

СТАНОВИЩЕ

По конкурс за присъждане на академичната длъжност „Доцент”, в професионално направление 4.3. Биологически науки, по научна специалност „Физиология и биохимия на растителните тъкани култури”, обявен от Институт по овощарство, гр. Пловдив в ДВ бр. 56 от 28.06.2013 г.

От доц. д-р Кръстина Мирчева Корнова, Институт по овощарство, Пловдив, назначена в Научното жури със Заповед № НП-07-11/02.09.2013 г., от Председателя на ССА.

По обявения от Институт по овощарство, Пловдив конкурс, са постъпили документи за участие от един кандидат – гл. ас. д-р Лиляна Руменова Начева, от същия Институт. Документите са надлежно оформени, като са спазени всички процедурни изисквания на ЗРАСПБ.

Професионална характеристика

Лиляна Начева е родена на 03.09.1969 г., в гр. Девин. Завършва висше образование през 1993 г., като магистър в Софийски университет „Св. Климент Охридски”, със специалност „Биотехнологични процеси”. В периода 1994 – 1996 г. започва работа в Институт по овощарство, Пловдив, като специалист-биолог. През 2000 г., въз основа на редовна докторантура в Института по овощарство, Пловдив, придобива образователната и научна степен „Доктор”. От тогава, както и понастоящем, Начева работи в Института като научен сътрудник I ст. (сега – главен асистент).

Научната дейност на д-р Начева е свързана с *in vitro* култивиране на различни овощни и други видове, а изследванията ѝ са насочени в няколко направления - изучаване физиологията на размножаваните *in vitro* култури, създаване на генетично разнообразие чрез регенерация от соматични тъкани, получаване и изучаване на соматклонове, приложение на *in vitro* културите за елиминация на вируси, предварителен скрининг, относно влиянието на дадени хербициди, върху развитието на растенията.

Кандидатката е изявен учен в областите в които работи, доказателство за което е участието ѝ в международни конкурсни проекта и договори, в т.ч. с Македония, Китайската Народна Република, Украйна и др., проекти по COST, проекти финансирани от Фонд „Научни изследвания” към МОН/МОМН, проекти и задачи финансирани от ССА.

Научна продукция

За конкурса, гл. ас. д-р Начева представя два списъка на публикации. Първият, с 8 бр., е свързан с придобиване на образователната и научна степен „доктор”. Вторият списък включва 34 бр. публикации и касае избора на академичната длъжност „доцент”. Свързаните с конкурса публикации са групирани както следва:

- В международни списания, без импакт фактор – 11 бр.;
- В наши научни списания – 15 бр., от които с импакт фактор – 1 бр.;
- В доклади публикувани в сборници от международни научни форуми – 3 бр.;
- В доклади публикувани в сборници от национални научни форуми – 3 бр.;
- Раздел в книга – 1 бр.;
- Научно-популярни статии – 1 бр.
- Доклади, изнесени на международни научни форуми, отпечатани в резюме – 3 бр.

Значимостта на изследванията, проведени от кандидатката се виждат от факта, че в 34-те научни труда, публикувани в авторитетни международни и наши научни издания, в сборници от международни и национални научни форуми и раздел в книга, тя е водещ автор в 18, втори – в 7 и трети – в 9.

Прегледът на представените публикации, съвместно с участието в 6 международни научни форуми, показва, че научната продукция на гл. ас. Начева, е свързана изцяло с направлението и специалността в обявения конкурс, постигнати са оригинални резултати, покрити са критериите на ЗРАСРБ и Правилника за прилагане на Закона, респективно Правилника на ССА.

Научноизследователска дейност

Анализът на публикуваните трудове на гл. ас. Начева, показва, че те са насочени основно към професионалните направления по които работи. При проучване физиологията на *in vitro* култивираните растения, е създадена ефективна система за регенерация от соматични тъкани при ябълка, круша и слива, проследен е транспорта и разпределението на фотоасимилатите в орехови растения, присадени по метода „топъл калус“. Задълбочените изследвания на кандидатката са й позволили да бъдат оптимизирани протоколи за микроразмножаване при черешовите подложки Гизела 5 и Гизела 6, ябълковата подложка М 26, крушови сортообразци, уникалната трансексуална форма на *Pistacia terebinthus* L., обикновен тис (*Taxus baccata* L.), мъжки дървета на *Ginkgo biloba* L., два сорта магнолия. Съвместната работа с вирусолог, е създала възможност за по-ефективно прилагане на *in vitro* методи при вирусно елиминиране на сливови и ябълкови сортове. Проучванията върху бърз *in vitro* скрининг, на дадени хербициди, върху растежните прояви на черешови и сливови подложки, спомагат за създаване впоследствие на оптимална технологична схема за тяхното прилагане.

Резултатите от експерименталната, научна и приложна дейност на гл. ас. д-р Начева, намират приложение при участието й в голям брой проекти – 5 международни конкурсни проекта и договори, на двустранна и многостранна основа, в т.ч. 2 проекта по COST, 4 проекта финансирани от Фонд „Научни изследвания“ към МОН/МОМН, 12 проекта и задачи финансирани от ССА.

