



Европейски съюз

ЕВРОПЕЙСКИ СОЦИАЛЕН ФОНД 2007 – 2013  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ”  
BG051PO001-3.3.06 -0059



# ФУНДАМЕНТАЛНО И ПРИЛОЖНО ОБУЧЕНИЕ НА ДОКТОРАНТИ, ПОСТДОКТОРАНТИ, СПЕЦИАЛИЗАНТИ И МЛАДИ УЧЕНИ В ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНИ БИОЛОГИЧНИ НАПРАВЛЕНИЯ И ИНОВАЦИОННИ БИОТЕХНОЛОГИИ

*Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси” 2007-2013, съфинансирана от Европейския съюз чрез “Европейския социален фонд”*



Европейски съюз

ЕВРОПЕЙСКИ СОЦИАЛЕН ФОНД 2007 – 2013  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ”  
BG051PO001-3.3.06 -0059



Изследване за наличието на вирусът на  
Свинският Репродуктивен и Респираторен  
Синдром (PRRSV), в тъканни проби и  
семенна течност на животни от вида *Sus  
scrofa domestica*

Михаил Червенков, ИБИР - БАН

*Инвестира във вашето бъдеще*

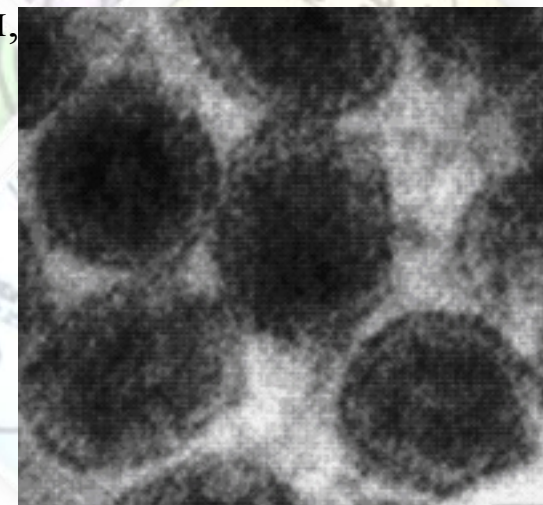


Европейски съюз

## Въведение



- Установено за пръв път - Северна Америка през 1987г. В Европа - Германия 1990г.(EFSA, 2005)
- Икономическите загуби – В САЩ се оценяват на \$664 милиона годишно, най – значимото заболяване за свиневъдството там.(Holtkamp et al., 2013)
- Причинител - малък, обвит РНК вирус (PRRSV) от сем. Arteriviridae, род Arterivirus. (Murphy, 1999)
- Два основни вирусни генотипа – Североамерикански, представител VR-2332 и Европейски, Lelystad virus.
- Гостоприемници – домашната и дивата свиня.
- Разпространение – по целият свят с изключение на Австралия, Нова Зеландия, Финландия и Норвегия. (OIE, 2008)





Европейски съюз

# Въведение



Европейски социален фонд

## Трансмисия

Директна - слюнка, урина, мляко, коластра, фекалии, сперма, интраутеринно

Индириктна – месо от заразени животни, заразени предмети (игли, облекло, ботуши), транспортни средства, хора и насекоми (механични преносители) и др.





