



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

Заклучителна работна среща по проект BG051PO001-3.3.06-0025 София, 12-13 Март 2015 г.

Участник в целевата група:

гл. ас. д-р Гергана Михайлова, постдокторант

Институт по Физиология на Растенията и Генетика

Секция “Фотосинтеза”

Дата на присъединяване към целевата група:

Октомври 2012 г.



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 на знанията и уменията на постдокторанти и млади учени от целевата група

Получени сертификати за следните курсове:

1. Изолване на протеини и анализ със съвременни методи и техники. Лектор: Доц. д-р Павлина Долашка
2. Генетично подобряване на културните растения – история, съвременно състояние, проблеми и перспективи. Лектор: Проф. дн Бистра Атанасова
3. Апаратура за изследване на фотосинтетично кислородно отделяне. Лектор: Проф. дн Лиляна Масленкова
4. Съвременни технологии за изследване на стресотолерантност при еукариотни организми. Лектор: Проф. дн Аглика Едрева
5. Автоматизиране на системи поддържащи функционирането и растежа на растенията. Лектор: Доц. д-р Роман Захариев



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 сертификати за следните курсове:

6. Статистически методи в биологията и химията. Лектор: Доц. д-р Емил Молле
7. Използване на съвременни микроскопски методи в биологията. Лектор: Доц. д-р Валя Василева
8. Репарационни системи в еукариотни организми. Лектор: Доц. д-р Маргарита Пешева

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

- Получени химикали и консумативи



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 3. Повишаване на конкурентноспособността на целевата група.

Получени сертификати за следните курсове:

Курс по английски език - Януари – Март 2014 г.

Компютърен курс по MS PowerPoint – Март 2014 г.

Получени сертификати допълнителни курсове:

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 за 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



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

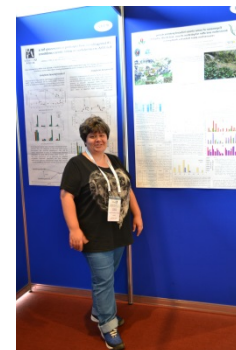
крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологията, фитохимията, геномиката, протеомиката и биоразнообразието на еукариотните организми".

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, и млади изследователи в избраната научна област.



Plant Biology Europe FESPB/EPSo 2014 Congress,
Dublin, 22-26 June 2014

“Expression of some stress-induced proteins during
desiccation and after rehydration of sun- and shade-
adapted resurrection plant *Haberlea rhodopensis*”

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 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.

- Участие в първа работна среща - 28-29 ноември 2012 г.
- Участие в заключителна работна среща – 12-13 Март 2015 г.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

среща 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

GENETICS AND PLANT PHYSIOLOGY – 2015, VOLUME 5(1), pp. XX–XX

Special Issue – Project BG051PO001-3.3.06-0025 “Support for training and development of young competitive experts in the field of physiology, phytochemistry, genomics, proteomics and biodiversity of eucariotic organisms”

©2015 Published by the Institute of Plant Physiology and Genetics – Bulgarian Academy of Sciences

Available online at <http://www.ifrg-bg.com>

1 PHOTOSYNTHETIC CHARACTERISTICS OF THE RESURRECTION
2 PLANT *HABERLEA RHODOPENSIS* FROM TWO HABITATS

3
4 Mihailova G.^{1*}, M. Velitchkova², V. Doltchinkova³, D. Lazarova⁴, K. Georgieva¹

5
6 ¹Institute of Plant Physiology and Genetics, Bulgarian Academy of Sciences, Acad. G.
7 Bonchev str. Bl. 21, 1113 Sofia, Bulgaria

8 ²Institute of Biophysics and Biomedical Engineering, Bulgarian Academy of Sciences,
9 Acad. G. Bonchev str. Bl. 21, 1113 Sofia, Bulgaria

10 ³Faculty of Biology, Sofia University “St. K. Ohridski”, 8 Dragan Tsankov Blvd., 1164
11 Sofia, Bulgaria

12 ⁴Faculty of Medicine, Sofia University “St. K. Ohridski”, 1 Kozyak str., 1407 Sofia,
13 Bulgaria

