



# Better Training for Safer Food *Initiative*

## Запознаване с Африканската чума по свинете (АЧС)

**Marius Masiulis**

*This presentation is delivered under contract with the Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency (<http://ec.europa.eu/chafea>). The content of this presentation is the sole responsibility of Opera S.u.r.l., the Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lombardia e Emilia Romagna and the State Food and Veterinary Service of Latvia and it can in no way be taken to reflect the views of the Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency or any other body of the European Union. The Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency or any other body of the European Union will not be responsible under any circumstances for the contents of communication items prepared by the contractors.*

# BTSEF

# Вирус на Африканската чума по свинете

«Силно» заразно вирусно  
заболяване по свинете

Asfarviridae

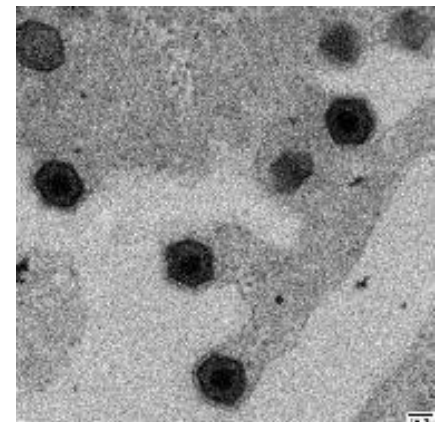
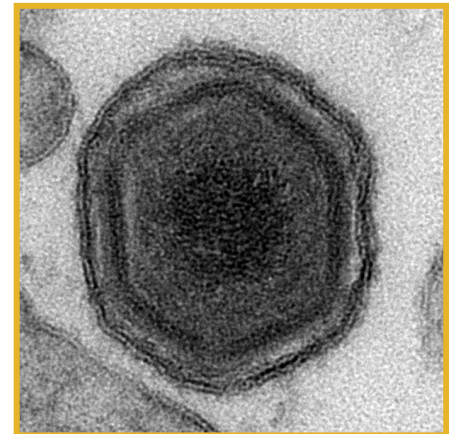
Обвит ДНК вирус

Предава се чрез артроподи

Изолатите варират по вирулентност

Висока вирулентност: до 100%  
смъртност

Ниска вирулентност: сероконверсия



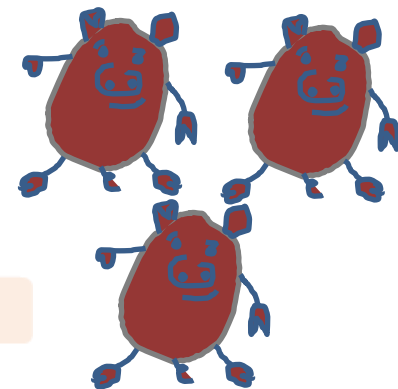
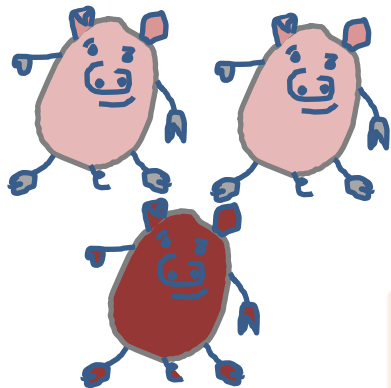
**ASF се определя като:**

**"Силно заразно** хеморагично заболяване при свинете ..."

**Реалността:**

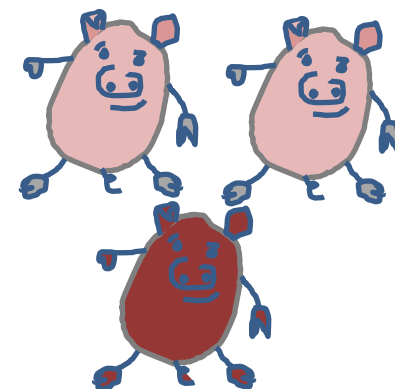
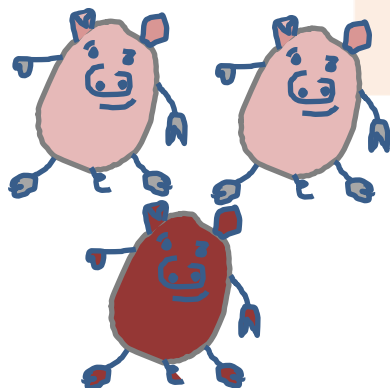
**-> АЧС не е много силно заразно заболяване**

*Определянето на АЧС като "силно заразно" води до неверни очаквания и подценяване на проблема ...*



Очакване

BTSEF



+3 дни



# Вирус на Африканската чума по свинете

- *Изключително устойчив;*
- *Убива се от високи температури и някои дезинфектанти;*
- *Засяга домашни и диви прасета.*



warthog



bush pig



collared peccary

## Възприемчиви видове в Европа:

- Домашни свине и европейска дива свиня
- Всички възрастови категории (без възрастова зависимост)
- Без полово предпочитание

*(Африканските диви свине - warthog – са  
инапарентно инфектирани и действат като  
резервоар и гостоприемник за вируса на АЧС ( АЧСВ)  
в Африка)*

