

РЕЦЕНЗИЯ

от проф., дн Тодор Симеонов Кертиков – Институт по фуражните култури - Плевен, член на Научно жури съгласно Заповед № НП-07-48/20.07.2017г. на Председателя на Селскостопанска Академия

Относно: Конкурс обявен в ДВ бр. 38/12.05.2017 г. от ИПЖЗ – Троян, за заемане на академична длъжност „Професор” в професионално направление 6.1. „Растениевъдство”, научна специалност „Фуражно производство. Ливадарство”.

В обявения в ДВ бр. 38/12.05.2017 г. от ИПЖЗ – Троян конкурс за заемане на академична длъжност "Професор" в професионално направление 6.1. „Растениевъдство” по научна специалност „Фуражно производство. Ливадарство” участва доц., д-р Цветослав Николов Миховски като единствен кандидат.

Предоставените от кандидата документи за участие в конкурса са подготвени прецизно и съгласно изискванията на ЗРАСРБ. Същите отговарят на Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в Селскостопанска Академия чл. 92 и чл.93.

I. Кратки биографични данни за кандидата

Доц., д-р Цветослав Николов Миховски е роден на 21.12.1954 г., гр. Троян. През 1975-1980 г. завършва висше образование във ВСИ, гр. Пловдив, факултет Лозаро-градинарство. От 1980 до 1982г. е участъков агроном в клоново стопанство с. Чифлик към АПК Троян, а от 1982 до настоящият момент е научен сътрудник в ИПЖЗ – Троян. През 1991 г. защитава дисертация и придобива научна степен „доктор“, а през 1997 г. му е присъдена академичната длъжност „доцент“ по специалността „Фуражно производство. Ливадарство“. Ползва писмено и говоримо английски, френски и руски езици. Във връзка с обогатяване и развитие на научната си дейност по изучаване на растителните ресурси от бобови ливадни треви, селекция на нови сортове и агротехника на отглеждане, кандидата е бил на специализации през 1988 г. – INRA, Clermont-Ferrand, France – 6 месеца, през 1999 г. IGER, Aberystwyth, Wales, UK - 3 месеца и през 2016 г. – Erasmus+, FCT, Universidade do Algarve, Portugal. Има общ научен трудов стаж от 35 год., а като доцент - 20 год. Взел е участие в редица научни конференции, симпозиуми и конгреси, както в страната, така и в чужбина, на които е представил множество доклади. Притежава отлични умения за работа с програмите: Windows, Microsoft office пакет, Internet, статистически програми. Научно изследователската му дейност основно е насочена към проучване на едногодишни и многогодишни тревни видове, естествени ливади и пасища, химичен състав и хранителната стойност на фуражите и др. Автор е на редица статии в научно-приложни списания, брошури, специализирани вестници и др. Има определен преподавателски стаж.

II. Членство в научни организации, в редколегии, рецензионна и др. дейности

През периода 2003-2008 г. доц., д-р Цветослав Миховски е бил Зам. директор на ИПЖЗ. От 2008 год. и до настоящият момент е ръководител отдел “Планински тревни асоциации и поддържане на биологичното разнообразие” в ИПЖЗ. Същият е регионален Председател на Съюз на учените в България за обл. Ловеч. Председател на НТС в ИПЖЗ.

Научно-организационната му дейност се изразява в: Участие в организационен комитет на научни форуми: European Grassland Federation, 12-th Symposium “Optimal Forage Systems for Animal Production and the Environment”, Pleven, Bulgaria, 26 - 28 May 2003. 14th meeting of the FAO-CIHEAM Mountain Pasture Network, 30 May to 1 June 2007, Troyan, Bulgaria. Adapting management to the new challenges of European Mountain

Grasslands. ISSN 1311-0489. Член на организационния комитет на 1-st Balkan agriculture congress, 08-11 september 2014, Edirne, Turkey.

През дългият научен стаж, кандидата е проявил изключително многообразна и на високо ниво експертна дейност, като: Член на редакционната колегия на сп. Растениевъдни науки в периода 2006-2009 г.; Член на редакционната колегия на сп. Journal of mountain agriculture on the Balkans (JMAV) от 2006 г. до сега; От 2001 г. до 2004 г. – член на Научен съвет на ИФК, Плевен.; От 1996 г. до сега – член на Научен съвет на ИПЖЗ-Троян; Член на СНС по „Растениевъдство“ към ВАК за периода 2007- 2010 г.; Член на Експертния съвет по „Селекционни и био-технологични изследвания в растениевъдството“ към НЦАН; Член на Експертния съвет по „Растениевъдството“ към НЦАН; и към момента член на Постоянната работна група по въпроси, свързани с изменение и допълнение на Националните стандарти за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние; Член на Междуведомствената работна група по дейността „Управление на полуестествени местообитания и превръщане на обработваеми земеделски земи, застрашени от ерозия, в пасища – съгласно заповед РД-09-333/14.05.2002.; Член на програмен съвет по програмата „Опазване и подобряване на планинските екосистеми в земеделието, съгласно заповед РД-223/07.08.1997 г. на председателя на ССА; Член на FAO/CINEAM Mountain pasture network; Член на The European cooperative research network on pastures and fodder crops: Lowland grassland sub-network: Clover project.; Контактно лице за ИПЖЗ-Троян по въпросите на Седма рамкова програма на ЕС, съгласно заповед РД-163/08.11.2006 г. на Председателя на НЦАН; Член на Съвета за обучение и повишаване на квалификацията при Северен Централен Регионален Агротехпарк, съгласно писмо на председателя на ССА от 18.03.2005 г.; Член на Българската организация по фуражно производство и ливадарство.; Член на организационния комитет на BALKAN AGRICULTURAL CONGRESS 08-11 SEPTEMBER, 2014, EDIRNE, TURKEY.; Член на Management committee на COST 852 “Quality Legume-Based Forage Systems for Contrasting Environments” и ръководител за България, 2001-2006.; Член на оперативната група по ливадарство, съгласно заповед No I-390/08.06.1988 г. Член на програмен съвет на програма „Опазване и подобряване на планинските екосистеми в земеделието”, съгласно заповед No 22-223/07.08.1997 г.

