



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологията, фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

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



Европейски социален фонд

Диляна Петрова Донева
редовен докторант в секция
“Фотосинтеза”, ИФРГ-БАН

Член съм на целевата група от
началото на проекта-
04.10.2012г.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологията, фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

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



Европейски социален фонд

Дейност 1. Подкрепа на нови и започнали докторски програми и надграждане знанията и уменията на постдокторанти и млади учени от целевата група

Получени са сертификати за участието ми в курсове на следните теми:

1. Съвременни технологии за изследване на стресотолерантност при еукариотни организми.

2. Биотехнология на растенията.

3. Изолиране на протеини и анализ със съвременни методи и техники.

4. Апаратура за изследване на фотосинтетично кислородно отделяне.

5. Основни молекулярно-биологични методи и тяхната приложимост при анализ на биологични обекти:

-Полимеразна верижна реакция (PCR) и нейните приложения.

- Southern/Northern блот анализи.

6. Автоматизиране на системи поддържащи функционирането и растежа на растенията.

7. Генетично подобряване на културните растения – история, съвременно състояние, проблеми и перспективи.

8. Статистически методи в биологията и химията.

9. Репарационни системи в еукариотни организми.

Индивидуален обучител- проф. д-р Виолета Великова.



ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологията, фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

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



Дейност 2. Подпомагане на научно-изследователската дейност на докторантите, постдокторантите и младите учени от целевата група

Получила съм:

1. Химикали:

-ТХО, стандарт за кондуктометър, Soda lime

2. Консумативи:

-стъклария

-копирна и филтърна хартия

-пипети и типчета

-почва, саксии

-кувети, ръкавици, USB флаш-памет



Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологичната фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

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



Европейски социален фонд

Дейност 3. Повишаване на конкурентоспособността на целевата група.

Посетила съм курс по италиански език за начинаещи, курс по Power Point и лекционни курсове по следните модули:

Модул 1: Основи на патентното законодателство и умението да се изобретява.

Модул 2: Въведение в структурната политика и Финансовите инструменти на Европейския съюз. Структурните фондове и Оперативни програми на България–механизми и начин на действие.

Практически модул: Въведение в насоките за кандидатстване, формуляри за кандидатстване и бюджет. Изисквания за донорите, език и стил на проекта.

Модул 3: Публично частните партньорства.



ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологичната фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Дейност 4. Създаване на условия за установяване на контакти и взаимодействие с изявени наши и чужди учени, млади изследователи в избрана научна област.

Взех участие с постерно съобщение в научен конгрес Plant Biology Europe FESPB/EPSO Congress, който се проведе от 22.06.2014г. до 26.06.2014г. в Дъблин, Ирландия. Тема на постера: “Biogenic isoprene- tool for stress protection in Arundinoideae plant species”.



Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологията, фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

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



Европейски социален фонд

Дейност 4. Създаване на условия за установяване на контакти и взаимодействие с изявени наши и чужди учени, млади изследователи в избрана научна област.

През месец октомври 2014г. бях на едномесечна специализация в University of Florence, Department of Agri-Food and Environmental Sciences, Флоренция, Италия. Там се запознах с:

- апаратура за анализ на летливи вторични метаболити от групата на изопреноидите (GC-MS)
- метода на работа с HPLC.



Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологичната фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

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



Европейски социален фонд

Дейност 6. Подобряване на социалния и материалния статус на участниците от целевата група.

Като редовен докторант, участник в целевата група, съм получавала месечна стипендия в размер на 120лв. в периода януари 2013г.-март 2015г. (общо 27 месеца).

Дейност 7. Създаване на потенциал за развитие на приложни изследвания от целевата група и осигуряване на колаборация с фирми, търсещи връзки с научни организации в областта на биотехнологиите и биоразнообразието.

-Участвах в първата работна среща на целевата група, която се проведе на 28-29.11.2012г. Представих презентация, описваща темата на предстоящата работа, а именно “Роля на изопреноидите в защитата и адаптацията на растенията в условия на абиотични стресови въздействия.”

-Участвах в създаването на филма “Посветени на науката”.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологията, фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

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



Европейски социален фонд

Научно – изследователска дейност

Биогенни летливи органични съединения (BVOCs):

- изопрен, терпени, алдехиди и др.
- отделят се от много растения
- роля в растителната екология
- важни фактори, определящи физическите и химически качества на въздуха

Предвид важността на BVOCs за качеството на атмосферния въздух и тяхното участие в климатичните промени се определя и изключителната актуалност на изследванията, свързани с физиологичната функция на BVOCs, а именно как промените във факторите на околната среда влияят върху биогенните емисии, каква е ролята на BVOCs в защитата на растенията срещу неблагоприятните стресови въздействия.

