

СТАНОВИЩЕ

Относно конкурс за заемане на академичната длъжност “Доцент”, специалност 01.06.16 Физиология на растенията, направление 4.3 Биологични науки, обявен в Държавен вестник, бр. 64 от 21-08-2015 г.

От: Искрен Георгиев Сергиев – доцент д-р, Секция “Регулиране на растежа и развитието на растенията“, Институт по физиология на растенията и генетика – БАН.

Кандидат: Константина Валери Кочева – главен асистент д-р, Секция “Минерално хранене и воден режим на растенията“, Институт по физиология на растенията и генетика – БАН.

Гл. ас. д-р Константина Кочева е единствен кандидат в обявения конкурс за “Доцент” към Секция “Минерално хранене и воден режим на растенията“, тя е член на екипа на същата секция от 2001 г.

Д-р Кочева е автор на 34 научни труда, от които за участие в конкурса са представени 25 публикации. Единадесет от статиите са публикувани в специализирани международни списания с импакт фактор, 2 в Български списания с импакт фактор, 11 в Български издания без импакт фактор, и 1 в сборник от конференция в чужбина. Д-р Кочева е първи автор на повечето от статиите, с които участва в конкурса.

Общият импакт фактор на кандидатката е 19.274.

Тринадесет от публикациите на д-р Кочева са цитирани 145 пъти, като 141 от цитатите са в международни научни списания, книги и дисертации.

Част от изследванията на д-р Кочева са представени на 17 национални и международни научни конференции като постерни съобщения или доклади.

Участвала е в разработването на 2 международни научни проекта.

Научните изследвания на д-р Кочева се характеризират с ясно очертана тематика в областта на стресовата физиология, и по-конкретно разработване на актуални проблеми свързани с физиологичния отговор на житни култури към воден дефицит.

Сред научните приноси с оригинален характер се откроява разработването на дифузионен модел на изтичането на електролити от

растителни тъкани, отчитащ ролята на клетъчната стена и на плазмалемата в динамиката на този процес. Моделът разграничава чувствителни от толерантни към засушаване генотипове, като ефективността му е доказана в редица експериментални статии на кандидатката.

Други съществени приноси, които според мен е необходимо да бъдат отбелязани:

Показано е, че замяната на двойка хромозоми от пшеница с хромозоми от дивия близкородствен вид *Aegilops geniculata* води до повишаване на толерантността на пшеницата към воден дефицит.

Установено е, че *Rht-B1* мутанти пшеница, характеризиращи се с намалена дължина на стъблото, проявяват повишена устойчивост към воден дефицит.

Разработен е неинвазивен метод за бърза оценка на реакцията на растенията към засушаване посредством електрохимична импедансна спектроскопия.

Направен е сравнителен анализ на толерантността към засушаване на различни сортове житни култури (пшеница, ечемик) чрез изследване на промените в листната анатомия, нивата на стресови маркери, относително водно съдържание, ефективност на фотосинтезата, и редица други показатели.

Представените материали за конкурса отговарят на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ИФРГ – БАН.

Тематичната насоченост на изследванията на д-р Кочева напълно отговаря на нуждите на Секция “Минерално хранене и воден режим на растенията“, а представената научна продукция е достатъчна като обем и с необходимото качество.

Всичко това ми дава основание да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури и на Научния съвет на Института по физиология на растенията и генетика – БАН да подкрепят избора на главен асистент д-р Константина Валери Кочева на академичната длъжност “Доцент”.

09 декември 2015 г.

/Доц. д-р И. Сергиев/