*Това не е зооноза*

## Устойчивост в околната среда

### ***Стабилен е рН 4-13...***

*Оцелява най-малко:*

- 11 дни в изпражнения (стайна температура)*
- 1 месец в замърсени боксове за свине*
- 70 дни в кръв върху дървени повърхности*
- 15 седмици в гниеца кръв*
- 18 месеца в кръв при 40C*



## Вирусът на АЧС е много стабилен

Трупове: 3 - 5 седмици са заразни

- 140 дни в Иберийска и Серанно шунка
- 399 дни в шунка от Парма
- 112 дни в Иберийско свинско филе.
- 18 месеца в свинска кръв при 4 ° C
- 11 дни в изпражненията при 20 ° C
- **Стабилен в трупите (мъртви животни), които се разлагат**
- Въпреки това, не се открива инфекциозен АЧСВ във варени или консервирани шунки, когато се обработват при 70 ° C.

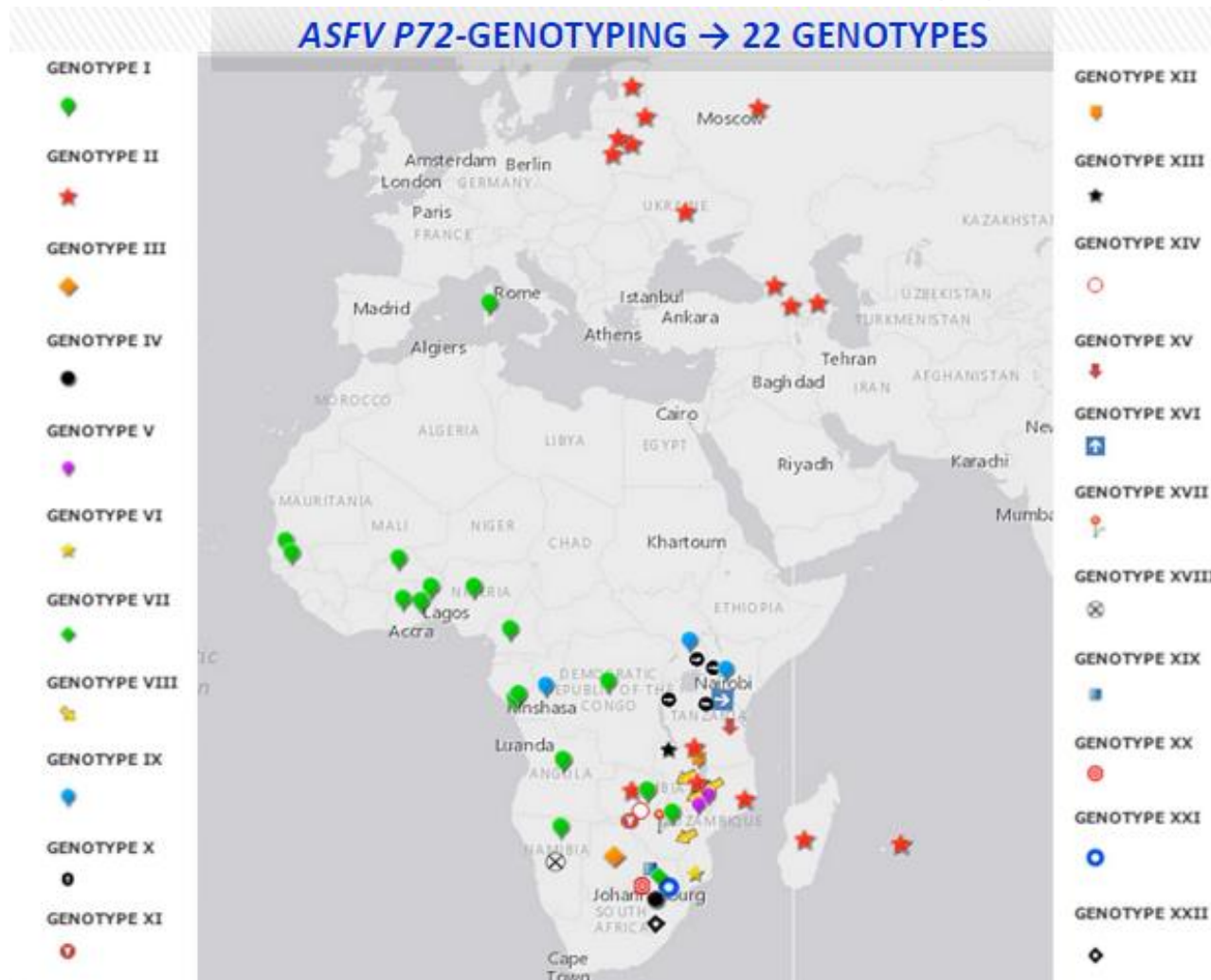




European  
Commission

# Циркулация на генотипите на АЧС

## 22 генотипа на вируса



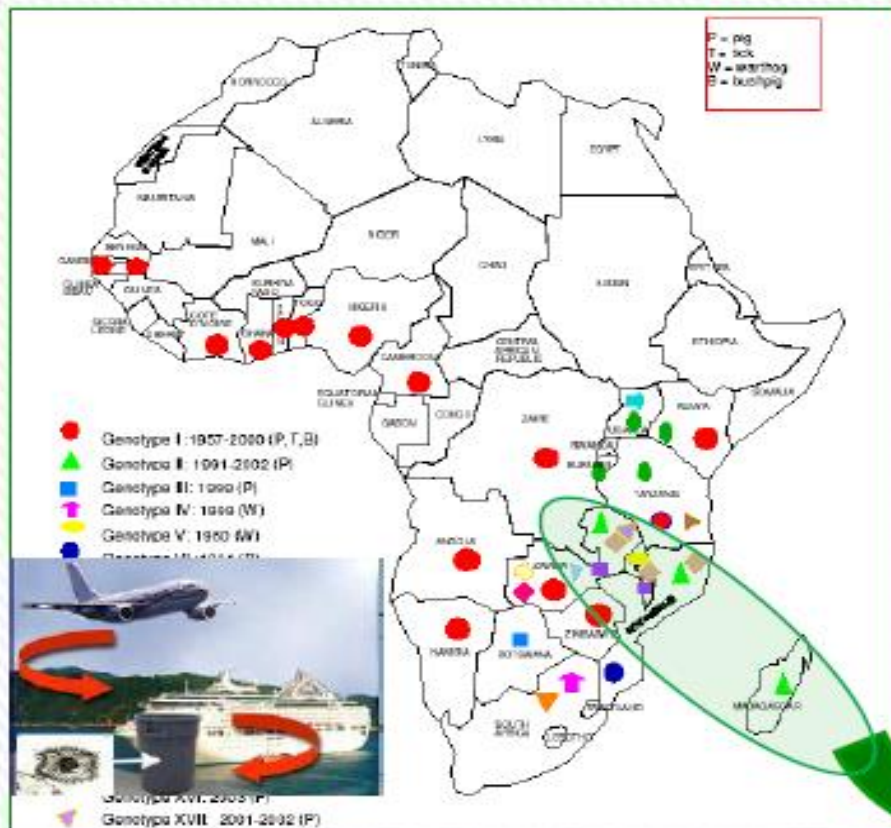
# Африканска чума по свинете

- Първо докладване през 1921 г. в Кения
- Остра до хронична болест
- Характеризира се с висока температура
- Кожна хиперемия
- Оток
- Хеморагични вътрешни органи
- Аборти
- Може да се наблюдава кървава диария



- Разпространение - Африка на юг от Сахара
- Европа, Доминиканската република, Хаити, Куба и Бразилия
- Ендемична в Африка и Южна Европа