Цитирания

От приложените материали се вижда, че една голяма част от трудовете на кандидатката – 17 бр., са цитирани в 31 публикации, 20 от които в международни и чуждестранни списания, в т.ч. 6 с импакт фактор, 5 в книги и 3 в дисертационни трудове, както и 11 - в наши научни издания, включително 2 дисертации. Представените материали показват, че гл. ас. Начева е израснал учен в направлението, за което кандидатства, с редица постижения в научен и приложен аспект.

Приноси

Приемам представената от гл. ас. Начева, справка за приносите, разпределени като научни и научно-приложни.

В резултат на научноизследователската дейност на кандидатката, могат да се открият следните по-важни приноси:

- Специфичните условия за култивиране *in vitro*, с газопроницаемо покритие на културалните съдове, определят ефективността на протичащата фотосинтеза;
- Разработени са ефективни системи за регенерация от листни сегменти при ябълковия сорт „Чадел“ и крушовата подложка „ОНФ 333“;
- Установено е влиянието на въглехидратния източник в хранителната среда, върху растежа и развитието на микроразмножаваните растения;

- Разработен е протокол за микроразмножаване на уникална, транссексуална форма на *Pistacia terebinthus* L., намерена в България;
- Установени са някои от основните параметри при култивиране *in vitro* на 2 сорта магнолия, обикновен тис (*Taxus baccata* L.) и дървета от *Ginkgo Biloba* L.;
- Проучени са оптималните параметри за съчетаване между *in vitro* техники, термо- и хемотерапия, за елиминирание на някои икономически важни вируси при ябълка;
- Разработена е моделна система при микроразмножаване, относно проследяване влиянието на почвени хербициди (*in vitro* и *ex vitro*), върху развитието на подложки за овощни видове.

Преподавателска дейност

Освен научноизследователска си работа в Института по овощарство, Пловдив, гл. ас. Начева притежава и преподавателски умения. В тази връзка, през учебните 2011/2012 и 2012/2013 г., тя е извела общо 240 ч., лабораторни занятия със студенти в Аграрен Университет, Пловдив, по биохимия и общо цветарство. Резултатите от научната ѝ дейност, са предпоставка за избирането ѝ като втори научен ръководител на защитилия през 2011 г. дипломант Мария Методиева от АУ, на тема „Биотехнологични подходи за размножаване на тис (*Taxus baccata* L.). Натрупаният професионален опит в областта на *in vitro* размножаването, е дал основание на ФС на Агрономическия факултет към АУ-Пловдив, да избере гл. ас. Л. Начева, след нейната хабилитация и заемане на академичната длъжност „доцент“, като втори научен ръководител на редовния докторант Наталия Димитрова.

Бележки

Нямам съществени бележки към материалите по обявения конкурс. Всички документи са представени ясно и прегледно, според номерацията в Заявлението за участие. Много добро впечатление прави коректното представяне на номерата на публикациите във автореферата и справките за научните приноси и цитирания, което дава възможност за бърза преценка на предоставената информация. Считам само, че в раздела „Проекти финансирани от Фонд „Научни изследвания“ към МОН/МОМН, Проект № 1 – СС-607, „Структура и функция на фотосинтетичния апарат при *in vitro* размножавани овощни растения (ябълкова подложка ММ 106). Възможна ли е автотрофия?“, е със срок 1996 – 1999 г., което го прави свързан с редовната докторантура на д-р Начева, а не с обявения конкурс.

Лични впечатления

Познавам д-р Начева от началото на научната ѝ кариера в Института по овощарство, Пловдив. През годините, тя се изгради като задълбочен научен работник, търсещ новото и прогресивното в своите изследвания. Винаги е готова да се включи компетентно и в екип, при решаване на конкретни проблеми и задачи.

Заклучение

Анализът на цялостната научноизследователска и приложна дейност на гл. ас. д-р Лиляна Начева, показва, че тя е изграден учен и експериментатор, с множество научни и приложни приноси в областта на физиологията и биохимията на растителните тъканни култури. Приложената научна продукция, която е повече по обем от изискуемата, голямата актуалност на разработваните направления в растителната биотехнология, участието в редица международни и наши научни форуми и проекти, значимостта на постигнатите резултати, както и личните ми впечатления, ми дават основание да заключа, че представените материали от

кандидатката, отговарят напълно на изискванията на ЗРАСРБ и Правилниците за неговото прилагане.

Във връзка с изложеното, с убеденост препоръчвам на уважаемото Научно жури и на Научния съвет към Института по овощарство, Пловдив, гл. ас. д-р Лиляна Начева, да бъде избрана да заеме академичната длъжност „доцент“, към Института, в професионално направление 4.3. Биологични науки, по научна специалност „Физиология и биохимия на растителните тъканни култури“.

03.10.2013 г.

Изготвил становището: 
(доц. д-р Кръстина Корнова)