

## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Димитринка Недева

Относно дисертация на тема **“Влияние на дехидратационния стрес и АБК върху разтворими белтъци и антиоксидантни ензими в прорастъци от пшеница”**

на **Светла Николова Събева**

редовен докторант към секция “Молекулярна биология на растителния стрес”, ИФРГ-БАН

Светла Николова Събева е родена през 1978 г в гр. Сандански. Средно образование завършва в СОУ „Яне Сандански” – гр. Сандански, профил – биология през 1996 г, а висше – в Биологическия факултет на Софийския университет през 2001 г Дипломира се като магистър по „Биология” със специализация „Клетъчна биология и биология на развитието”. През 2002 г спечелва конкурс и е зачислена като редовен докторант в секция „Геномика и Протеомика” на ИФР с тема на дисертацията „Влияние на дехидратационния стрес и АБК върху разтворими белтъци и ензими, обезвреждащи активните форми на кислорода в прорастващи семена от пшеница” и научен ръководител доц. д-р Д. Недева. По време на докторантурата С. Събева спечели стипендия на фондация „Мария Кюри” по проект „Germination of wheat seeds under stress conditions”, с право на работа и по дисертационния труд. Специализацията бе проведена за 13 месеца (от 19.05.2003 г до 19.06.2004 г) в лаборатории на секции “MRG” (Molecular Research Group) и “SSPQG” (Seed Science and Produce Quality Group) на Националния институт по ботаника на земеделските култури (NIAB), Кеймбридж, Великобритания. Получените резултати на базата на усвоените от докторантката нови и съвременни методи, позволиха включването им като съществен раздел в дисертационния труд и до значително подобряване на цялостния подход на изследване.

Докторантката има участия с постери в два международни научни форума.

1. Bakalova, S., Nedeva, D., Nikolova, A., 2002, Isoenzyme profiles of peroxidase, catalase and superoxide dismutase as affected by dehydration stress and ABA. European Workshop on Environmental Stress and Sustainable Agriculture, Варна.

2. Bakalova, S., Glynn, N., Nedeva, D., Nikolova, A., 2003, Peroxidase gene patterns in germinating wheat seeds under stress conditions. International Workshop on Applied Seed Biology, New Developments in Seed Quality Improvement, Лудж, Полша.

3. Различия в нивата на транскрипция на каталазни и пероксидазни гени в отговор на висока и ниска температура, АБК и осмотичен стрес в зародиши и прорастъци на пшеница. Устно съобщение, XI Юбилейна Национална Конференция по Физиология на Растенията през 2009 г в София:

По темата на дисертацията С. Събева има публикувани три статии, като са забелязани тринадесет цитата по тези статии.

1. Bakalova (Sabeva), S., Nikolova, A., Nedeva, D., 2004, Isoenzyme profiles of peroxidase, catalase and superoxide dismutase as affected by dehydration stress and ABA during germination of wheat seeds, *Bulg. J. Plant Physiol*, 30 (1-2), 64-77.

2. Bakalova (Sabeva), S., Nedeva, D., 2005, Effect of dehydration and oxidative stress on protein and polypeptide profiles in germinating wheat seeds, *Comp. rend. Acad. Bulg. sci.*, 58, (8), 957-962 .

3. Sabeva, S., Nedeva, D., 2008, Antioxidant defense system in germinating wheat seeds. *Acta Agronomica Hungarica*, 56, 2, 113-127.

През периода на разработване на дисертационния труд докторантката прояви висока работоспособност и упоритост, което личи и от голямото количество експериментални резултати. Критичността на докторантката и високите ѝ изисквания към качеството на получените резултати мотивираха нейния стремеж към прецизиране на прилаганите методи и при интерпретацията на получените резултати. Добрата литературна осведоменост на докторантката ѝ помогна за обсъждане на получените резултати с лекота, което личи от факта че за някои от по-необичайните резултати са предложени по две три възможни обяснения и предположения. През целия период на експерименталната работа тя се отличаваше с прецизност, плановост и заинтересованост. Доброто владение на английски език и отличните и компютърни умения помогнаха за написването и оформянето на дисертационната работа.

Получените резултати имат теоретично и практическо значение, което е високо оценено от рецензентите. Бих могла да характеризирам Светла Събева като самостоятелен млад учен, което тя доказва със самостоятелната разработка на експерименталния модел и извеждане на молекулярните изследвания във Великобритания. Освен това Светла Събева никога не се е колебала да изказва своите становища по получените резултати, ако те са били различни от тези на научния ѝ ръководител. Тя се отличава с изключителен такт и толерантност и е подходяща за работа в научни екипи. Разработката на настоящата дисертация е важна стъпка в израстването на Събева като изследовател като се има предвид и факта, че голяма част от експерименталната работа е нейно лично дело.

Всичко гореизложено ми дава основание да предложа на почитаемите членове на Научното жури да оценят по достойнство представеният дисертационен труд и да присъдят на г-жа Светла Събева образователната и научна степен “доктор”.

София, 01.06.2011

доц. д-р Д. Недева: