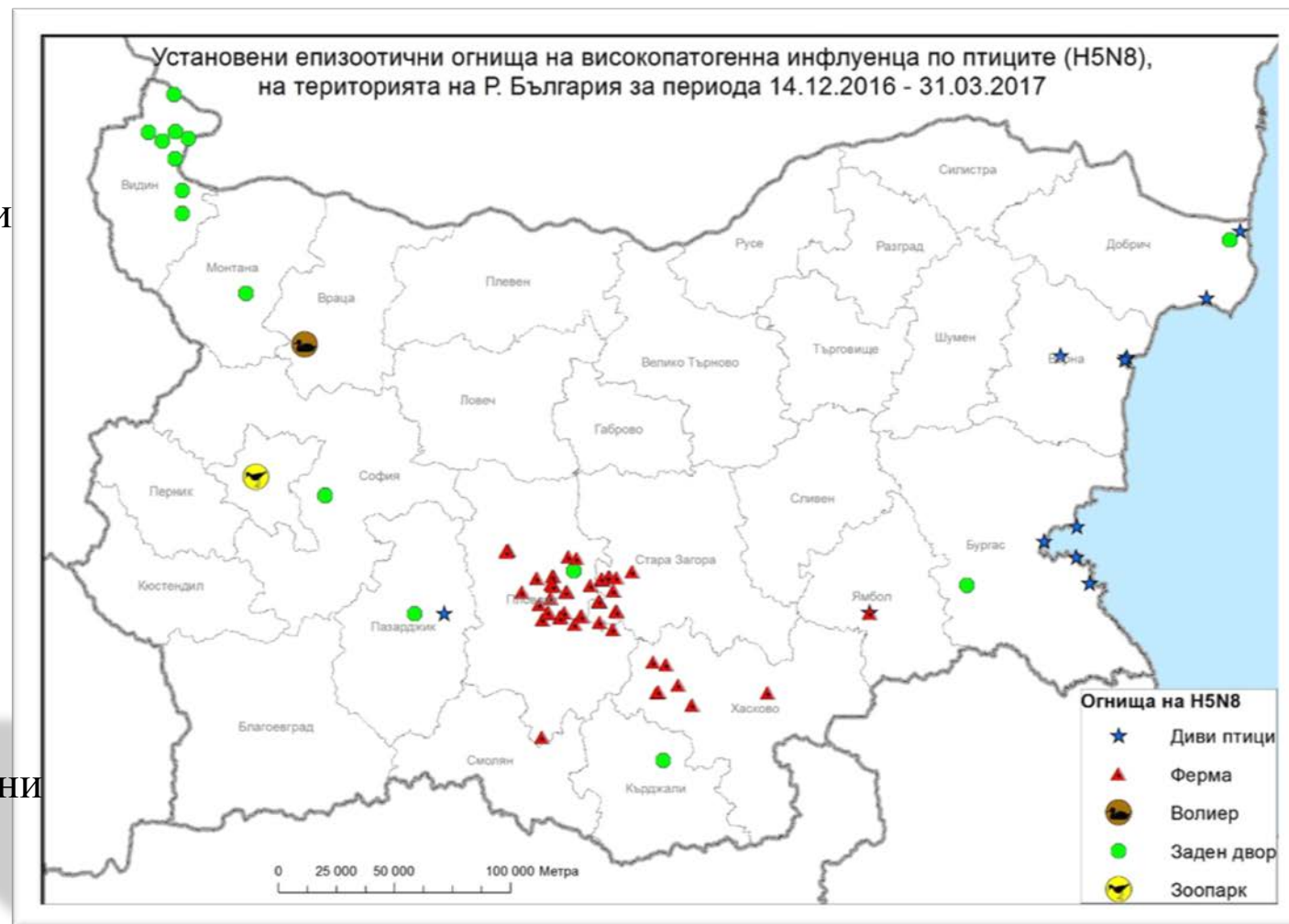
**13.01.2017 – 23.01.2017** – 11 огнища – 1 ферма за патици, 1 ферма за фазани, 3 обекта заден двор, 6 случая при диви птици – белочела гъска, чапла и лебеди

**24.01.2017 и 03.02-12.02.2017**–няма регистрирани огнища

**13.02-22.02.2017**–един заден двор

**23.02-04.03.2017 и 05.03-14.03.2017** няма регистрирани огнища

**15.03-24.03.2017** – 2 огнища в заден двор (кокошки, гъски, патици, токачки)





## ВИД И БРОЙ НА ПТИЦИТЕ ПО ВИДОВЕ В ЗАСЕГНАТИТЕ ЖИВОТНОВЪДНИ ОБЕКТИ (ЖО)

№	вид птици	брой птици	вид ЖО
1	кокошки	109 764	Заден двор Ферми
2	патици	612 866	Заден двор Ферми волиер
3	фазани	5 653	Заден двор ферма
4	токачки	60	Заден двор
5	пуйки	27	Заден двор
6	пъдпъдъци	51	Заден двор
7	яребици	189	Заден двор
8	гъски	90	Заден двор
9	пауни	9	Заден двор
10	диви птици (лебеди, чапли, орехчета, гъски)	21	предимно около водоеми

**Капацитет на засегнати ферми за патици и носачки**  
49 засегнати ферми за патици. Според капацитета на фермите 1 ферма е с 2 000 патици, 4 са с птици от 2 000 до 5 000; 20 са с птици от 5 000 до 10 000, 11 от 10 000 до 50 000, 2 с капацитет над 50 000 патици. 3 от обектите са за кокошки носачки с капацитет от 11 000 до 61 000 птици.