## Проследяване на произхода



## Грузия Юни 2007



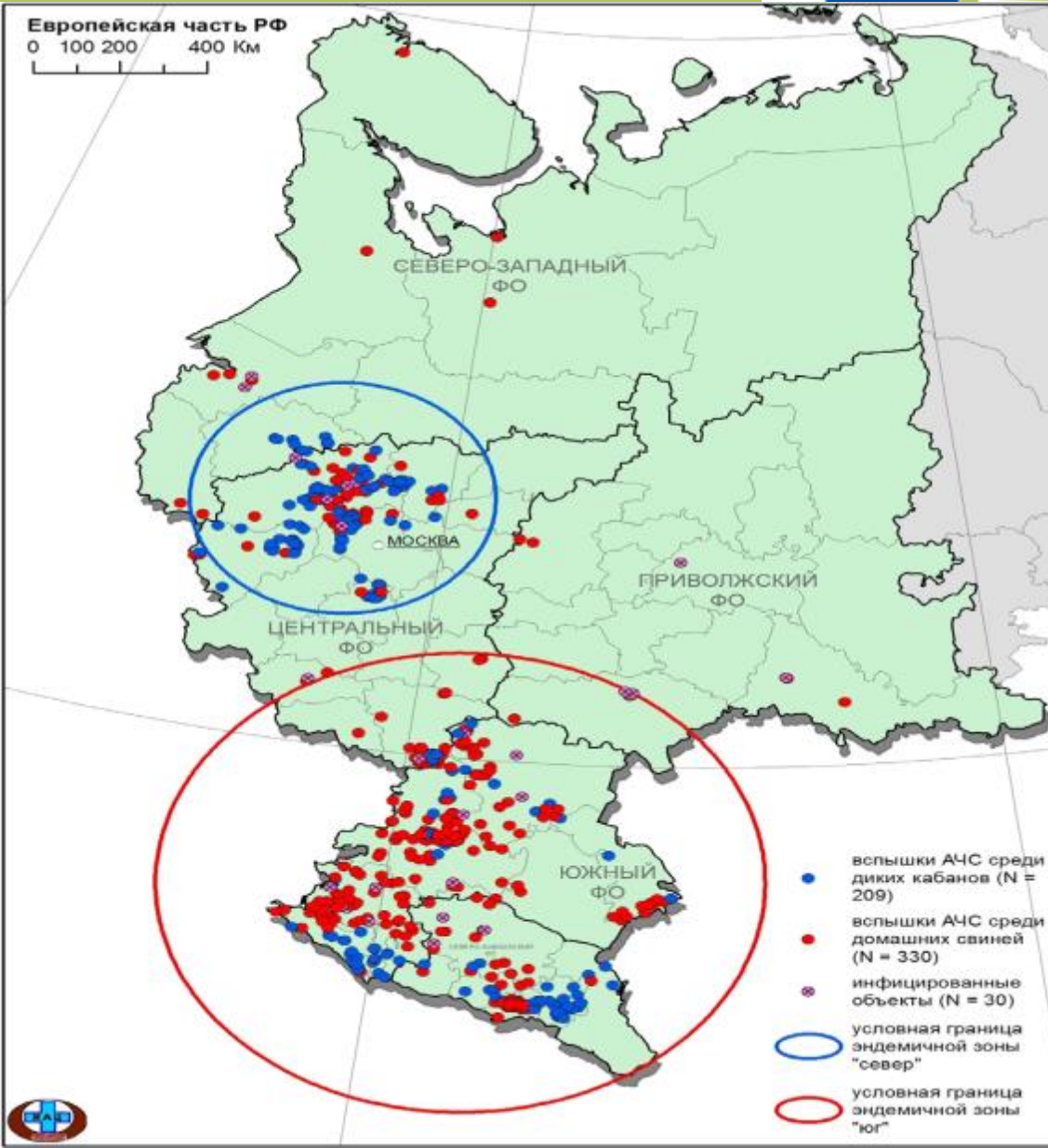




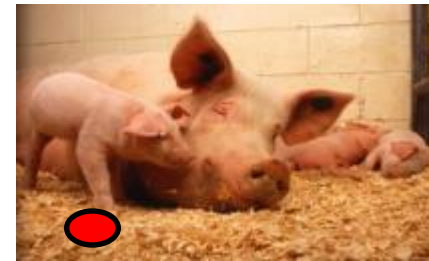
От генетичната информация  
Всички изолати на АЧСВ от Източна Европа  
са групирани в **р 72 генотип II**



**Единствено въвеждане** – след въвеждането в Грузия през  
2007  
всички изолати на АЧСВ се класифицират към **р 72**  
генотип II



## Разпространение на АЧС







**2007-2013**

## Разпространение на АЧС



- **6 засегнати държави от Източна Европа (Грузия, Азербайджан, Руска Федерация, Украйна, Беларус)**
- **Продължаващото разпространение на АЧСВ на запад засяга източноевропейски държави, като Украйна (2012) и Беларус (2013)**



## ИЗТОЧНА ЕВРОПА

9 засегнати  
държави от 2007



## ИТАЛИЯ

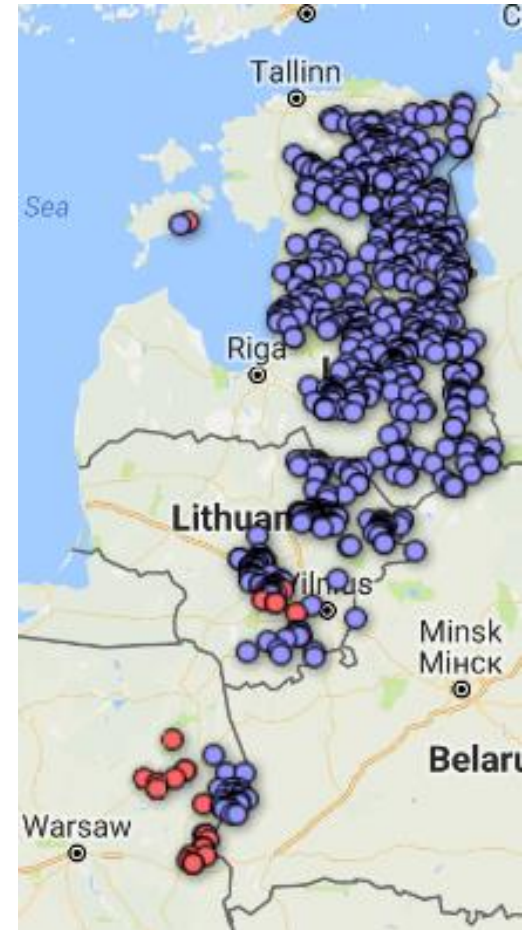
АЧС съществува от 1978



European  
Commission

# АЧС в Балтийските държави и Полша

## 2014 2015 2016





## Африканска чума по свинете: рискове

- *Отглеждане в заден двор*
- *Местообитания на диви свине*
- *Свободно отглеждане на прасета*
- *Движение на замърсени превозни средства*
- *Незаконно движение на животни / животински продукти*
- *Лоша биосигурност в стопанството*
- *Определени видове кърлежи*
- *и др.*

## Как се заразяват свинете?

САМО чрез директен контакт с заразен материал или болни животни!

Хранене на боклук, съдържащ заражено свинско и / или свинско месо;

Заразени съоръжения (помещения, превозни средства, дрехи, ...);

Ятрогенен (игли, спринцовки, инструменти ...).

**Заразена кръв (кръвни клетки) най-рисков материал !!!!**

*Аерозолната инфекция е малко вероятно ...*

Няма доклад, указващ наличието на кърлежи от род *Ornithodoros* spp. в засегнатите държави-ленки.

<http://www.efsa.europa.eu/efsajournal>

## Клинични признаци

- *Инкубационен период: 3-19 дни;*
- *Свине от всички възрасти и пол;*
- *АЧС не е толкова инфекциозна, така че някои животни в стадото могат да не бъдат засегнати;*
- *Разпространението на болестта в стадото варира;*
- *Някои от резистентни местни породи са наблюдавани в Африка;*

## Клинични признаци



*Клиничните признаци са много променливи*

В зависимост от вирулентността на вируса, породата, начина на експозиция, инфекциозната доза;

Понякога само треска и смърт, или неспецифични признаци;

Признаците на терен не са идентични с експерименталните случаи;

Понякога се наблюдава само смърт;

Клиничното протичане може да варира при от 20% до 100%.

## АЧС в Източна Европа (остра форма)

- Треска от 40-42 ° C;
- Липса на апетит;
- Животните са слаби, легнали и свити;
- Повишена дихателна честота;
- Смърт в рамките на 3-15 дни;
- Степен на смъртност 90-100%;
- Острите форми лесно се бъркат с други заболявания (диференциална диагноза);
- Животните обикновено в добра кондиция.



## Остра форма на АЧС

*Едно или няколко от следните:*

**Синьо-лилави области и кръвоизливи (напетна или удължени) на ушите, корема и / или задните крака;**

**Очни и назални изтечения;**

**Зачервяване на кожата на гърдите, корема, перинеума, опашката и краката;**

**Запек или диария, които могат да прогресират до кървави;**

**Повръщане;**

**Аборт на бременни свине майки на всички етапи от бременността;**

**Кървава пяна от носа / устата и изтечения от очите;**

**Областта около опашката може да бъде замърсена с кървави изпражнения.**

**Забележка:** Промените в цвета и кръвоизливите по кожата се пропускат лесно при диви свине и породи с тъмна кожа и гъста четина



# Клинични признаци и симптоми





# Клинични признаци и симптоми



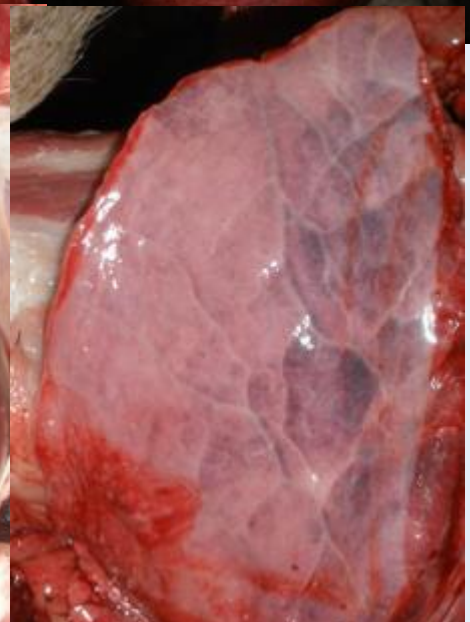
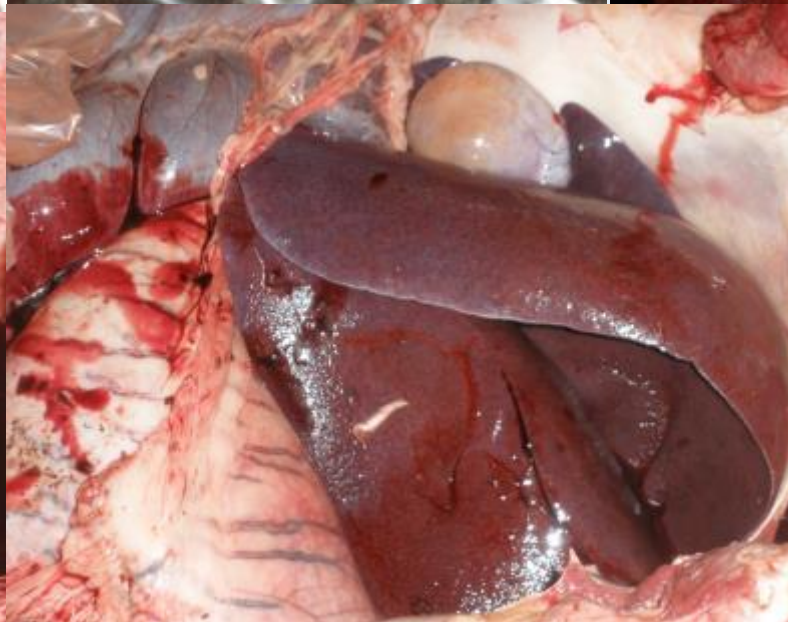
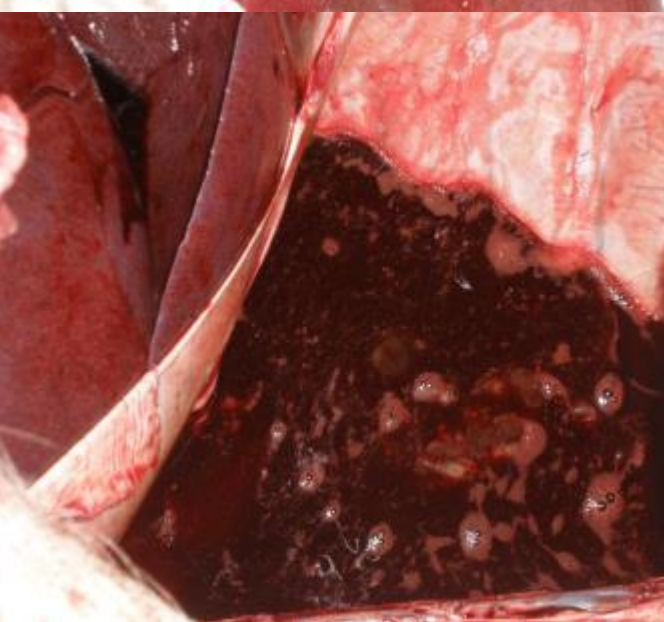
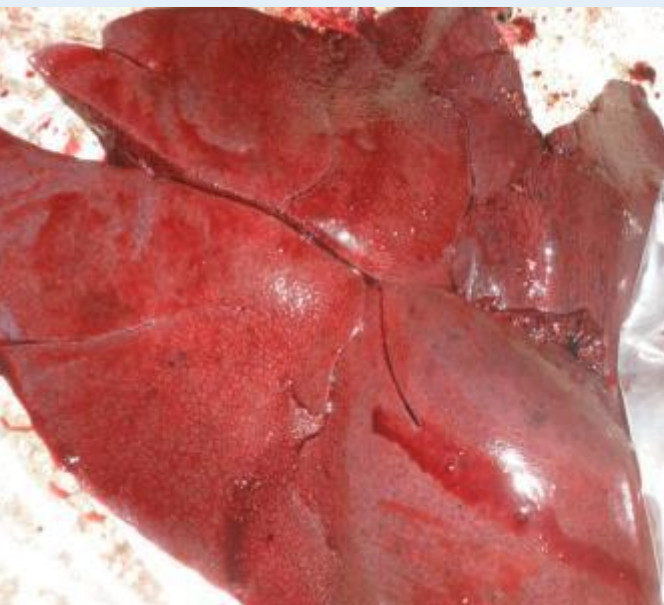


