

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност “професор”
по специалност Физиология на растенията, шифър 01.06.16, съгласно обявата в ДВ , брой
72/16.09.2011 за нуждите на секция Минерално хранене и воден режим на растенията
с кандидат : доцент д-р Снежанка Цветанова Дончева

От : Ира Вълкова Станчева, доктор, доцент в Института по физиология на растенията и
генетика

Значителна част от научните публикации на доцент д-р Снежанка Дончева са в областта на минералното хранене на растенията и са свързани с изучаване влиянието на повишени концентрации на тежки метали като Al, Zn, Cu, Mn, Pb, Cd и Co върху физиологичните функции на растенията на организмово, клетъчно и субклетъчно ниво. Доктор Дончева е представила общо 77 научни труда, от които 29 са в специализирани международни издания с общ импакт фактор 30.826. В конкурса за професор участва с 30 публикации, от които 22 в международни списания, 15 са с импакт фактор и 2 са глави от монографии. Общият импакт фактор на публикациите с които доцент Дончева участва в конкурса е 20.823. Голяма част от представените публикации са в известни списания в областта на растителната физиология като: Journal of Plant Nutrition, Journal of Plant Nutrition and Soil Science, Physiologia Plantarum, Journal of Experimental Botany, Biologia Plantarum, Plant Growth Regulation, Environmental and Experimental Botany и други. Забелязани са 225 цитирания, от които 178 са в списания с импакт фактор и в международни специализирани издания. Най много е цитирана статията “Root cell pattern a primary target for aluminium toxicity in maize” – 58 пъти, публикувана в Journal of Experimental Botany.

Доцент Дончева е представила част от своите резултати на 9 международни и 10 национални с международно участие научни форуми. Участвала е в разработването на 4 международни и 8 национални проекта и е била ръководител на 3 национални и 1 международен проект.

Основните научни приноси на д-р Дончева са свързани с изучаване на растителния отговор на грахови, царевични и слънчогледови растения в условията на алуминиева,

манганова, цинкова и медна токсичност. Проведени са изследвания за проследяване на растежа, за намиране на първичните мишени на тежките метали, клетъчните механизми на токсичност, механизмите за минимизиране на токсичния ефект на металните йони. Проведени са оригинални изследвания за ролята на сукцината при контролиране на поглъщането на излишъка от металните йони, както и за ролята на силиция за засилване на толерантността на растенията към повишени Mn концентрации.

Изследвана е ролята на ЕДТА за преодоляване на вредното въздействие на оловната токсичност при нови линии слънчогледови растения. Проведени са разработки, които допринасят за изясняване на механизмите на тъмнинно-индуцираното стареене в семеделите на тиквичка в моделна система. Част от изследователската дейност е посветена на засушаването при така наречените възкръсващи растения, като е направена пълна морфологична характеристика на листата чрез сканираща електронна микроскопия за изясняване на механизмите на адаптация на тези растения при засушаване. Интерес представляват и изследванията, свързани с физиологичните параметри на салата, в условия, имитиращи условията на Космическата оранжерия "SVET 2". Предложен е и модел за оптимизиране на водния и хранителен режим в космическите оранжерии. Подобни научно-приложни разработки ще придобиват все по-голямо значение за науката и обществото.

Доцент Дончева е провеждала и преподавателска дейност, пълен курс упражнения и лекции по физиология и биохимия на растенията в катедра "Дендрология" в ЛТУ – София. Била е научен ръководител на 2 незащитили докторанти и един успешно защитил дипломант. Доктор Дончева е учен с ясно изразена научна тематика в областта на минералното хранене и механизмите на адаптация на растенията в условия на метална токсичност на клетъчно и субклетъчно ниво. Участвала е в работата на научния съвет на ИФР, а понастоящем на научните съвети на ИФРГ и ИБЕИ – БАН. Член е на общото събрание на учените на БАН, Проблемен съвет „Биотехнологии и храни” и Проблемен съвет „Биоикономика, биотехнологии и храни” към ЦУ-БАН.

В продължение на дълъг период от време д-р Дончева е демонстрирала на високо ниво и своите организационно мениджърски умения като научен секретар и заместник директор на ИФР, а понастоящем и Директор на ИФРГ - БАН.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

След направения анализ на научната, научно-организационната, експертната и учебно-преподавателската дейност на доцент д-р Снежанка Цветанова Дончева, изразявам моето заключение, че кандидатът е водещ изследовател с ясно очертан научен профил в областта на минералното хранене и препоръчвам на уважаемите членове на научното жури еднозначно присъждане на академичната длъжност “професор” на д-р Дончева в Института по физиология на растенията и генетика по специалността 01.06.16 “Физиология на растенията”.

08.12.2011

София

Подпис:

/доц. д-р Ира Станчева/