

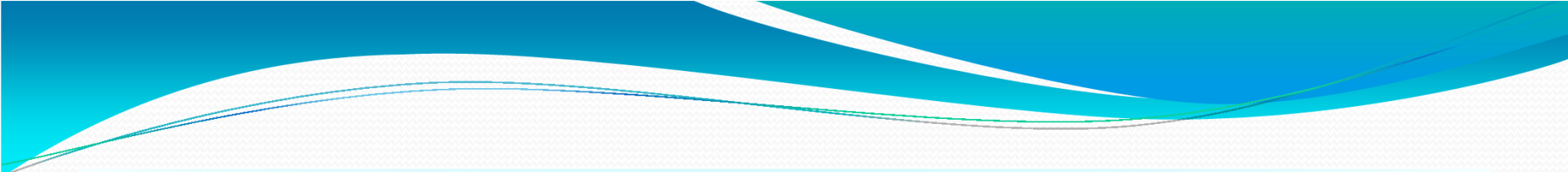
Проект: ”Подкрепа за изграждане и развитие на млад конкурентно способен научен потенциал в областта на физиологията, фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми”

Експресия на гени, които кодират някои катаболитни ензими на полиамините в растенията

Светлана Каменова Каменова

млад учен

Институт по физиология на растенията и генетика



Всички стресове (естествени и предизвикани от човешката намеса) предизвикват оксидативни събития в растенията, които от своя страна повлияват ендогенните защитни системи в растителните видове. Полиамините, които са органични молекули, широко разпространени в растенията, повлияват растителния отговор към широк кръг абиотични и биотични стресове:

- недостиг на хранителни елементи
- засоляване
- ниски/високи температури
- оксидативен стрес
- патогенни микроорганизми и др.

мед-съдържащи  
аминооксидази

Полиамини   $\text{H}_2\text{O}_2$

Отделеният  $\text{H}_2\text{O}_2$  корелира с регулацията на свръхчувствителния отговор на растения към стресовите въздействия и с експресията на различни защитни гени. Изследванията върху експресията на гени, кодиращи полиамините и техните разграждащи ензими (полиаминоксидаза и/или диаминоксидаза) в растения при норма и стрес би дало допълнителна информация за взаимодействията между ендогенните защитни системи в растенията.

## Цел:

Определяне нивото на експресия на гени, кодиращи някои катаболитни ензими на полиамините чрез използване на полуколичествен RT-PCR.

За изпълнението на нашите цели по проекта предвиждаме закупуването на съответните консумативи и химикали за извършване на молекулярно-биологични изследвания.



**Благодаря за вниманието!**