# Клинични признаци и симптоми



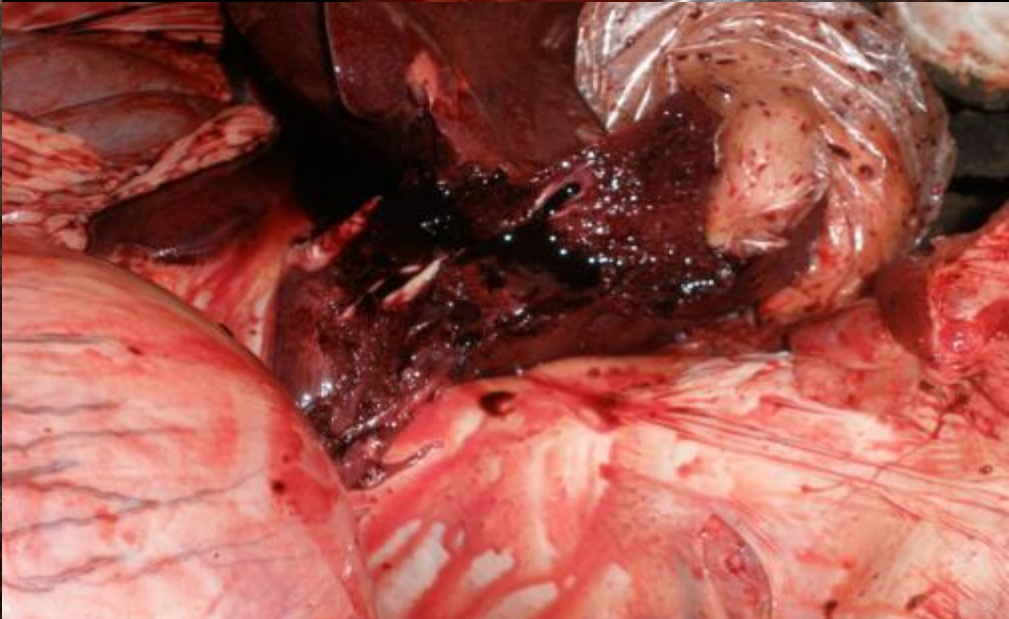
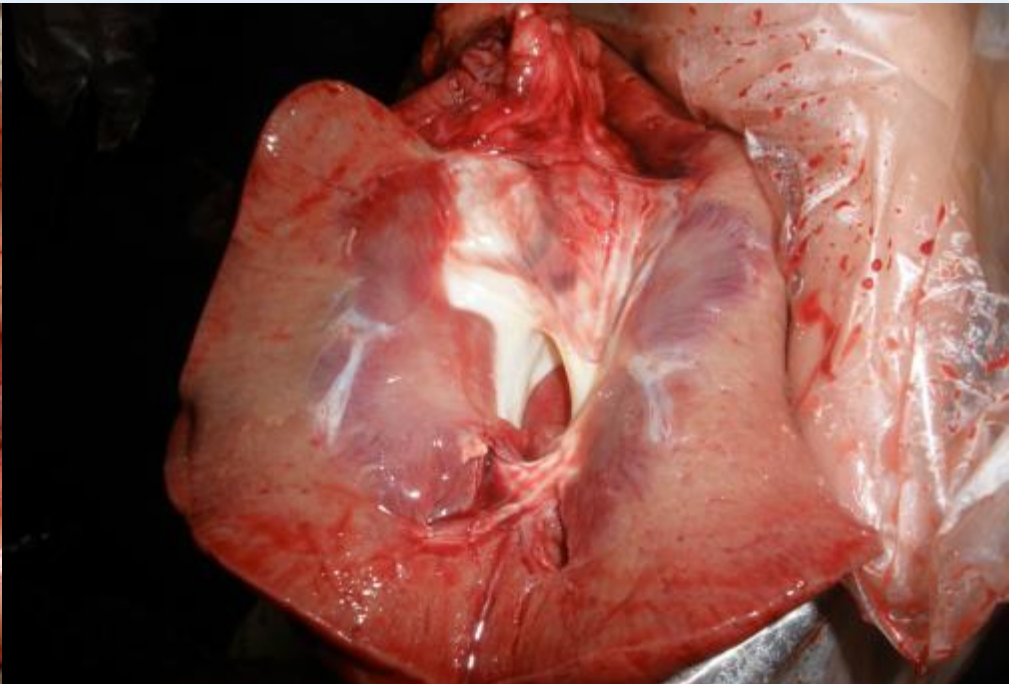
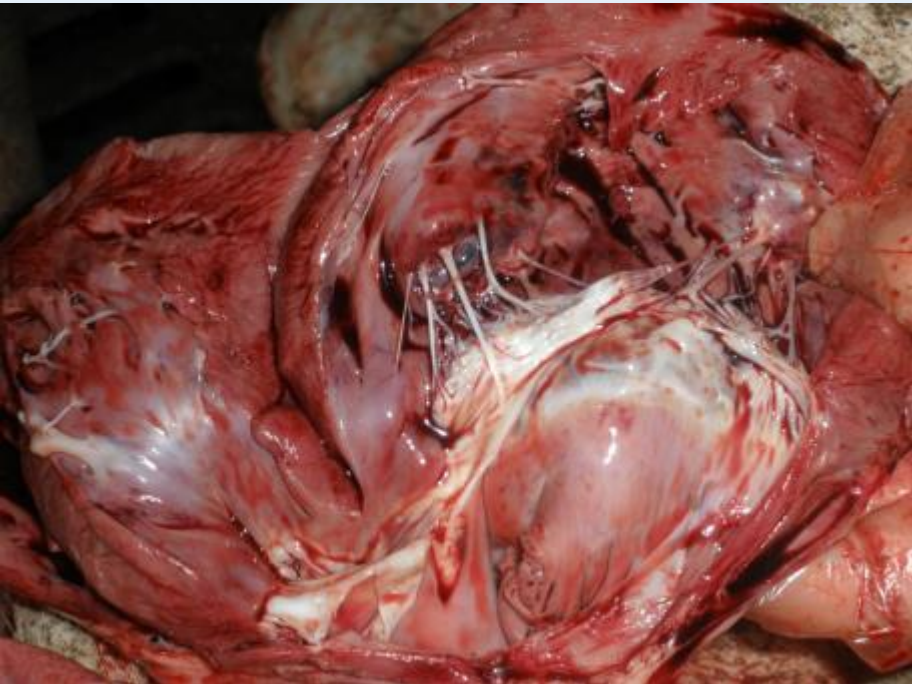


