

СТАНОВИЩЕ

По конкурс за заемане на академичната длъжност “Професор” по направление 4.3 Биологични науки (научна специалност 01.06.06 Генетика), обявен за нуждите на Института по физиология на растенията и генетика - БАН (Държавен вестник, бр. 87 от 31-10-2017 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: Светлана Петкова Мишева – доцент д-р, Лаборатория “Растително-почвени взаимодействия“, Института по физиология на растенията и генетика – БАН.

Доцент д-р Светлана Мишева се явява като единствен кандидат в обявения конкурс за “Професор” към Лаборатория “Растително-почвени взаимодействия“. Тя е член на екипа на Лабораторията от 2010 г.

Доц. Мишева е автор на 88 научни публикации с импакт фактор 49.511. За участие в конкурса представя 29 статии, от тях 20 са публикувани в престижни международни издания с импакт фактор.

Четиредест и един от научните трудове на доц. Мишева са цитирани 464 пъти (от тях 255 в списания с импакт фактор и глави от книги).

Основните научни интереси на доц. Светлана Мишева са насочени в областта на генетиката на житни култури и физиологичните отговори на растенията към неблагоприятни фактори на околната среда.

Сред научните изследвания на доц. Мишева спред мен се откроява следното:

Направен е сравнителен анализ на толерантността на редица български сортове пшеница към тежки метали, воден дефицит и ниски температури.

Изследвана е ролята на мутантните *Rht* гени, обуславящи ниско стъбло при пшеницата, при реакцията на растенията към абиотичен стрес. Установено е, че комбинирането на гибберелин нечувствителните *Rht-B1b/d* или *Rht-D1b* гени с чувствителния към гибберелин *Rht8* ген представлява перспективна комбинация за създаване на нови високопродуктивни сортове пшеница с подобрена толерантност към воден дефицит. Елегантно развитие на изследванията на доц. Мишева в тази насока представляват проучванията ѝ върху продуктите на *Rht* гените (модифицирани DELLA протеини), като за първи път е показана ролята им при толерантността на пшеницата към засушаване, засоляване и тежки метали (Cd).

Създаването на интрогресни линии между обикновена пшеница и дивия ѝ родственик *Aegilops geniculata* Roth, характеризиращ се с добър адаптивен потенциал

към неблагоприятни условия, разкрива възможности за търсене на генни комбинации благоприятстващи толерантността на пшеницата към абиотичен стрес.

Съществен принос на доц. Мишева представляват и изследванията свързани със съхранението на съществуващите генетични ресурси и генетичния контрол на важни признаци при житни култури. Създадена е колекция, и са охарактеризирани над 300 сорта обикновена и твърда пшеница. Проучвана е генетичната вариабилност при пшеница след продължително съхранение на семена в генбанка. Чрез QTL анализ са идентифицирани локуси свързани с кълняемост и дългортайност на семената, както и локуси свързани с цъфтеж и ранозрялост при пшеница.

Доцент Светлана Мишева е изследовател с ясно изразен научен профил в научна област свързана с изхранването на човечеството. Тя е утвърден специалист с международно призната научна продукция, което е видно и от значителната цитируемост на нейните трудове. В допълнение, резултатите от изследванията на доц. Мишева са представени на редица международни и национални научни форуми - 12 доклада и 16 постера. Участвала е в разработването на 12 научноизследователски проекта (ръководител на 6 и участник в 6). Била е научен ръководител на 1 докторант и 2 дипломанти. Член е на НС на ИФРГ-БАН, както и на няколко професионални организации.

Представените материали по 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 Института по физиология на растенията и генетика – БАН.

Научните изследвания на доц. Мишева напълно отговарят на тематиката на Лаборатория "Растително-почвени взаимодействия". Представената научна продукция е достатъчна по 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 кандидатурата на доцент д-р Светлана Петкова Мишева за присъждане на академичната длъжност "Професор".

08 март 2018 г.

/Доц. д-р И. Сергиев/