

СТАНОВИЩЕ

Относно: конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент” в професионално направление 4.3.- Биологични науки, научна специалност „Физиология и биохимия на растителните тъканни култури”, обявен в ДВ бр.56 от 28.06.2013г.

Кандидат: гл. ас. д-р Лиляна Руменова Начева, секция „Селекция, генетични ресурси и биотехнологии”, Институт по овощарство - Пловдив.

Член на научното жури: доц. д-р Валентина Бончева Божкова от Институт по овощарство - Пловдив, съгласно заповед №НП-07-11 от 02.09.2013г. на Председателя на ССА.

Като единствен кандидат по обявения конкурс участва гл. ас. д-р Лиляна Руменова Начева от секция „Селекция, генетични ресурси и биотехнологии” към Институт по овощарство – Пловдив.

Документите по конкурса са в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за приложението му и изискванията на Правилника на ССА.

Кратко представяне на кандидата

Гл. ас. д-р Лиляна Руменова Начева е родена през 1969г. в гр. Пловдив. През 1993г.е завършила Софийски университет „Св. Климент Охридски”, специалност „Биотехнологични процеси” специализация “Генно и клетъчно инженерство”. През периода 1994 -1996г. работи като специалист биолог в Института по овощарство в Пловдив. От 1996 до 2000г. е редовен докторант. През 2000г. получава ОНС “доктор” и е назначена за научен сътрудник в института, където работи и до днес. Гл. ас. д-р Лиляна Начева владее руски и английски език на добро ниво, като това и помага за осъществяване на широк кръг контакти и активно участие в семинари, симпозиуми и срещи. Член е на международната градинарска организация с център Льовен, Белгия – ISHS и на Регионален научнотехнически съюз на специалистите по земеделие - Пловдив.

Оценка на научната продукция

В конкурса за „доцент” гл. ас. д-р Лиляна Начева участва с обща научна продукция от 34 броя научни публикации, от които само една е под печат, отпечатани както следва:

- 1 бр. в Bulgarian Journal of Agricultural Science (с импакт фактор) №12;
- 11 бр. в Acta Horticulturae №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11;
- 8 бр. в Journal of Mountain Agriculture on the Balkans №№ 13, 14, 15, 16, 18, 19, 22, 23;
- 2 бр. в Растениевъдни науки №№ 20, 26;
- 3 бр. Agricultural Sciences №№ 21, 25;
- 3бр. в сборници от международни научни форуми №№ 27, 28, 29;
- 3бр. в сборници от национални научни форуми №№ 30, 31, 32;
- 3бр. изнесени доклади на наши и международни форуми отпечатани в резюме №№ 3.1, 3.2, 3.3;
- 1раздел в книга „Слива”
- 1бр. научно популярна статия в сп. ”Земеделие плюс” №34.

Личното участие на гл.ас.д-р Л.Начева в посочените 34 публикации е следното : самостоятелна 1/ 2.9%, първи автор 18/52.9%, втори автор 7/20.6%, трети и последващ автор 8/23.6% .

Представени са 31 броя цитирания, в т.ч. 25 в пълен текст. От тях 6 са в списания с общ импакт фактор 9.37.

Научноизследователска дейност

Научните изследвания са насочени към няколко основни направления.

Част от изследванията се отнасят до проучване физиологията на *in vitro* култивираните растения. Основно внимание е отделено на влиянието което оказва съдържанието на хранителната среда за успешното култивиране на *in vitro* растения от различни овощни видове, както и нивото на фотосинтезата и физиологичното състояние на изходните растения. Проучванията са довели до получаване на добри резултати с възможност за методично и практическо приложение.

За селекционни цели е създадена ефективна система за регенерация от соматични тъкани. Получен е богат фонд от растителен материал, който е тестван за наличие на генетично разнообразие с цел подобряване на стопанските качества, свързани с устойчивост към икономически важни болести при круша, ябълка и слива.

