

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност професор
по научна специалност 4.3 Биологични науки (01.06.16 Физиология на растенията),
обявен от ИФРГ – БАН в ДВ бр. 62 от 12 август 2011 г. за нуждите на секция
„Фотосинтеза”.

От: Доц. д-р Мая Янева Величкова, Институт по биофизика и биомедицинско
инженерство при БАН

В обявения от Института по физиология на растенията и генетика – БАН (ДВ бр.62 от 12. 08. 2011 г.) конкурс за “професор” за нуждите на секция “Фотосинтеза” участва само един кандидат –доц. д-р Цонко Деков Цонев. Представените документи са съобразени със ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ИФРГ-БАН.

Д-р Цонев е представил списък от 117 научни публикации и едно учебно пособие. Общият импакт фактор от публикациите на д-р Цонев е 100,79. В настоящия конкурс д-р Цонев участва с 60 статии, от които 42 в чуждестранни списания с ИФ, 12 в български издания с ИФ и в сборници от конгреси у нас и в чужбина- 4 с общ ИФ 86,863. Тази изключителна публикационна дейност е намерила много широк отзвук и предизвикала научен интерес у нас и в чужбина - публикациите на д-р Цонев са цитирани в чужбина 920 пъти, а у нас- 51 пъти. Д-р Цонев е участвувал в над 20 научни конференции, конгреси и други мероприятия.

Научно-изследователска дейност на д-р Цонев е в областта на растителната физиология и по-конкретно – в областта на екофизиологията, едно изключително актуално и модерно направление на съвременната наука, имайки предвид променящите се условия от околната среда и влиянието им върху растителните видове. На базата на изследвания на цял лист и цели растения се цели изясняване на механизмите на адаптация на фотосинтетичния апарат към неблагоприятни и специфични условия от заобикалящата среда или общо казано в условията на абиотичен стрес - високи и ниски температури, повишена концентрация на CO_2 , замърсяване с тежки метали, засушаване и др. Като логична стъпка следват изследванията върху протекторно действие на някои фитохормони. Изследванията на цели листа и цели растения са съпроводени и с развитието на неинвазивни методи за изследване на фотосинтезата.

Справката за научните приноси е изготвена детайлно и прецизно и отразява коректно постиженията от научно-изследователската дейност на д-р Цонев. Тези приноси

обхващат широк спектър на растителната физиология и фотосинтезата – нови резултати и хипотези в областта на фундаменталните познания по механизмите на фотоинактивиране и фотозащита на фотосинтетичния апарат, приноси, касаещи реакцията на няколко важни за селското стопанство растения - фасул, царевица и др. към високи температури, засушаване, високи светлинни интензитети, както и приноси относно ефекта на растежни регулатори в процеса на адаптация и възстановяване. Особено място отделям на приносите на кандидатата в разработване на нови неинвазивни методи и софтуер за изследване на основните фотосинтетични характеристики. Бих открила следните приноси: 1/ Установената различна температурна зависимост на скоростните константи на инактивиране и на възстановяване на фотосистема 2 центровете и значението на кинетиката на възстановяване на тези центрове за фотозащитата при температури от 11 до 35°C; 2/ Експериментално установената при изследване на влиянието на температурен стрес и засушаване по-висока чувствителност на слънчогледови и фасулеви растения в сравнение с царевични растения по отношение на нетната фотосинтеза, кислородното отделяне и стабилността на светосъбиращия комплекс на фотосистема 2; 3/ Установените нови факти при проучванията на едновременното въздействие на различни комбинации на светлина с различен интензитет и температури, подкрепящи хипотезата за значението на фотодишането като „защитна клапа” при излишък на възбуждаща енергия. Посочените няколко приноса в никакъв случай не омаловажават останалите, особено ще се отнася до ролята на изследваните растежни регулатори за преодоляване на въздействието на абиотичен стрес и разработките за развитие на нови методи за изследвания.

Представените материали убедително показват, че д-р Цонев 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 ИФРГ. Ръководител е на два успешно защитили докторанта. По-голяма част от изследванията са с оригинален характер и имат както фундаментално, така и практическо значение.

В заключение оценявам положително кандидатурата на доц. д-р Ц. Цонев и ще гласувам ЗА. Убедено препоръчвам на членовете на уважаемото Научно жури и по-нататък на членовете на Научния съвет на ИФРГ да присъдят на д-р Цонев академичната длъжност „професор”.

21. 11. 2011 г .

Подпис:

Гр. София

/доц. д-р М. Величкова/