

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Георгина Костуркова

Институт по физиология на растенията и генетика, БАН
член на научното жури и научен консултант на докторанта

Относно: работата на **Красимира Недялкова Ташева** по дисертационен труд **„*In vitro* култури при *Rhodiola rosea* L. – проучване възможностите за размножаване и съхранение на вида и за продуциране на биологично активни вещества”**, представен за присъждане на образователната и научна степен „доктор” - научна специалност: Генетика (шифър 01.06.06)

Красимира Ташева завършва Биологически факултет на Софийски университет през 2000 година, специалност молекулярна биология, специализация “генетика”. От месец януари 2001 година е назначена като специалист в секция „Биотехнология на растенията” към Института по генетика, БАН, където преди дипломирането си подготвя дипломна работа. През 2006 г. К. Ташева печели конкурс за н.с. III ст., а през 2009 е повишена в н.с. II ст. по насоящем – главен асистент.

В секцията по биотехнология К. Ташева работи с *in vitro* култури при медицински видове, които са обект на два проекта – единият към Министерство на околната среда и водите, а другият към НФНИ, МОН. Последният е младежки като Ташева изпълнява функциите на ръководител и проявява отлични организационни качества. Работата с лечебни растения ѝ дава възможност не само за усвояване на основните методи в *in vitro* културите при тези видове, но и да усети значимостта на проблематиката в тази приоритетна област – важна в социално и икономическо отношение. Ташева целенасочено се интересува от по-задълбочени изследвания при *Rhodiola rosea* – изключително ценен за фармакологията вид, но застрашен от изчезване и защитен в България и в света. При проучването на информацията за златен корен, К. Ташева осъзнава потенциала и перспективността на биотехнологичните методи като алтернатива за продуциране на биологично активни вещества (особено в променящите се екологични условия) и за консервация и реставрация на вида. Златен корен е добре изучен във фармакологично отношение, но не и в биотехнологично, което открива отлична възможност за дисертационен труд. През есента на 2004 година К. Ташева е зачислена като докторант на самостоятелна подготовка към секция “Биотехнология на растенията” с шифър генетика (01.06.06).

Работата е мултидисциплинарна обединяваща няколко сфери като основните са биотехнология, генетика и фитохимия. К. Ташева формулира точно целта и реалистично задачите за дисертацията. За постигане на целите тя усвоява, разработва и прилага умело различни методики и техники на *in vitro* културите, цитогенетика, спектрофотометрията и др. По оригинален начин съчетава методите на две съвременни направления – биотехнологията и информатиката, което не е правено досега в света при *Rhodiola rosea*. Това показва добрата база на познания в различни научни сфери, креативен и комбинативен ум. В експерименталната работа докторантката е целенасочена, прецизно планира опитите и получава значими резултати, които отговарят на поставените задачи. К. Ташева задълбочено анализира и интерпретира данните си и съпоставяйки ги с тези на други автори откроява оригиналния и пионерния им характер. Това е първото обстойно и многопластово биотехнологично и фитохимично изследване на защитения вид *Rhodiola rosea*, което прави дисертацията актуална не само в България. В световен и национален мащаб са и приносите касаещи микроразмножаването и адаптирането на регенерантите в природата (затваряйки цикъла *in vivo – in vitro- in vivo*), синтеза на биологично активни вещества в култури и растения, получени по биотехнологичен път и резултатите от разработените биоинформатични методи.

Научната компетентност и ерудицията на млад учен проличават в шестте публикации в чужбина и в страната, а значимостта на изследванията се подчертава от вече над десетте цитирания на статиите.

Като научен консултант преките ми наблюдения върху работата на докторантката свидетелстват за трудолюбие и упоритост, способност за самостоятелно и прецизно планиране и провеждане на научните изследвания, стремеж към обогатяване и разширяване на научните знания и усет за използването им в приложната сфера.

В заключение: дисертационният труд отговаря на изискванията и си позволявам да препоръчам на членовете на уважаемото научно жури да присъдят образователната и научна степен „доктор“ на автора на дисертацията **Красимира Недялкова Ташева.**

01.06.2011

София

Подпис:

/доц. Георгина Костуркова/