14 Received: Date Accepted: Date
15





Европейски съюз

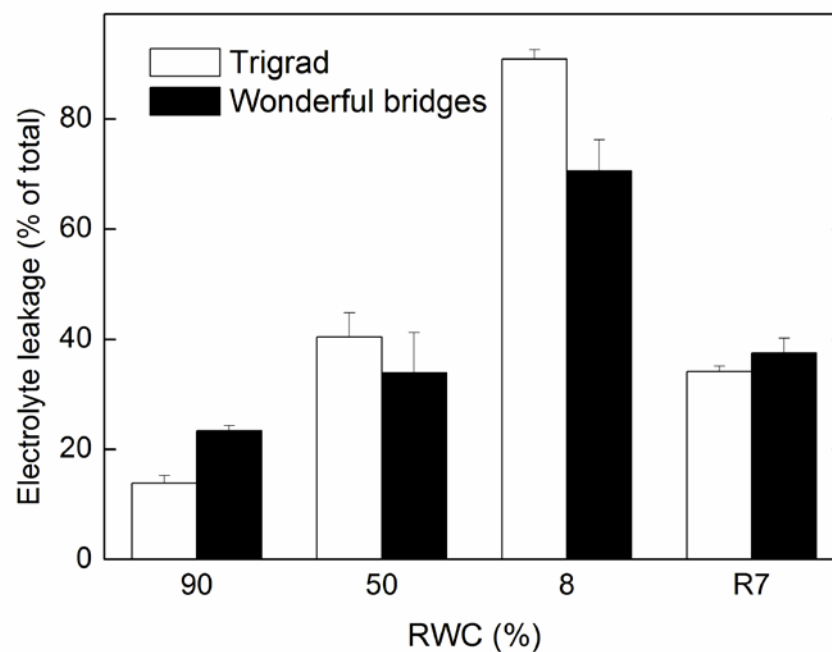
ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

крепа за изграждане и развитие на млад конкурентноспособен научен потенциал в областта на физиологията, 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





Европейски съюз

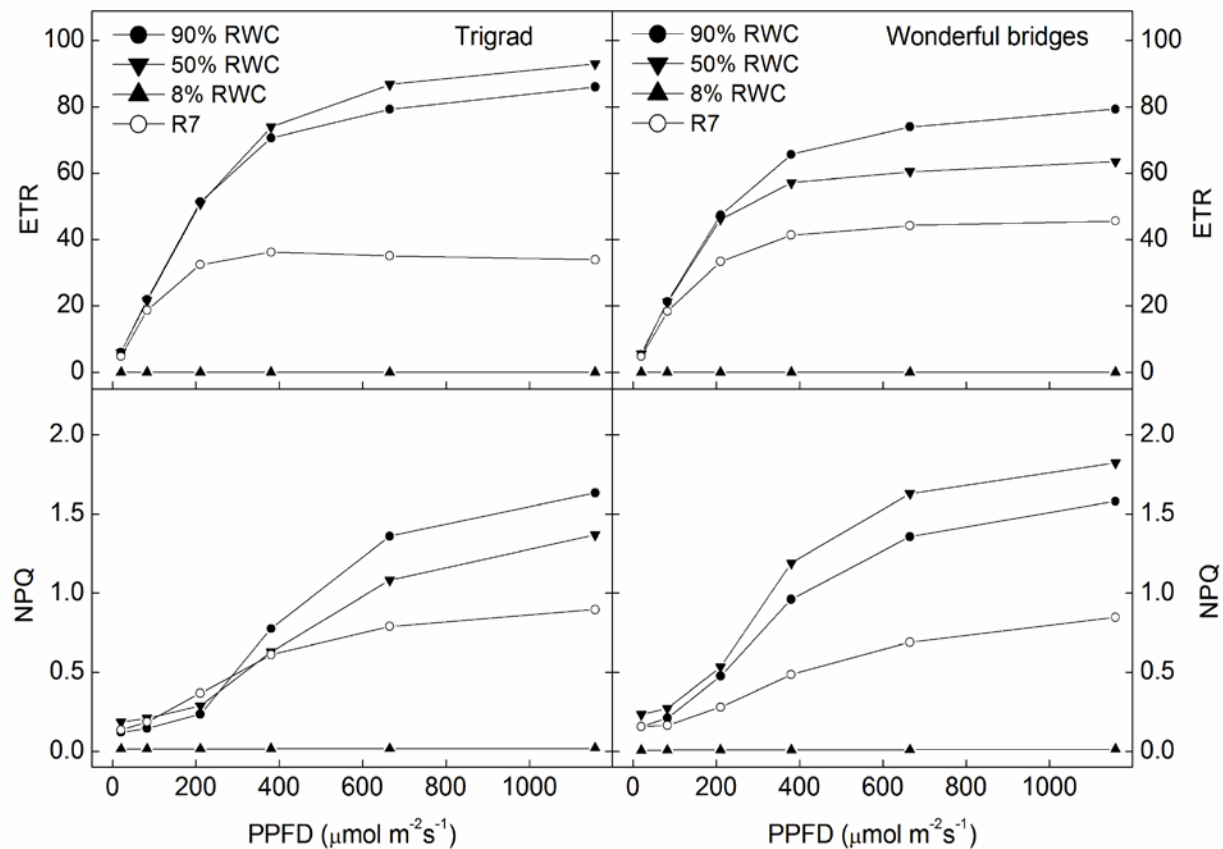
ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

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

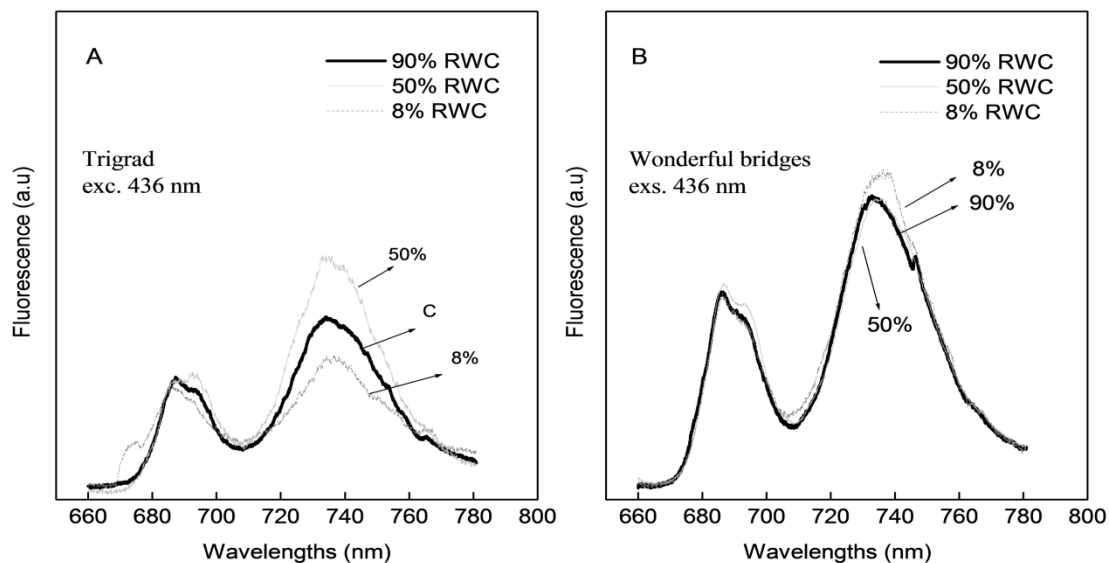
ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

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



Habitat		exc.436			exc. 472			em. 735	em. 735	em. 685
		RWC	F735/F685	F735/F695	F685/F695	F735/F685	F735/F695	F685/F695	E680/E650	E480/E436
Trigrad	control	1.58	1.76	1.12	1.41	1.54	1.09	1.4	3.72	4.4
	50%	2.07	1.94	0.94	1.51	1.66	1.09	1.45	2.73	3.84
	8%	1.3	1.51	1.12	0.94	1.19	1.25	1.87	1.5	5.83
Wonderful bridges	control	1.5	1.72	1.14	1.32	1.46	1.1	1.6	2.7	4.15
	50%	1.42	1.58	1.11	1.15	1.29	1.12	1.74	2.5	4.15
	8%	1.63	1.89	1.16	1.35	1.58	1.15	1.73	3.23	5.07

Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз

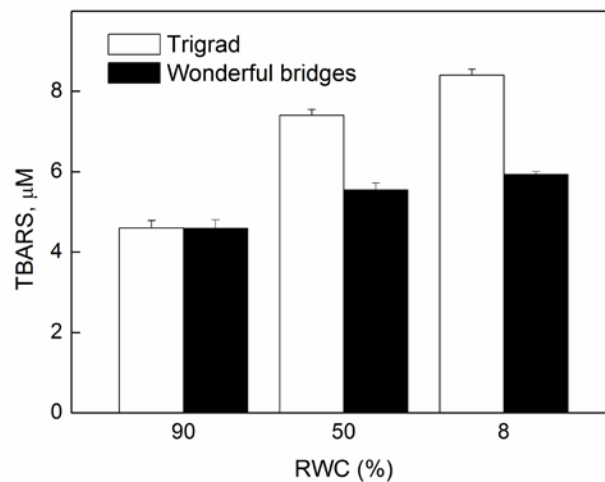
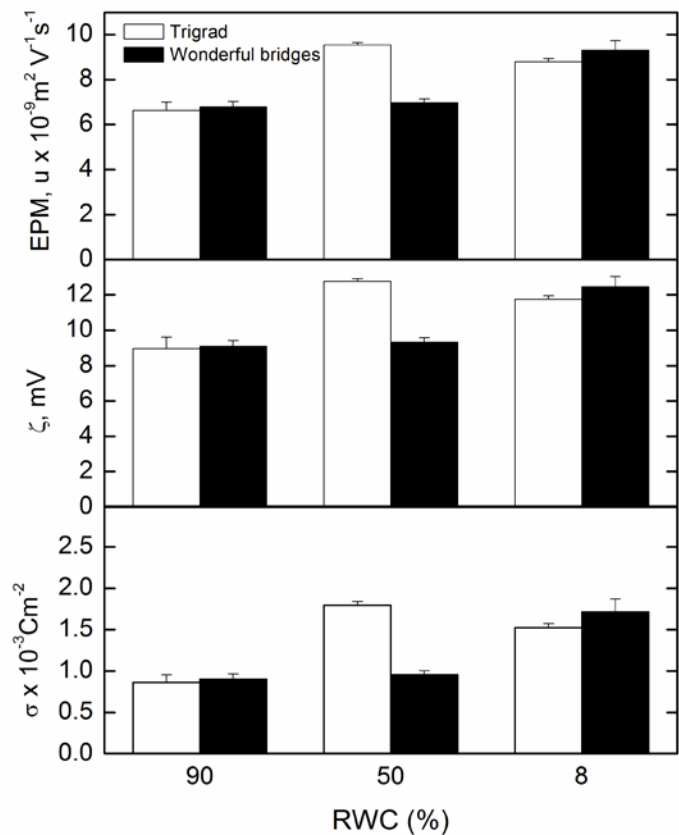
ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0025

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





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

Изводи

- Повишеното електролитно изтичане в напълно засушените листа показва наличие на промени в мембрания интегритет и тези промени са по-силно изразени при растенията от Триград
- Липидното пероксидиране, измерено в тилакоидните мембрани, изолирани от умерено и напълно засушени листа на растенията от Триград е по-високо в сравнение с това от Ваклите Дупки
- В хода на засушаването се наблюдават по-слаби изменения в разпределението на енергията на възбуждане между двете фотосистеми в тилакоидните мембрани на растенията от Ваклите дупки
- Увеличеният отрицателен повърхностен заряд на тилакоидните мембрани при умерено засушени растения (50% OBC) от Триград корелира с повишения пренос на енергия от ФС2 към ФС1, което е характерно за по-разстиковани мембрани



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

Изводи

- Засушаването предизвиква по-силни модификации в тилакоидните мембрани на растенията от Триград, изразени чрез по-висока степен на електролитно изтичане и липидно пероксидиране, както и на промени в организацията на пигмент-белтъчните комплекси и в разпределението на енергията на възбуждане



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!



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



Инвестира във вашето бъдеще!