



**БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ**  
**ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА**

✉ гр. София, 1606, бул. "Пенчо Славейков" № 15А  
☎ +359 (0) 2 915 98 20, 📠 +359 (0) 2 954 95 93, [www.babh.government.bg](http://www.babh.government.bg)

**Оценка и контрол на риска от проникване на вируса на  
Африканската чума по свинете (ASFV) в държавите-членки на ЕС.  
Научен проект, финансиран по 7-ма Рамкова програма на ЕС -  
ASFRISK**

**Evaluating and controlling the risk of African swine fever in the EU -  
Achronim (ASFRISK)**

A decade of EU- funded Animal Health Research, European Commission,  
Directorate general for research and innovation, B- 1049, Brussels, 2012

В този обобщен доклад на ЕС се прави кратък преглед на резултатите, получени в периода 2005-20014 г. в изпълнение научните проекти, финансирани по 7-ма Рамкова програма в областта на здравеопазването на животните, включващо проекти за над 100 милиона евро. Спектърът на научните изследвания варира от разработването на нови ваксини, подобрени епидемиологични модели, подобрен надзор на инфекциозните болести и усъвършенстване на методите за диагностика.

До настоящия момент в държавите членки на ЕС Африканската чума по свинете (АЧС) е потвърдена само в Италия (Сардиния), Неотдавна тя проникна в страните от Кавказкия регион (Грузия, Армения, Азербайджан) и Русия. През 2012 г. единични епизоотични огнища бяха установени в Украйна и Беларус. Серологичните проучвания при откриваните огнища на болестта в различни региони показаха, че вирусът е широко разпространен при домашните свине, като в много от случаите антитела не са установени срещу вируса чрез одобрените от ОІЕ търговски ELISA китове. Тези случаи подсказват, че наред с вирусите с висока вирулентност, циркулират и вируси на АЧС с умерена или ниска вирулентност, водеща до поява на хронични случаи на болестта, като тези наблюдавани в миналото в Европа.

Тази епизоотична ситуация, комплицирана от нелегалното движение на хора, животни и продуктите по целия свят подчертава сериозната опасност за държавите, членки на ЕС, които са свободни от това заболяване. Резултатите представени от разработването на проекта са насочени към характеризирането и проучване на епизоотията в Африка, Сардиния и Кавказкия региони, както и установяване на главните рискови фактори, които допринасят за разпространението на заболяването в тези региони и осигуряването на нови средства и стратегии за контрол на АЧС, както и за намаляване на риска от навлизане или разпространение на заболяването сред държавите – членки на ЕС. Оценявани са наличните диагностични серологични и молекулярно-биологични тестове и процедури и са разработени нови бързи тестове за

използването им на терена предимно в Африка. Допълнителни проучвания на взаимоотношенията между свинете и вируса на ASF и получаването на атенуирани щамове от рекомбинантни вирусни щамове създава нови възможности за характеризиране на имунните механизми при свинете, създаващи условия за преживяване на отделни свине от инфекция с вируса на АЧС и за разработването на ваксини. Разработената нова стратегия и средства в резултат на проекта са предоставени на партниращите страни-участнички в разработването на проекта, както и на други страни чрез организирането на учебни курсове и предоставяне на нови технологии.

Проектът ASFRISK, финансиран от ЕС има 4 основни цели:

1. Да оцени епизоотичната ситуация с АЧС в Африка, като разработи и валидира общ метод за оценка на риска от проникване на тази инфекция в държавите членки на ЕС и разработване на последващи контролни стратегии;

2. Да разработи и валидира нови тестове за откриване на антитела и нови молекулярно-биологични тестове за вируса на АЧС, включително и такива за терена като бързи pen-side тестове, които да бъдат доставени за улесняване на диагностиката в Африка и в лабораториите по здравеопазване на животните за ранно установяване на на вируса, включително и на новопоявилите се щамове на ASFV;

3. Да характеризира имунните механизми при свинете, отговорни за преживяване след инфекция с вируса на АЧС и да идентифицира кодираните във вируса гени за патогенност, с оценка за намиране на определени ваксинални кандидат-щамове на ASFV, включително да се извърши оценка за евентуалното използването на определени антивирусни препарати;

4. Да предостави разработените нови стратегии и средства на партниращите страни, участващи в разработването на проекта и на други страни чрез организирането на тренировъчни курсове и предоставяне на технологии.

Работата, извършена по другото направление на проекта ASFRISK допринесе за засилване на капацитета на компетентните власти на държавите-членки на ЕС по отношение научната осведоменост и технологичните възможности за контрол на заболяването.

#### **Публикации във връзка с разработването на проекта:**

1. Gallardo, C., Anchuelo, R., Pelayo, V., Poudevigne, F., Leon, T., Nzoussi, J., Bishop, R., Pérez, C., Soler, A., Nieto, R., Martín, J.H., Arias, M. (2011), 'African swine fever virus p72 genotype IX, in domestic pigs in Congo', *Emerging Infectious Diseases*, 17(8): 1556–1558.
2. Giammarioli, M., Gallardo, C., Oggiano, A., S., Arias, M., De Mia, G., 'Genetic characterisation of African swine fever viruses from recent and historical outbreaks in Sardinia (1978–2009)', 2011, *Virus Genes*, 42(3): 377–87.
3. Hurtado, C., Bustos, M.J., Carrascosa, A.L. (2010), 'The use of COS-1 cells for studies of field and laboratory African swine fever virus samples', *Journal of Virological Methods*, 164: 131–134.
4. Mur, L., Martinez-López, B., Martinez-Avilés, M., Costard, S., Wieland, B., Pfeiffer, D.U., Sánchez-Vizcano, J.M., 'Quantitative Risk Assessment for the Introduction of

African Swine Fever Virus into the European Union by Legal Import of Live Pigs', *Transboundary and Emerging Diseases*, 2011, 10 August, doi: 10.1111/j.1865-1682.2011.01253.x. (Epub ahead of print).

5. Ronish, B., Hakhverdyan, M., Ståhl, K., Gallardo, C., Fernandez-Pinero, J., Belák, S., LeBlanc, N., Wangh, L. (2011), 'Design and verification of a highly reliable Linear-After- The-Exponential PCR (LATE-PCR) assay for the detection of African swine fever virus', *Journal of Virological Methods*, 172, (1–2): 8–15.

**Уеб сайт на проекта:**

<http://www.asfrisk.eu>

**Координатор на проекта:**

проф. Carlos Martins

Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa

Av. da Universidade Técnica

1300–477 Lisboa

PORTUGAL

[cmartins@fmv.utl.pt](mailto:cmartins@fmv.utl.pt)

**Заклучение:**

Нуждата от създаване на съвременни средства за контрол на заболяванията по животните в момента е по–необходима от всякога. Уроците научени от изтичащото десетилетие от проучванията в ЕС в тази област даде модела за нови направления в проучванията и иновациите в следващия програмен период (Horizon 2020), който следва настоящата завършваща програма през 2014 г., като в него ще се обръща внимание на безопасността на храните, устойчивото развитие на селското стопанство, морските аквакултури и запазване на биоразнообразието.

**София,**

**20.11.2013г.**

**Изготвил материала:**

**Проф. д-р Георги Георгиев, експерт в ЦОР/БАБХ**