

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност „Професор” по специалност 4.3. Биологични науки (01.06.08 биофизика) съгласно обявата в ДВ, брой 106 / 30.12.2011, за нуждите на секция „Фотовъзбудими мембрани” към Институт по биофизика и биомедицинско инженерство при БАН

**с кандидат доцент д-р Мая Янева Величкова
от проф. д-р Цонко Деков Цонев, ИФРГ - БАН**

Доц. д-р Мая Янева Величкова участва в обявения конкурс за “професор” за нуждите на секция “Фотовъзбудими мембрани” като единствен кандидат. Представените документи са съобразени със ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане, както и с правилниците за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности на БАН и ИБФБМЕ-БАН.

Общият обем на научното творчество на доц. Величкова обхваща 58 научни труда (41 с ИФ) с общ импакт-фактор 68.854, които са цитирани 263 пъти предимно в чуждестранни издания. За участие в конкурса за професор тя е представила 25 статии, публикувани след хабилитацията ѝ за ст.н.с. II ст. (доцент), от които 20 са с импакт-фактор (общо ИФ=38.212). Резултати от изследванията на д-р Величкова са представени и на 46 постерни и устни доклади на научни форуми, от които 24 - в чужбина.

Д-р Величкова има ясно изразен научен профил. Нейната научно-изследователска дейност е в областта на биофизиката на фотосинтезата. Научните ѝ интереси са насочени главно към изучаване на структурната обусловеност на първичните процеси на преобразуване на светлинната енергия, протичащи в тилакоидните мембрани на растенията, както и на енергетичното взаимодействие на пигмент-белтъчните комплекси. Научните публикации на д-р Мая Величкова съдържат оригинални приноси, свързани с изясняване на ролята на флуидитета на тилакоидните мембрани за ефективността на първичните процеси на фотосинтезата и чувствителността на фотосинтетичния апарат към фотоинхибиране. Друга група научни приноси са получени при изучаване на ефекта на абиотични стресови фактори (висока температура, UV-B облъчване) върху тилакоидните мембрани и фотосинтетичния апарат. Съществено внимание е отделено и на изучаването на

Фотосистема 1, нейните компоненти и взаимодействието на пигментите в нея и светосъбиращия ѝ комплекс, ролята на каротеноидите в комплекса ФС1-светосъбиращ комплекс 1 и функциите им за абсорбиране на светлинната енергия и за защита от увреждащото действие на високи светлинни интензитети.

Доц. Величкова има и богат научно-организационен опит. В периода 2007 - 2010 г. е била Научен секретар на Института по биофизика, а от 2010 г. е Заместник директор по научната дейност на Института по биофизика и биомедицинско инженерство при БАН. Членувала е в Научния съвет на Института по биофизика (секретар) , в специализирани научни съвети към ВАК и в Общото събрание на БАН. В момента е член на Научния съвет на ИБФБМИ.

Доц. Мая Величкова е участвала в 22 научно-изследователски проекта (ръководител на 6, член на ръководния екип в 1 и изпълнител в 15), от които 6 са международни. За високата научна квалификация на д-р Величкова са допринесли и специализациите ѝ в Канада, Испания, Япония и Унгария.

Научно-образователната дейност на д-р Величкова се изразява във водене на лекции и упражнения към спецкурс “Биофизика на мембраните” в Биологическия факултет на СУ „Св. Кл. Охридски” и към Центъра за обучение към БАН. Под нейно ръководство е защитил успешно един дипломант. Ръководител е на един докторант, на който предстои защита.

Заклучение:

Анализът на представените материали, както и личните ми впечатления, ми позволяват да направя аргументирано заключение, че доц. Мая Величкова е изграден учен, работещ в едно актуално и модерно направление на съвременната наука, показал умение за развитие и ръководене на тематика, основна в научната стратегия на ИБФБМИ. Всичко това ми дава основание, като член на Научното жури по конкурса, да дам положителна оценка на нейната кандидатура и убедено да препоръчам на НЖ и на почитаемия Научен съвет на Института по биофизика и биомедицинско инженерство при БАН - София да гласуват ПОЛОЖИТЕЛНО за избирането на доцент д-р МАЯ ЯНЕВА ВЕЛИЧКОВА на академичната длъжност „ПРОФЕСОР” по научната специалност 4.3. Биологични науки (01.06.08 Биофизика).

17.04.2012 г.

София

Подпис:

/проф. д-р Цонко Цонев/