

319/09.10.2017

5800 гр Плевен

## Становище

От доц. д-р Георги Йорданов Георгиев, Опитна станция по соята – Павликени, член на научно жури назначено със заповед №НП-07-52/07.09.2017 г. на Председателя на ССА - София

Относно конкурс за заемане на академична длъжност „професор” , по научна специалност „Растениевъдство”, професионално направление 6.1. Растениевъдство, обявен в ДВ бр.52 от 30.06.2017 г. от ИФК – Плевен

Кандидат: доц. д-р Наталия Георгиева Анастасова, ИФК - Плевен

### Кратка биографично - академична справка.

В обявения конкурс за заемане на академична длъжност „професор” , по научна специалност „Растениевъдство”, професионално направление 6.1. участва един кандидат - доц. д-р Наталия Георгиева Анастасова от Институт по фуражните култури, Плевен. Тя е родена на 26.03.1969 г. в гр. Левски, област Плевен. Завършила висше образование със специалност „агроинженер – полевъд” в Аграрен Университет гр. Пловдив през 1992 г. От 2001 г. е на постоянна работа като научен сътрудник в ИФК – Плевен. През 2007 г. защитава дисертация и получава образователната и научна степен „доктор” (диплома № 32185/24.03.2008 г., издадена от ВАК). През 2012 г. получава академичната длъжност “доцент” по научна специалност “Растениевъдство” (удостоверение № 0037/25.10.2012 г., издадено от ССА). Владее английски и руски език. Оценките от извършените две аттестации за периода 2006-2015 г. са „отличен”.

### Описание на представените документи.

Съгласно чл. 92 и чл. 93 от ППЗРАСРБ в ССА, кандидатите за заемане на академичната длъжност „професор” трябва да отговарят на определени условия. В тази връзка доц. д-р Наталия Анастасова е изготвила и представила следните документи доказващи изпълнението на тези критерии, а именно:

списък с копия на публикациите, списък с цитирания и копия на статиите където са използвани, списък с ръководства и участия в проекти, справка за научните и научно-приложните приноси, автобиография с описание на академичното си развитие, участия в международни и национални научни форуми, участия в редколегии, научни организации, рецензионна дейност, членство в научни и експертни съвети.

### Публикационна дейност, цитирания и проектно участие:

От изискващите се минимум 40 публикации от които 10 в международни издания с импакт фактор 5, кандидата представя 50 публикации след хабилитиране за „доцент” и 13 бр. други (12 научно-популярни статии и 1 научно-приложна разработка), от които 21 с общ импакт фактор 30,189. Тематиката и проблемите, които се изследват и представлят са основно по научното направление Растениевъдство. Те не повтарят изследванията публикувани за научна степен „доктор” и за академична длъжност „доцент”. Само една публикация е под печат, за което е представен документ. Доц. Анастасова е водещ автор в 34 броя публикации (68%), при изискване

минимум в 50%. Представени са протоколи за дяловото участие в съвместните научни публикации. Представените научните публикации са отпечатани в реферирани научни списания, а докладите в сборници от национални и международни прояви.

Изследванията обхващат актуални научни и научно-приложни проблеми свързани с конвенционалното и биологичното производство на фуражни култури; с връзката между екологичните фактори на средата и биологичната система на земеделие; с оценката на генотипове фуражни култури по продуктивност и екологична адаптивност; с изпитване на биологични и синтетични РЗ препарати, растежни биорегулатори и листни торове; с хранителната стойност и икономическата ефективност при конвенционалното и биологичното производство на фуражни култури и др. Използвани са съвременни методи на изследване и статистическа обработка на получените данни и е извършена коректна интерпретация на резултатите, базираща се на задълбочен анализ, вследствие натрупания опит и умения от кандидата.

