

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност „професор” по научната специалност Физиология на растенията (01.06.16), обявен от Института по Физиология на растенията и генетика (ИФРГ) към БАН в ДВ №72 от 16.09.2011 г.,

с кандидат: доцент д-р Снежана Цветанова Дончева от ИФРГ-БАН

От: доцент д-р Андон Василев Андонов от Аграрния университет – Пловдив

В обявения от ИФРГ конкурс за професор по Физиология на растенията за нуждите на секция „Минерално хранене и воден режим на растенията” участва само един кандидат - доц. д-р Снежана Дончева. Кандидатът е представил всички необходими документи, изисквани от ЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение в ИФРГ.

Общият обем на научното творчество на доц. Дончева включва 77 научни труда и 2 научно-популярни статии, от които 29 са в международни специализирани издания. В настоящия конкурс тя участва с 30 научни труда, от които 2 към момента на кандидатстване са в процес на рецензиране. Двадесет и два от трудовете ѝ са в международни специализирани списания, от които 15 са в списания с импакт фактор, и 2 са глави в монографии. Общият импакт фактор от публикациите, включени в конкурса, е 20.8.

Научните публикации на доц. Дончева са предимно в областта на физиологичната екология на растенията. Проучени са стресови отговори и увреждания на растенията от метални йони (алуминиеви, манганови, цинкови и оловни), както и възможности за ограничаване на негативните им ефекти чрез екзогенни въздействия. Проучени са също реакции и механизми за адаптация на растенията към нарушен воден режим, минерален дефицит, микрогравитация и др. Проведените изследвания се отличават с интегрален характер и включват физиологични, анатомо-морфологични, биохимични и други методи на изследване, провеждани на различни структурно-функционални нива – от ултраструктурно до организмово.

Считам, че изследванията на доц. Дончева имат висока актуалност, тъй като разкриват нови за науката факти, част от които представляват теоретична база за развитие на устойчиви агротехнологии върху кисели и замърсени с тежки метали почви, а така също и за отглеждане на растения в космическа среда.

Резултати от проведените от доц. Дончева изследвания са изнесени на 19 национални и международни научни форуми и намират широк отзвук в научната общност. Забелязаните цитати на общата ѝ научна продукция са 225, като основната част от тях са в реномирани научни списания.

Изготвената лична справка за научните приноси е изготвена коректно и напълно отговаря на достиженията в научно-изследователската дейност на доц. Дончева. Поради ограничения обем на настоящото становище не бих могъл да посоча всички приноси, но мога да открия следните: (1) издигната е оригинална хипотеза за индуцираното от алуминиеви йони инхибиране на корените, дължащо се на изменения в позицията на делящите се клетки, микротубулната клетъчна организация и инхибирането на базипеталния ауксинов транспорт в кореновия апекс; (2) установен е положителен ефект от приложението на сукцината върху физиологичния статус на растения, отглеждани при излишък на Cu и Zn, поради способността му да формира стабилни комплекси с метални йони в ризосферата и съответно да редуцира поглъщането им от корените; (3) установени са генотипни разлики в толерантността на царевични хибриди към манганова токсичност, преценена чрез комплекс от структурно-функционални критерии; (4) установена е висока толерантност на мембранните структури в клетките на въздушно-засушени листа от *Xerophyta scabrida*, което е принос в изясняването на изключителната способност на тези растения за възстановяване след екстремни водни дефицити.

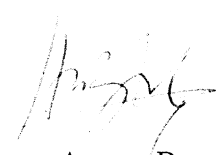
Посочените научни достижения са резултат от активната научноизследователска дейност на доц. Дончева в рамките на 9 научноизследователски проекта, финансирани от международни източници и Фонд „Научни изследвания”.

Наред с научната си дейност доц. Дончева в продължение на 4 учебни години е била преподавател по Физиология и биохимия на растенията в Лесотехническият университет-София, чрез което допринася за подготовката на високо квалифицирани специалисти.

Доц. Дончева е избрана за член на научни и експертни съвети, заема е различни отговорни длъжности като научен секретар, зам.-директор, а понастоящем е директор на ИФРГ, което недвусмислено, че се ползва с висока степен на доверие от академичната общност на института и учените в БАН.

Заклучение: Доц. д-р Снежана Дончева има ясно очертан профил на научно-изследователската работа в областта на физиологичната екология на растенията, предимно в екологията на минералното хранене. Тя е ерудиран учен с високи професионални достижения, способен да организира и ръководи съвременни изследвания в областта на физиологията на растенията по актуални за науката и обществото проблеми. Всичко изложено дотук ми дава основание да гласувам **положително** за кандидатурата на доц. д-р Снежана Дончева и да призова останалите членове на научното жури, а така също и членовете на научния съвет на ИФРГ да я изберат за професор по Физиология на растенията.

19.12.2011 г.


/доц. д-р Андон Василев/