# Лезии след смъртта

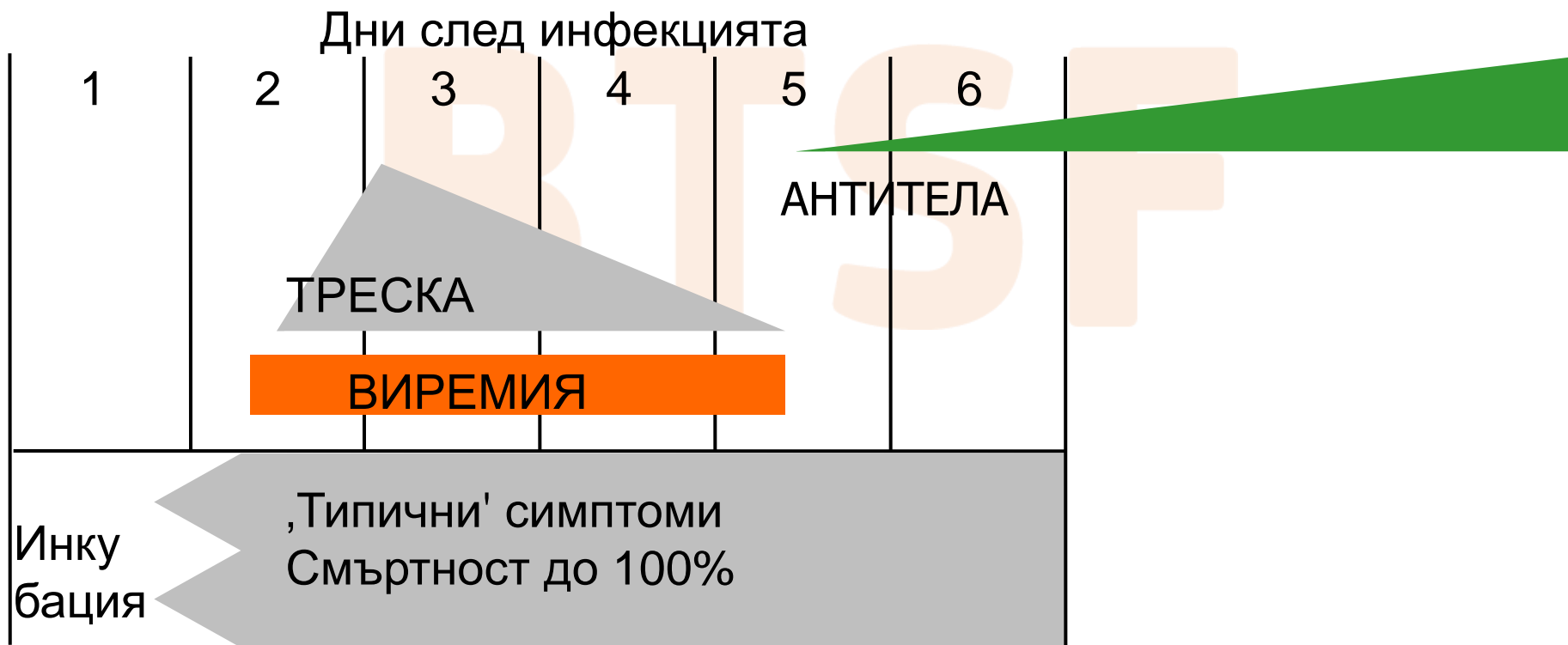




# Лезии след смъртта



## Остро протичане на АЧС



# АЧС лабораторна диагностика

Вирусологичните и серологичните тестове са широко достъпни; Диагностиката на ASF не е проблем.

**ОСНОВНА ЦЕЛ: откриване на вируси с PCR от кръв и / или органи - ранно откриване!**

Антителата са важни за наблюдението, когато заболяването има по-дълго време в заразената държава.

Резултатите от теста могат да се използват и за посочване на продължителността на инфекцията

Резултат		Продължителност на инфекцията
PCR тест (вирус)	Тест за антитела	
Положителен	Отрицателен	Животното е умряло или е било тествано преди по-малко от 12 дни от инфектирането
Положителен	Положителен	Животното е умряло или е било тествано след повече от 12 дни от инфектирането
Отрицателен	Положителен	Животното е било тествано след повече от 24 дни от инфектирането

## Проби, за лабораторно диагностициране на АЧС

- Кръв в ЕДТА (0,5%) за PCR
- Плюс (наръчник за диагностика, Решение 2003/422 / ЕС)
- Проби от органи (далак, лимфни възли, сливици, бъбреци) PCR
- Костен мозък при стари трупове на диви прасета
- Серум за откриване на антитела
- **Само кръвна проба може да даде фалшиви отрицателни тестове ... Винаги тествайте ОРГАНИ заедно с кръвта**

# Диференциална диагноза

Класическа чума по свинете (CSF)

Червенка

Репродуктивен и респираторен синдром на свинете (PRRS)

Салмонелоза

Пастъорелоза

Стрептококова инфекция

Лептоспироза

Цирковирусна инфекция (Синдром на дерматит и нефропатия при свинете - PDNS)

Цирковирусна инфекция (Мултисистемно линейно след отбиване- PMWS)

Кумариново отравяне

**Благодаря Ви за вниманието!**  
**Въпроси?**





This presentation is delivered under contract with the Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency (<http://ec.europa.eu/chafea>). The content of this presentation is the sole responsibility of Opera S.u.r.l., the Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lombardia e Emilia Romagna and the State Food and Veterinary Service of Latvia and it can in no way be taken to reflect the views of the Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency or any other body of the European Union. The Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency or any other body of the European Union will not be responsible under any circumstances for the contents of communication items prepared by the contractors.

## **Opera S.u.r.l.**

Viale Parioli 96 - 00197 Roma - Italy  
Tel +39 06 96042652 / +39 06 8080111  
Fax +39 06 89280678  
[info@opera-italy.it](mailto:info@opera-italy.it); [www.btsftraining.com](http://www.btsftraining.com);  
[www.opera-italy.it](http://www.opera-italy.it)

## **Better Training for Safer Food BTSF**

• *European Commission  
Consumers, Health, Agriculture and Food Executive  
Agency  
DRB A3/042  
L-2920 Luxembourg*