

## СТАНОВИЩЕ

на доц. д-р Димитрина Колева - Софийски университет „Св. Кл. Охридски”, член на  
Научното жури за защита на дисертационен труд

на Мирослава Андреева Стефанова

на тема: “Сравнително структурно изследване на лист при *in vitro* култивирани лечебни  
растения от сем. Lamiaceae”

за присъждане на образователна и научна степен "**доктор**" в професионално  
направление 4.3. Биологични науки (Ботаника).

Дисертационният труд на Мирослава Стефанова представлява комплексно структурно изследване на фотосинтетичния апарат на три вида *in vitro* култивирани лечебни растения от сем. Lamiaceae. Разработката е с обем 139 страници основен текст, илюстративен материал от 121 снимки в 24 табла и 3 таблици. В библиографската справка са представени 172 заглавия, от които 7 на кирилица и 165 – на латиница.

**Темата** на дисертационния труд е актуална за съвременните подходи на изследване в областта на растителните биотехнологии. Базирана е на необходимостта от структурни изследвания при *in vitro* растенията за индивидуална оценка на регенерационния потенциал на експлантите и чрез резултатите от тях да бъдат елеминирани стрес-факторите при микроразмножаването за всеки растителен вид.

**Целта** на дисертацията е аргументирано изведена и ясно дефинирана и е реализирана чрез коректно изпълнение на поставените задачи.

**Литературният преглед** представлява синтезиран анализ на много изследвания (от 1965г. до 2013г.) върху структурно-функционалния статус на растенията в експериментални условия. Много добрата литературна осведоменост на дисертантката ѝ е дала възможност да обоснове убедително необходимостта от структурни изследвания при *in vitro* култивирането на растения. В литературния преглед тя е цитирала достатъчно изследвания и с нейно участие, което показва, че притежава необходимите познания в областта на структурната ботаника и опит в експерименталната работа с *in vitro* растения като необходимо условие за изработването на дисертационния труд.

Използвани са **методите** на светлинната и електронната трансмисионна микроскопия като съвременни и същевременно утвърдени методи в структурните изследвания. Светлинномикроскопското изследване е придружено с морфометричен анализ, който успешно е обслужил интерпретацията на резултатите от хистологичния анализ. Растителните видове са правилно подбрани с оглед на поставената цел в разработката и експериментът е коректно изпълнен.

В глава “Резултати и обсъждане” са представени и анализирани резултатите от комплексното структурно изследване на тъканно, клетъчно и субклетъчно ниво на новообразувани листа при *in vitro* растения от *Lamium album*, *Leonurus cardiaca* и *Orthosiphon stamineus*, култивирани на основна среда и с добавени растежни регулатори. Като достойнство на дисертационния труд ще посоча подробния анализ и дискусия на резултатите за всеки вид, както и направения сравнителен анализ на трите изследвани вида. Чрез умела интерпретация на резултатите и вещо използване на литературните данни в дискусиите, дисертантката е изпълнила целта на изследването, формулирала е коректно и точно изводите и успешно е извела приносите на дисертационния труд.

По темата на дисертацията са публикувани две статии в реферирани списания, една от тях с импакт-фактор. Има три участия в научни конференции – Пети балкански ботанически конгрес (2009, Белград), Младежка научна конференция “Климентови дни” (2010), и Седма национална конференция по ботаника (2011).

Представеният автореферат правилно отразява съдържанието на дисертационния труд и е написан съобразно изискванията.

Като научен ръководител на дисертантката Мирослава Стефанова добре познавам работата и убедено твърдя, че изследването е коректно извършено и дисертационният труд е лично нейно дело. Убедена съм също, че да се реализира структурно изследване в такъв обем и успешно да се финализира чрез изработване на дисертационен труд, отговарящ на всички изисквания, са необходими много познания въобще в областта на ботаниката, много увереност в собствените възможности, упоритост, прецизност, точна ръка и опитно око, качества, които Мирослава Стефанова притежава.

В заключение бих искала да отбележа, че представения дисертационен труд на Мирослава Стефанова напълно отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и на

Правилника на Софийския университет. Трудът напълно удовлетворява критериите за получаване на образователна и научна степен **"доктор"**. Поради това моята оценка е **положителна** и препоръчвам на останалите членове на научното жури да оценят дисертационния труд по достойнство като присъдят на Мирослава Андреева Стефанова образователна и научна степен **"доктор"**.

20.06.2013г.

Доц. д-р Д. Колева

Гр. София