Като критерий за стойността и популярността на статийте и техния автор е цитиранията им у нас и в чужбина. При изискващи се минимум 25 цитирания, от които минимум 10 в международни издания с импакт фактор, са представени общо 91, от тях 22 с общ импакт фактор 18,616.

По отношение изискването за 5 ръководства и 5 участия в проекти от които 4 с външно финансиране, се представят 2 ръководства на проекти към ССА и 13 участия, от които 3 с външно финансиране.

По петото изискване за ръководство на един защитил и един зачислен докторант няма изпълнение. Съгласно сега действащия ППЗРАСРБ в ССА чл.93(10), неизпълнението на някои условия и показатели може да се компенсира с преизпълнение на други, а оценяването на кандидатите е по съвкупност от условия и критерии.

Кандидата взема участия в научни форуми през целия си научен стаж общо 28 (6 международни, 21 с международно участие и 1 национален научен форум). Съавтор е и на две технологии приети от експертни съвети.

#### **Експертна и административна дейност.**

Като търсен експерт в научното направление „Растениевъдство” е подготвяла рецензии за научни статии в 5 международни издания /в периода 2015-2017 г./, като член в научни журита е подготвила 3 становища за академична длъжност „професор”. Доц. Анастасова е участвала и в Експертен съвет по „Едногодишни и многогодишни житни култури” (заповед № РД 121/10.09.2008 г.), член е на Редакционни колегии в следните международни научни издания: International Journal of Agriculture Science and Food Technology, Research in Agriculture, Research and Reviews in Biosciences.

Тя е член на: Съюз на учените в България; БАФПЛ /Българска асоциация по фуражно производство и ливадарство/; Inter-Regional Co-operative Research and Development Network for Pastures and Fodder Crops (FAO/CIHEAM) /Междурегионална мрежа за сътрудничество в изследванията и развитието на пасишата и фуражните култури/; член е на Научния съвет на ИФК-Плевен от 2012 г. и понастоящем; била е научен секретар на ИФК-Плевен – 2008-2009 г. и секретар на ОСУ на ИФК – 2012-2016 г.

## **Научни и научно-приложни приноси.**

След заемане на академичната длъжност „доцент“ в резултат на изследванията са постигнати реални научни и научно-приложни приноси, свързани с обогатяване на теорията и практиката в сектор Растениевъдство, като според мен най-значимите са следните:

- Осъществена е интродукция на видове и сортове фуражни култури – пролетен грах (*Pisum sativum* L.), пролетен и зимен фий (*Vicia sativa* L. *Vicia villosa* L.), бяла и жълта лупина (*Lupinus albus* L., *Lupinus luteus* L.), ливадна тимотейка (*Phleum pratense* L.), бяла полевица (*Agrostis alba* L.), ежова главица (*Dactylis glomerata* L.) и пасищен райграс (*Lolium perenne* L.) с оглед определяне пригодността им за отглеждане в биологична нискоенергийна система на производство и като изходен материал в селекционни програми /публикации № 6, 10, 13, 14, 15, 19, 30, 32, 33, 36, 37, 47/.

- Проучени и установени са комбинации от продукти на растителна и микробиална основа (биотор Биофа и биоинсектицид Пиретрум при пролетен грах; биотор Биофа, биологичен растежен регулатор Поливерзум и биоинсектицид Нимазал при пролетен фий), чийто ефект върху продуктивността се изравнява с този при конвенционалното производство и използване на синтетични препарати /публикации № 5, 7, 9, 12, 29, 39/.

- Извършена е оценка на видове (*Pisum sativum* subsp. *sativum* L., *Pisum sativum* subsp. *arvense* L., *Lupinus albus* L., *Lupinus luteus* L.) и сортове фуражни култури по отношение на алелопатичния им потенциал към един от най-вредоносните плевели (*Sorghum halepense* L. (Pers.)) /публикации № 11 и № 17/.

