


Вх. №	769
Дата:	17.08.2018 г.
Дело №	НО-05
Подпис:	

## СТАНОВИЩЕ

относно дисертационния труд на **Цвета Владимирова Ангелова**, редовен докторант към ИБЕИ на тема „Биохимични и молекулни маркери за устойчивост към окислителен стрес” за придобиване на образователна и научна степен „Доктор”, по „Генетика” (01.06.06)

от доц. д-р **Десислава Димитрова Петкова-Варадинова**, ИБЕИ-БАН, отдел „Растително и гъбно разнообразие и ресурси”, секция „Приложна ботаника”, член на научното жури (Заповед № 61/20.06.2018 г.)

Общи основания: Настоящото становище е подготвено във връзка със Заповед на Директора на ИБЕИ-БАН № 61/20.06.2018 г. по процедура за защита на дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „Доктор”, по „Генетика” (01.06.06)

### Общи впечатления за дисертационния труд

Дисертационният труд на Цвета Ангелова е посветен на актуален изследователски проблем с важна практическа насоченост, а именно – откриване на биохимични и молекулни маркери, които да свидетелстват за потенциала на култивари от *Phaseolus vulgaris* да проявяват устойчивост към окислителен стрес. Тази тема е особено актуална и поради още две важни причини – от една страна обект на изследването е бобово растение (днес вниманието към бобовите е засилено поради високото съдържание на протеини в тях и възможността те да играят роля в усилията на човечеството да намали консумацията на месо), а от друга – оценката на устойчивостта на тази култура към окислителен стрес е актуална в светлината на климатичните промени и адаптацията към тях.

Целта на изследването е ясно формулирана – състои се от две взаимосвързани подцели, засягащи оценка на стресовия отговор на обикновения фасул към засушаване и какъв е адаптационният потенциал на тази култура към анализирани стресови фактори. Прави добро впечатление, че докторантката работи с български сортове от групата на Добруджанския фасул, които се отглеждат и по-широко у нас.



**Формулираните задачи** са пряко свързани с поставените цели и целят прилагането на пакет от методи за разкриване на биохимичния и молекулен отговор на трите генотипа към окислителен стрес в условия на индуциране на окислителен стрес и след премахване на факторите, които го причиняват.

На основа на получените резултати и тяхното обсъждане докторантката прави изводи с потвърдителен и оригинален характер. Първата група изводи преобладават, което е обяснимо, тъй като докторантката използва утвърдени с десетилетия методи. Оригиналноста на резултатите произтича от обекта на изследванията – български сортове фасул. Според мен работата би спечелила, ако като изследователски обект беше включена и местна раса фасул (резултат от народна селекция), тъй като в научната литература съществуват данни за по-висок адаптационен потенциал на културни растения, които имат дълга връзка с територията, на която се отглеждат и са резултат от народна селекция.

Бих възразила на твърдението, че извод №1 от групата «Изводи с оригинален характер» може да се разглежда като действително оригинално постижение. Комплексният подход при анализ на научните резултати и особено използването на статистически методи е по-скоро норма, отколкото оригиналност в съвременните изследвания.

Бих искала да задам и един въпрос на докторантката – има ли тя сведения за това дали местни раси фасул проявяват по-голяма устойчивост към окислителен стрес и ако да, да посочи примери.

#### **Анализ на научната продукция**

Докторантката е представила 3 публикации в специализирани научни издания, на които докторантката е първи автор. Трите са на английски език. От тях две са излезли от печата една е под печат. Една от статиите е с импакт фактор. Докторантката има и 4 участия в научни форуми, от които 1 е международен, а 3 са с чуждестранно участие. По този начин тя покрива изискванията за публикационна дейност, свързана с дисертационния труд.

**Мотивирано заключение:** Представеният ми за защита дисертационен труд показва че докторантката е усвоила набор от биологични и математически изследователски методи, които са й дали възможност да проведе научните



експерименти успешно и да анализира получените резултати професионално, за което без съмнение принос имат и научният ръководител и консултантът. В този смисъл дисертационният труд отговаря на ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане. Оценявам положително дисертационния труд и препоръчвам присъждането на образователната и научна степен доктор на докторант Цвета Владимирова Ангелова.

16.08.2018

гр. София

Изготвил становището:

/Доц. д-р Десислава Димитрова/