Европейски съюз

# Въведение



Европейски социален фонд

## Клинични признаци





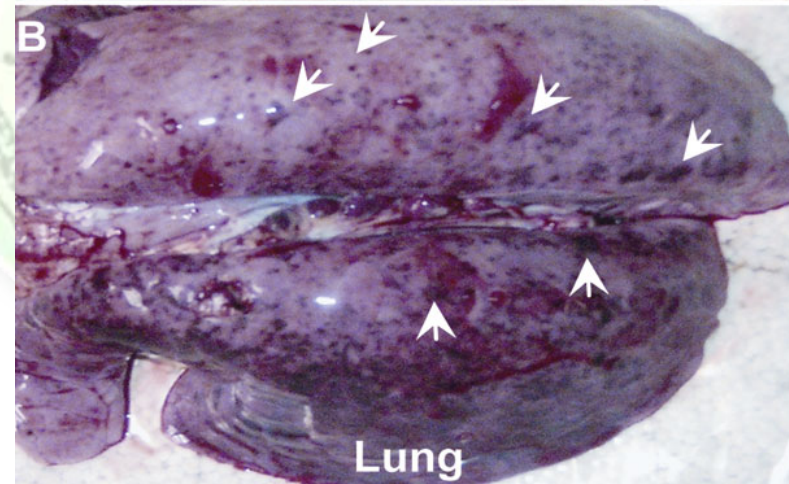
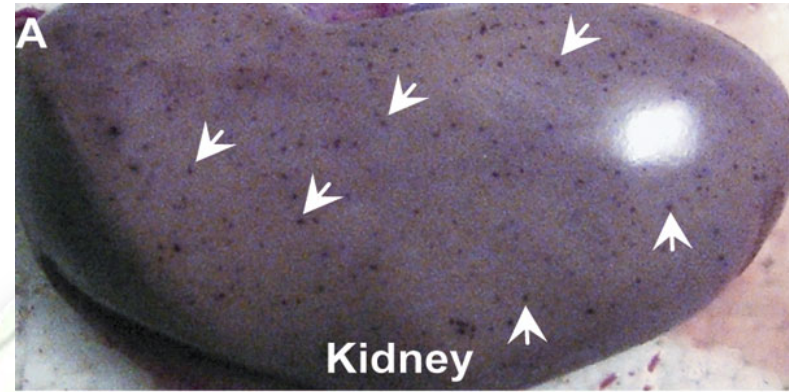
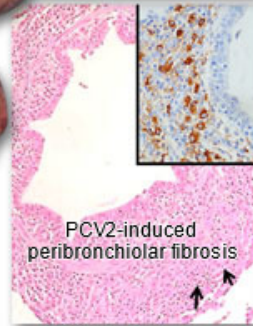
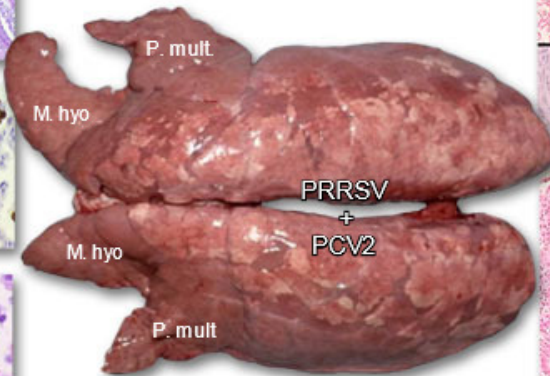
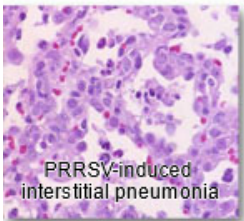
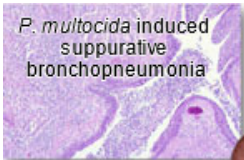
Европейски съюз

# Въведение



Европейски социален фонд

## Патологоанатомична находка





Европейски съюз

# Състояние на проблема с PRRS в България



- Първи данни - Yordanov and Chenchev (2000) – антитела срещу PRRSV в няколко ферми.
- Последни данни – 176 кръвни серум изследвани за наличие на антитела срещу вируса с ELISA - 84 положителни Angelova (2009).
- Контролът над това заболяване не е включено в държавната профилактична програма на Р. България.
- Не са извършвани молекулярно – биологични изследвания за доказване на PRRSV в България
- Реалното разпространение на болестта е неизвестно!!!



Европейски съюз

# Планирани изследвания



Европейски социален фонд

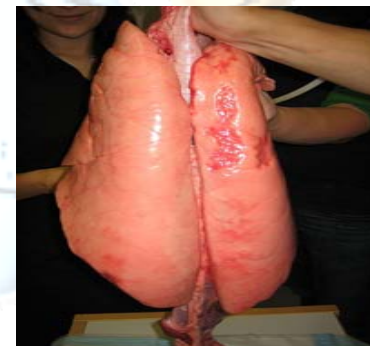
Вземане на проби от нерези, активно използвани за изкуствено осеменяване .



Вземане на проби от абортирани фетуси.



Взимане на проби от бели дробове на животни с проявена клиника на заболяването





## Планирани изследвания

Изследване на взетите проби с едно стъпков reverse transcription PCR

Използване на праймери за двата главни щама – Европейският и Американският.

При успешно доказване на вирусна РНК – типизиране на изолата.



Европейски съюз

## Очаквани резултати



Определяне на щамовата характеристика на PRRSV, от заразени ферми в България (EU или NA).

На база получените данни за наличие на вирусна РНК и с оглед на епизоотичните данни, клиничната картина, патологоанатомичните находки, както и на тип на фермата – изготвяне на оздравителна програма в засегнатите от заболяването свинеферми.

Отстраняване от разплод на нерези, с установено наличие на вирусна РНК в спермалните проби.



Европейски съюз

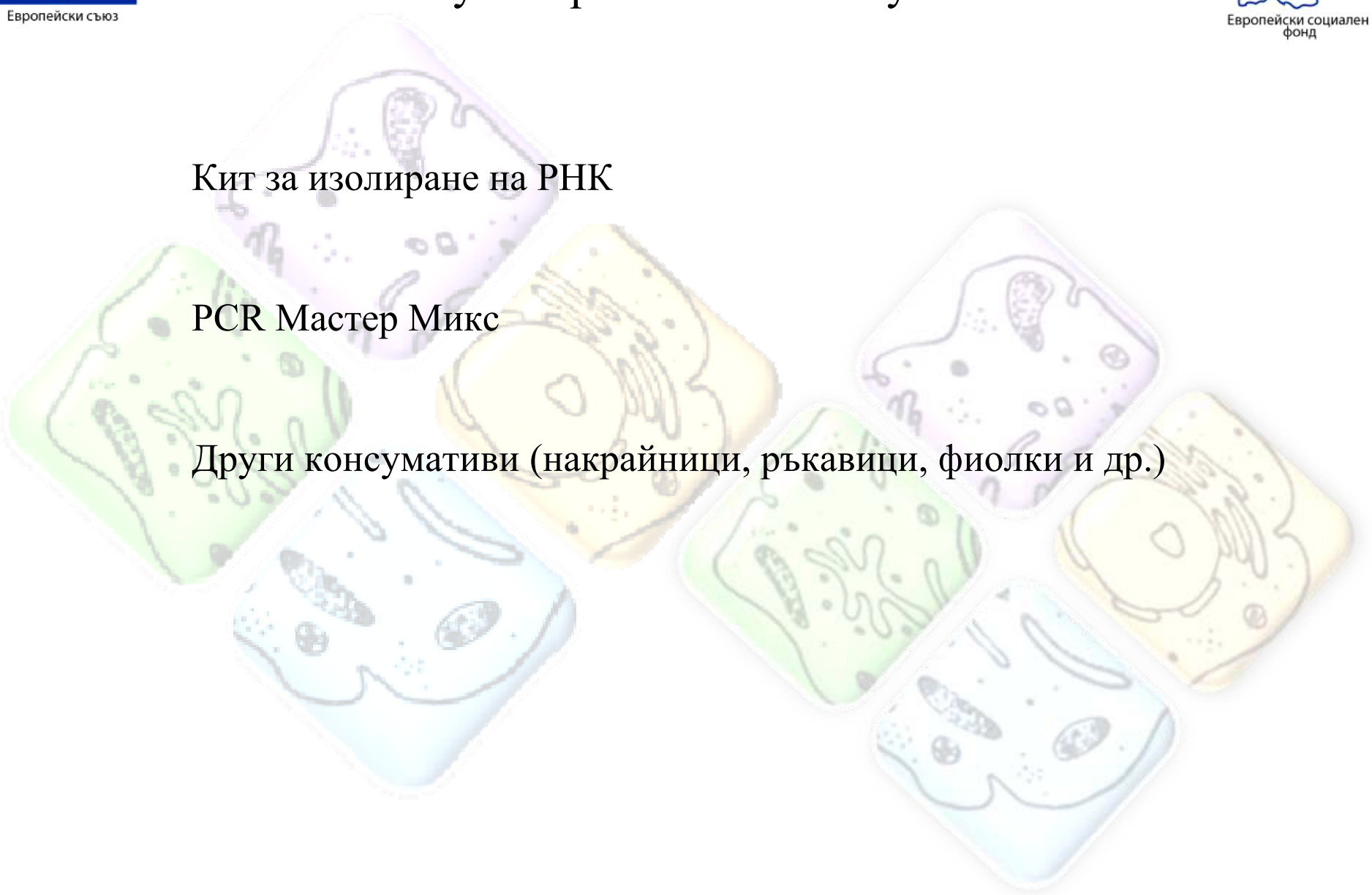


# Нужни реагенти и консумативи

Кит за изолиране на РНК

PCR Мастер Микс

Други консумативи (накрайници, ръкавици, фиолки и др.)





Европейски съюз



Благодаря за вниманието !