- Проучена е възможността за използване на някои плевели в агроценозите на фуражните култури като алтернативен фуражен източник. Определени са апетитността (чрез *in vivo* опити с животни) и химичния състав на свежа маса и сено от основни плевелни видове (*Portulaca oleracea* L., *Lamium purpureum* L., *Erigeron canadense* L., *Sorghum halepense* L. (Pers.), *Setaria* ssp., *Amaranthus retroflexus*, *Cichorium intybus* L., *Convolvulus arvensis* L.) /публикации № 44 и № 45/.

- Извършени са проучвания върху продължителността на цъфтежа на различни видове бобови фуражни култури с оглед запазване на биоразнообразието от опашители в условията на земеделско производство. С най-продължителен период на цъфтеж е еспарзетата (*Onobrychis viciaefolia* Scop.), следвана от звездан (*Lotus corniculatus* L.), фацелия (*Phacelia tanacetifolia* Benth.), ежова главица (*Dactylis glomerata* L.) и люцерна (*Medicago sativa* L.). /публикации № 46 и № 50/.

- В условия на конвенционално производство на пролетен грах и фий е извършена оценка на стабилността и синергичните прояви на смеси от продукти с различно биологично действие, като действието им е диференцирано в зависимост от фазата и начина на приложение. С най-добри параметри са комбинациите Конфидор 70 ВГ с Атоник, и Конфидор 70 ВГ с Мастербленд /публикации № 3 и № 27/.

- Приложен е нов подход (въз основа на графичния модел на Hayman /1954/ и метода на Драгавцев /1995/), който позволява да се осъществи идентификация на генотипа по фенотип при използване на метода на ортогоналните регресии. Оценката на изходен материал чрез физиолого-

генетични системи дава възможност с висока степен на вероятност да бъде определен подходящ генотип, който превъзхожда родителски компоненти по отношение на продуктивност и екологична стабилност /публикация №16/.

- Установен е положителен ефект от приложението на редица органични и синтетични торове, растежни регулатори и инсектициди при пролетен грах, фий и люцерна върху химичния състав на зърното и надземната маса, както и повишаване на ензимна *in vitro* разградимост на сухото вещество, протеиновата и енергийната хранителна стойност на фуража /публикации № 1, 22, 23, 24, 28, 35, 39, 40, 43/.

- Доказана е възможността за редуциране на неблагоприятните последици от стрес факторите воден дефицит и акари при соя, чрез вегетационно третиране с имидаклоприд (Конфидор70 ВГ): проявено е акарицидно действие и понижаване в популационната плътност на *Tetranychus turkestanii*, повишаване в стойностите на някои количествени параметри (височина на растенията, тегло надземна маса, маса на 1000 семена) и засилен синтез на водоразтворими захари, суров протеин и влакнини /публикации № 4, 18, 21/.

- Установени са зависимости определящи се от сортовата принадлежност на люцерната, възрастта на посева, подраста и метеорологичните условия. Излъчени са сортове, при които степента на разреждане на тревостоя е най-ниска /публикации № 2, 8, 25, 26, 31/.

**Като препоръка** към доц. Анастасова, считам че тя трябва по подходящ начин (технологии, наръчници, статии в специализирани агрономически списания и др.) да популяризира научно-приложните си резултати и приноси, с цел достъпност за фермерите и възможности за внедряването им в практиката.

#### **Заключение.**

Анализът на представените материали показва, че наукометричните изисквания за заемане на академичната длъжност „професор“ в съвкупност са изпълнени от кандидата доц. д-р Наталия Анастасова.

Имайки предвид цялостната ѝ научно-изследователска дейност: публикации, цитирания, проектна и експертна дейност, както и постигнатите научни приноси, давам своята „**положителна**“ оценка и ще гласувам „за“ избор на доц. д-р Наталия Георгиева Анастасова на академичната длъжност „професор“ по научна специалност „Растениевъдство“ .

05.10.2017 г.

Подготвил становището:

/доц. д-р Георги Георгиев/

