



„КОНКУРС ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ НА МЛАДИ УЧЕНИ И  
ПОСТДОКТОРАНТИ– 2017 г.“

<b>Наименование на конкурса:</b>
Конкурс за финансиране на научни изследвания на млади учени и постдокторанти – 2017 г.
<b>Основна научна област/тематично направление, в което проектът кандидатства:</b>
Селскостопански науки
<b>Допълнителни научни области/тематични направления при интердисциплинарни проекти:</b>
Биологически науки
<b>Заглавие на проекта:</b>
Технологична, цитологична и фитосанитарна оценка на различни генотипи пипер в условия на воден стрес
<b>Базова организация:</b>
Институт по зеленчукови култури “Марица”, Пловдив
<b>Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):</b>
Главен асистент, д-р Янина Недева Арнаудова
<b>Сума за изпълнение на проекта:</b>
20 000 лева



**Резюме на проекта:**

Глобалните климатични промени, в частност високата температура и водния дефицит, се обособяват като основни абиотични фактори, които оказват лимитиращо въздействие върху растежните и продуктивни процеси при зеленчуковите култури.

В условията на трайни климатични промени, глобалната продоволствена стратегия изисква увеличаване площите на обработваемите земи, без да се повишава разхода на водата. В съчетание с прогресивното нарастване на населението, което по прогнозни данни до 2050 г. ще достигне 9 милиарда, дефинира проблема с изхранването на човечеството. На Световната среща на върха се разгледаха въпроси свързани с изхранването на населението (Food Security Summit 2009), в резултат на които се постави за цел увеличаване на световното производство на храни с 70%.

Неблагоприятното въздействие на екологичните фактори намалява продуктивността при зеленчуковите култури в световен мащаб. Сред тях най-силно лимитиращо влияние оказват водния дефицит, екстремалните температури, засолеността, концентрацията на метални йони, патогени и др.

Пиперът е основна зеленчукова култура, с важно икономическо значение. Тя реагира на засушаването със силно изразена депресия на вегетативната маса и нарушаване на генеративните процеси, което значително редуцира добива. Водният дефицит по време на цъфтеж оказва негативно влияние върху фертилността на полена, растежа на прашниковата тръба и процеса на оплождане. Това води до окапване (абортиране) на цветовете, респективно намаляване броя на плодовете при растенията. Всяка година близо 82% от потенциалния добив се губи вследствие на абиотичен стрес. Според ЮНЕСКО, 2012 г. недостигът на вода се счита за ключова заплаха на 21-ви век.

България е известна като страна с традиционно отглеждане на пипер. Високите температури и намалените водни ресурси, изискват отглеждане на сортове и хибриди толерантни към абиотичен стрес и едновременно устойчиви на болести и неприятели. Пиперът се напада от голям брой неприятели, от които с най-голямо икономическо значение са трипсове, паяжинообразуващи акари, листни въшки, памукова нощенка, цикади. Те оказват изключително негативен ефект върху развитието на пипера отглеждан в оранжерийни условия, особено в комбинация със засушаване и липса на въздушна влага.

Това обуславя необходимостта от провеждане на проучвания за определяне реакцията на растенията към засушаване.

**Обща сума за изпълнение на проекта: 20 000 лева**



ФОНД  
НАУЧНИ  
ИЗСЛЕДВАНИЯ

Министерство на образованието и науката

## Членове на научния колектив

<i>Организации/участници<sup>1</sup></i>	<i>Бележка<sup>2</sup></i>
<i>Базова организация:</i>	
Институт по зеленчукови култури „Марица“, Пловдив	
<i>Ръководител на научния колектив</i>	
Главен асистент д-р Янина Недева Арнаудова	МУ
<i>Участници:</i>	
Главен асистент д-р Боян Димов Арнаудов	ПД
Главен асистент д-р Дима Матеева Маркова	ПД