**Случаи на инфлуенца по птиците в обекти заден двор – 16.** Засегнатите обекти са в областите Бургас (1), Видин (8), Добрич (1), Кърджали (1), Монтана (2), Пазарджик (1), Пловдив (1) и София област (1). Унищожени са 617 кокошки, 90 гъски, 424 патици, 27 пуйки, 51 пъдпъдъка, 16 фазани, 60 токачки, 175 яребици, 9 пауна и 1 лебед.



**Случаи на инфлуенца регистрирани при диви птици.** Установени са 13 случая на H5N8 в регионите на Бургас (5), Варна (4), Добрич (2), Пазарджик (1) и Ямбол (1). Засегнати са 3 орехчета, 12 лебеда, 1 малка белочела гъска, 3 чапли, 1 сова и 1 мишелов.



**Характерно за тази епизоотия е нейното изключително бързо разпространение.**

Възникването на епизоотични огнища в началото бе в следната последователност: 02.11.2016 в Австрия, 04.11.2016 в Швеция, 07.11.2016 в Полша, 09.11.2016 в Холандия, Германия, Хърватска, 12.11.2016 във Финландия, 14.11.2016 в Белгия, 19.12.2016 в България.

Според експерти на ЕФСА този инфлуенца А HPAI вирус на щам H5N8 се разпространява с непозната до момента бързина в сравнение с всички останали познати досега високопатогенни инфлуенца А вируси, регистрирани преди това в Европа (H5N1, H7N1 и H7N7). В България за 14 дни (27.12.2016 – 09.01.2017) инфекцията бе доказана в 45 ферми за патици и една за кокошки носачки.

## **Възникване на вторични епизоотични огнища от засегнати ферми за домашни птици**

- Германия – 56 първични/8 Вторични- **RO 0,14** (базисен епизоотологичен индекс, който ако е над 1 епизоотията се разраства, ако е под 1 епизоотията намалява своята интензивност)
- Франция – 360/26, **RO- 0,07**
- Унгария – 40/194, **RO- 4,85**
- България – 16/51, **RO- 3,19**



- **По отношение на времето на протичане на епизоотията случаят също е уникален – тя продължи повече от 6 месеца (с начало 26 октомври 2016) с признаци на затихване след 20 март. От ноември 2016 до 01.04.2017 ежедневно в системата за обявяване на болестите в ЕС (ADNS) са посочени десетки епизоотични огнища в големи ферми в Германия и Франция. Само за една седмица през март 2017 в Германия са обявени засегнати ферми с 12 000 гъски, 6 000 пуйки, 22 000 кокошки носачки, 9 000 патици, 4 000 бройлери.**

- Европейската комисия прие няколко решения за ограничаване и ликвидиране на епизоотията, в които се подчертава значението на мерките за биосигурност. Въпреки това в някои държави (Германия, Франция, Унгария) продължаваха да се обявяват засегнати големи ферми. Неприемливо е да се приеме, че в тях не са взети необходимите мерки за биосигурност. **Явно този вирус е изключително контагиозен или съществуват нови неизяснени механизми на предаване на инфекцията.**

**Изключително студената зима също бе един от най-важните фактори за широкото разпространение на вируса.** В продължение на повече от два месеца в Централна и Източна Европа и на Балканите температурите бяха минусови и достигаха до минус 25° C. Експерти от Германия посочват, че при такива условия **80% от реките, езерата и други водоизточници замръзват и дивите птици търсят вода и храна в птицеферми и дворове, което разпространява вируса.**

През януари 2017, когато възникнаха най-много епизоотични огнища в Пловдивска, Старозагорска и Хасковска област, температурите бяха предимно минусови, като достигаха до минус 15° C.



**Единственото „успокояващо“ свойство на тази панзоотия, е че този серотип е непатогенен за бозайници, включително и за човека. Възможно е обаче при други серотипове да възникне и ”лошият сценарий” и в бъдеще да се появи серотип, който да се разпространява със същата бързина, но да е патогенен за човека и още по-лошо да се предава от човек на човек.**

**По същото време в Китай се развива епизоотия/епидемия причинена от птичи вирус серотип H7N9, при която има стотици заразени хора. След забрана на пазарите за птици броят на засегнатите хора намалява рязко.**

След овладяване на епизоотичната ситуация е необходимо да се прецени доколко прилаганите досега технологии за отглеждане на патици могат да се прилагат и в бъдеще. Бързото разпространение на вируса във фермите за патици в Пловдивско, Старозагорско и Хасковско показва, че съществуват множество не обезопасени технологични връзки и липса на необходимата биосигурност.



Отговорност    Професионализъм    Сигурност

На практика „патешкият бизнес“ в Южна България бе в голяма степен засегнат сериозно. Възможно е и през следващите години да има проникване на други серотипове (H5N1, H7N1, H7N9, H7N7), които да се разпространяват панзоотично и да бъдат патогенни и за хората. В ЕК се обсъжда въвеждане на забрана за отглеждане на птици на открито.





*Благодаря Ви за  
вниманието*