Проведени са проучвания целящи оптимизиране на протоколи за микроразмножаване. Като резултат са оптимизирани протоколи за микроразмножаване както на овощни, в т.ч. трудно размножаващите се фисташка и орех, така и на декоративни дървесни видове като тис, гинко билоба и магнолия. За селекционни цели, получаване на растения от кръстосване на открита у нас трансексуалната форма от вида *Pistacia terebinthus* L. с ядливия вид фисташка *Pistacia vera* L., са изпитани два метода: *in vitro* размножаване и отглеждане на ембриокултури от зрели и незрели ембриони и стратификация в перлит след стерилизация на семената. Най-удачна се е оказала стратификацията в стерил перлит.

Основно внимание е отделено на въглехидратния източник в хранителната среда, чрез изпитване на различни източници и концентрации, приложението на различни растежни регулатори, както и използването на културални съдове, позволяващи газообмен с околната среда.

За съхранение на генетичните ресурси е създадена *in vitro* генбанка с ценни сортообрази и видове. Важно значение за получаване на свободен от вируси овощен посадъчен материал имат опитите свързани с приложение на *in vitro* методи за вирусно елиминиране. Значими резултати са получени в това направление с основните за страната видове ябълка и слива.

През периода 2000- 2013г. гл. ас. д-р Лиляна Начева е участвала в разработването на 12 проекта към ССА, 4 към MOMH и 6 международни проекта .

Кратък анализ на приносите

Приемам справката за приносите.

По-важните научни приноси са:

- Проучен е транспорта и разпределението на ^{14}C -фотоасимилатите в орехови растения, присадени по метода „топъл калус“. Доказано е, че присаждането по този метода осигурява добър транспорт и разпределение на новоизработените асимилати в рамките на цялото присадено растение.

- Разработени са ефективни системи за регенерация от листни експланти на ябълковия сорт 'Чадел' и крушовата подложка 'ОНФ 333' .

- Разработен е протокол за микроразмножаване на уникална трансексуална форма на *Pistacia terebinthus* L., намерена в България.

- Изследвано е влиянието на въглехидратния източник в хранителната среда върху растежа и развитието на микрорастения от различни видове. Оптимизирани са

протоколи за микроразмножаване на прасковен хибрид и черешови подложки, ягода и ябълкова подложка.

- Установено е влиянието на култивационните съдове с газопроницаемо покритие, върху максималната скорост на фотосинтеза и светлинният компенсационен пункт.

Научно-приложните приноси са свързани с успешно адаптирани системи за микроразмножаване на овощни видове, фисташка и декоративни видове и създаването на *in vitro* генбанка с ценни образци.

Други дейности на кандидата

Гл. ас. д-р Лиляна Начева е хоноруван преподавател в Аграрен Университет – Пловдив с 180 часа упражнения по биохимия през 2011/2012 и 60 часа общо цветарство през 2012/2013г., избрана е за втори научен ръководител на докторант към Аграрен Университет - Пловдив и взема редовно участие в обучение на дипломанти към лабораторията по биотехнологии в Института по овощарство - Пловдив.

Заклучение

Анализът на представените материали, както и личните ми впечатления, ми позволяват да направя аргументирано заключение, че гл. ас. д-р Лиляна Начева е изграден учен и преподавател, работещ в едно съвременно направление на науката и на конкурса се представя с достатъчно по обем и значимост научна продукция, която напълно отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за приложението му и изискванията на Правилника на ССА за заемане на академичната длъжност „доцент”.

Въз основа на гореизложеното си позволявам като член на научното жури да дам **Положителна оценка** на нейната кандидатура и да предложа на членовете на научното жури да изберат гл. ас. д-р Лиляна Начева за „доцент” в професионално направление 4.3.- Биологични науки, научна специалност „Физиология и биохимия на растителните тъкани култури”.

04.10.2013г.
Пловдив

Изготвил становището:
(доц. д-р Валентина Божкова)