Цел: Изследване на биологичната функция на летливите изопреноиди за адаптацията на растенията към абиотичен стрес.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологията, фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



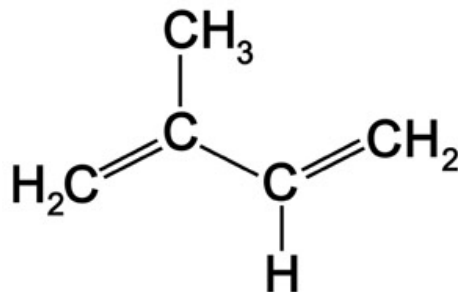
Европейски социален фонд

Изопренът е “скъпа” молекула.

Защо растенията инвестират в образуването ѝ?

Хипотези за ролята на изопрена:

1. Антиоксидантна функция- регулира образуването на АКФ (активни кислородни форми).
2. Стабилизира структурата на тилакоидните мембрани.





Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

Подкрепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологията, фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Platanus orientalis



Populus nigra

Обекти: *Platanus orientalis* (чинар) и *Populus nigra* (топола).

Третиране: 4ч на 40°C

Измерени параметри:

- фотосинтеза
- хлорофилна флуоресценция
- NO емисия
- емисия на изопрен

Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз

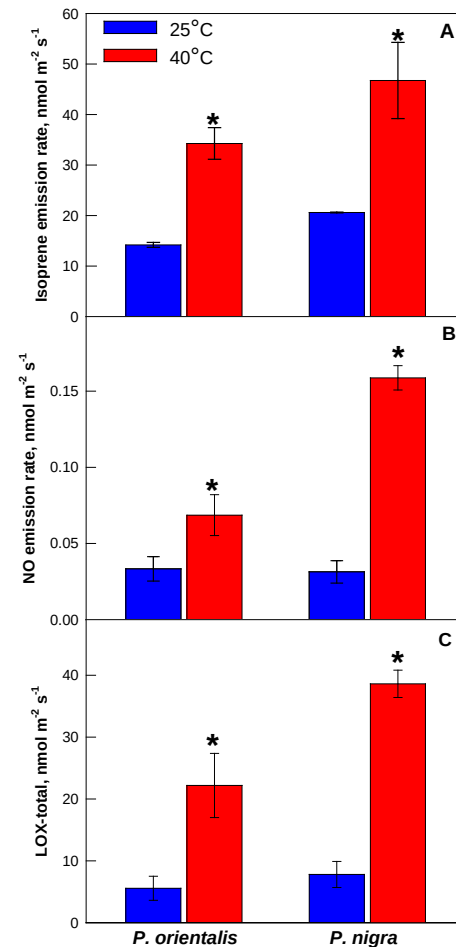
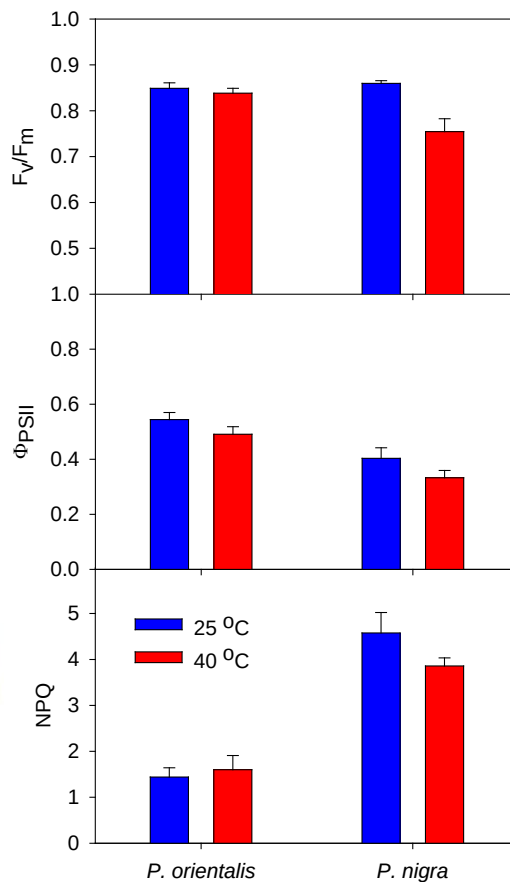
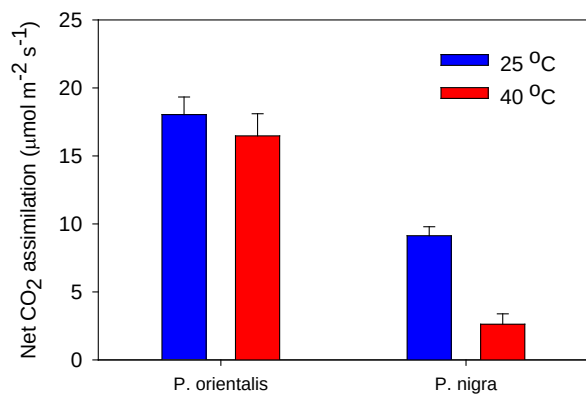
ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологичната фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд



Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

Подкрепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологията, фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

Обекти: *Arundo donax*, *Arundo collina* и *Hakonechloa macra* (сем. Poaceae).

Изследвани параметри:

- фотосинтетичен газообмен
- хлорофилна флуоресценция
- фотосинтетични пигменти
- АБК (абсцисинова к-на)
- флаваноиди
- отделяне на летливи изопреноиди.



H. macra



A. donax



A. collina



Европейски съюз

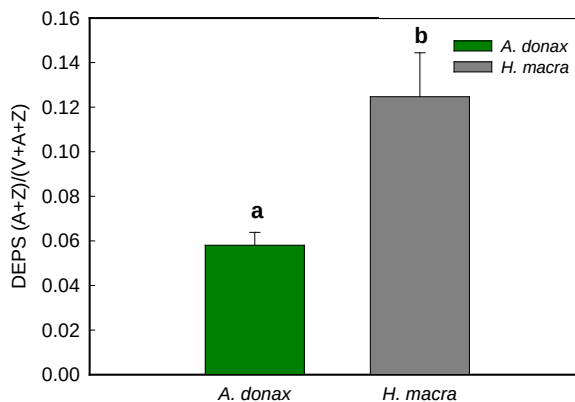
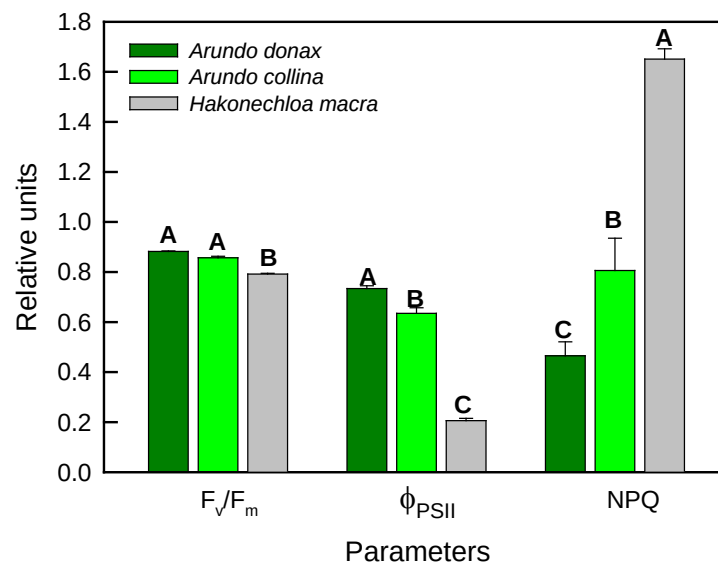
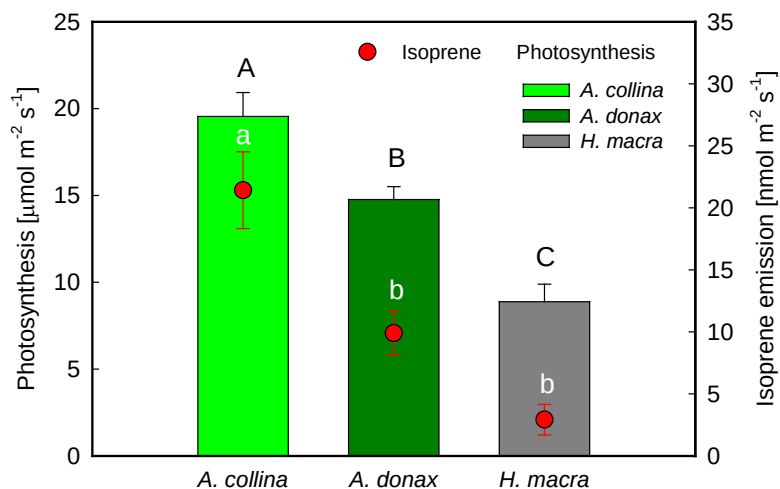
ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологията, фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд



Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологията, фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

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



Европейски социален фонд

БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО!

Инвестира във вашето бъдеще!