

„КОНКУРС ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ – 2017 г.“

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на научни изследвания – 2017 г.
Основна научна област/тематично направление, в което проектът кандидатства:
СЕЛСКОСТОПАНСКИ НАУКИ
Допълнителни научни области/тематични направления при интердисциплинарни проекти:
Заглавие на проекта:
Проучвания на икономически важни вирусни патогени по череша и вишна
Базова организация:
АгроБиоИнститут (АБИ), София, България
Партньорски организации:
Институт по Земеделие (ИЗ), Кюстендил
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
Проф. дн Иванка Любенова Каменова
Сума за изпълнение на проекта:
120 000.0 лв.



Резюме на проекта:

Вирусните инфекции са един от основните проблеми при производството на здрав посадъчен материал от костилкови овощни видове и рентабилно производство на плодове. С най-голямо разпространение и икономическо значение между вирусните патогени заразяващи черешата и вишната са *Prunus necrotic ringspot virus (PNRSV)*, *Prune dwarf virus (PDV)* и *Apple mosaic virus (ApMV)*. Тези вируси пренадлежащи към Пар-вирусната група освен чрез заразен посадъчен материал се пренасят също чрез семена и полен (*PNRSV* и *PDV*), което води до тяхното бързо разпространение в естествена среда.

Чрез серологични тестове наличието на *PNRSV* и *PDV* е установено в районите на гр. Пловдив и гр. Кюстендил (основно в експерименталните насаждения на съответните научните институти), като в последният са наблюдавани и симптоми на болестта “дребноплодие на черешата”. Причинителите на тази болест, *Little cherry virus-1 (LChV-1)* и *Little cherry virus-2 (LChV-2)* се разпространяват основно със заразен посадъчен материал, а като допълнение *LChV-2* има и векторни преносители (псевдощитоносни въшки). Не трябва да се пренебрегва фактът, че през последните години *LChV-1* е установен в няколко Европейски страни и при други костилкови видове, като праскова, кайсия и слива.

В настоящето липсват данни за действителната степен на инфекция с Пар-вирусните патогени, както в старите, така и в младите производствени насаждения от череша и вишна в основните райони на отглеждане на тези видове. В международен аспект не е изяснен въпросът за начина, по който *ApMV* се пренася в естествена среда (полен, семена). До момента у нас няма молекулярни изследвания за генетичното разнообразие между изолатите на *PNRSV*, *PDV* и *ApMV*. В България болестта “дребноплодие по черешата” не е проучвана и липсват сведения за евентуалното наличие на нейните причинители.

Предвид гореизложеното настоящето проектно предложение предлага многофакторен подход за проучване на споменатите вирусни патогени по череша и вишна, който включва:

- определяне на патогенитет и степен на инфекция с Пар-вирусните патогени, не само в експериментални, но и в производствени насаждения;
- получаване на нуклеотидни и аминно-киселинни последователности в определени области от геномите и депозиране в NCBI база данни (Par и Clostero - вируси);
- серологични и молекулярни анализи на прашец и семена от заразени с *ApMV* дървета, и на семеначета;
- установяване на наличието/отсъствието на *LChV-1* и *LChV-2*, причинители на болестта “дребноплодие” и
- определяне на възприемчивостта на български сортове череша и вишна към *LChV-1* и *LChV-2*.

Включените в настоящето проектно предложение проучвания са фундаментални, тъй като засягат въпроси свързани с произхода, генетичното разнообразие и еволюционни взаимоотношения между изолатите на вирусите в национален и международен аспект. От друга страна те ще доведат също до по-добро познаване на конкретната ситуация относно фитосанитарното състояние на черешовите и вишневи насаждения в България. Това ще позволи прилагането на строги карантинни и санитарни мерки и на подходящи растително-защитни технологии за ограничаване разпространението и развитието на патогените и векторните преносители (проложен, практически ефект).

Разпределение на сумата по проекта между базовата организация и партньорите

Организация:

АгроБиоИнститут, гр. СОФИЯ

Сума: 75 700.0 лв.

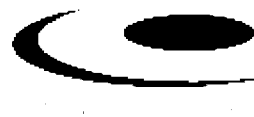
Организация:

Институт по Земеделие, гр. Кюстендил

Сума: 44 300.0 лв.

Обща сума за изпълнение на проекта:

120 000.0 лв.



Членове на научния колектив

Организации/участници¹	Бележка²
Базова организация:	
АгроБиоИнститут, гр. София	
Ръководител на научния колектив	
Проф. дн Иванка Любенова Каменова	
Участници:	
Грозденка Василева Варадинова - техник Катя Славова Добрева- техник	
Партньорска организация:	
Институт по Земеделие, гр. Кюстендил	
Участници:	
Доц. д-р Анелия Здравчова Борисова - Крумова Доц. д-р Николай Димчов Христов Даниела Асенова Атанасова- агротехник	
Партньорска организация:	
Участници:	
Партньорска организация:	
Участници:	