От 1999 г. до момента кандидата е изготвил над 100 броя рецензии на научни публикации в български и международни издания. Същият е бил рецензент на редица планови проекти и председател на множество изпитни комисии.

III. Оценка на учебно-преподавателската дейност. Ролята му за обучението на млади научни кадри. Лекционна дейност.

В системата на Селскостопанска академия и ролята и като обучаващ фактор в областта на земеделската наука, доц., д-р Цветослав Миховски е проявил изключителна инициативност и иновативност в обучението на земеделски и фермерски кадри, както и на студенти бъдещи агрономи у нас и в чужбина. Същият е съавтор на ръководство по учебна програма „Агрономство“ към Университета в Марибор, Словения. Провел е дългосрочен курс (150 часа) на тема: „Технологични и агро-екологични аспекти на растениевъдството и животновъдството”; Курс перспективни тревно-фуражни култури и технологии за отглеждането им за планинските и предпланински райони; Курс „Информационни дейности на тема „Производство на селскостопанска продукция в планинските райони”; Дългосрочен курс (150 часа) по мярка 111 „Професионално обучение, информационни дейности и разпространение на научни знания” съгласно НАРЕДБА на министъра на ЗХ, по Програмата за развитие на селските райони за периода 2007 – 2013 г. През 2007 г. кандидата е бил отговорник на курс по програма САПАРД „Пчелар проверител”, а през 2008 г. по Програма за развитие на селските райони. От 2007-2013 г. е преподавател в дългосрочен курс (150 часа) по “Екология и опазване на околната

среда“ по оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“. Във връзка с проект „Бобовите култури – база за биологично земеделие в Македония (Legumas), 2010-2012г. е водил обучение по биологично земеделие на македонски фермери от Източна (гр. Св. Николе) и Западна (гр. Тетово) Македония. Освен преподаване на студенти и провеждане на научноизследователска и лекционна дейност, кандидата е бил ръководител на един защитил докторант (Галина Красиминова Горанова), на един зачислен към настоящият момент (ас. Минко Николов Илиев) и на двама PhD студенти от Румъния при дългосрочното им обучение (8 месеца) в ИПЖЗ през 2011 и 2012 г.

IV. Общо описание на представените материали

Доц., д-р Цветослав Миховски участва в конкурса с обща продукция от 138 труда, групирани по следния начин:

- Автореферат на дисертационен труд за придобиване на ОНС – „доктор“
- Публикации, свързани с докторската дисертация – 3 бр. които не подлежат на разглеждане.
- Публикации, свързани с придобиване на длъжност „доцент“ – 49 бр., които също не подлежат на разглеждане.

Кандидата участва в конкурса за „професор“ с 85 бр. публикации по номенклатурната специалност, от тях:

- Публикувани в международни издания с IF – 7 бр. (Общ IF = 7,169)
- Публикувани в международни издания без IF – 51 бр.
- Публикации в сборници от международни научни форуми – 12 бр.
- Публикации в наши научни списания без импакт фактор - 6 бр.
- Публикации в сборници от национални научни форуми - 7 бр.
- Научнопопулярни публикации – 2 бр.

Две статии са под печат – представени са съответните документи от изданието.

- Съавтор на книги „Бобовите култури, като база за развитие на органичното земеделие в Македония“ и брошура “Methodology for detelmination of the feening value of leguminous forage crops”. Съавтор на „Ръководство за обучение на студенти по Агрономство“ към Университета в Марибор, Словения.

- Научно-приложни постижения:

Съавтор на нов сорт червена детелина „Ника -11“ (Сертификат за нов сорт растение 11072/30.09.2015 г.)

Съавтор на нов сорт бяла детелина „Троя“, преминал успешно тестовите на ИАСАС за РХС (Заповед на Министъра на земеделието и храните РД 12-11/15.05.2015 г.).

За изготвяне на рецензията подлежат на анализ 83 бр. научни публикации.

Личното участие на кандидатката в посочените научни труда се илюстрира с факта, че от представените 83 научни публикации – самостоятелен и първи автор е в 30 броя (36,14%), втори автор – 20 броя (24,1%), трети и последващ автор – 33 броя (39,76%). Като бройки те многократно надхвърлят изискванията съгласно Правилника на ССА. Представените за рецензиране публикации не повтарят тези за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ и за заемането на академичната длъжност „доцент“.

V. Научно – изследователска и приложна дейност

Научно - изследователската дейност на доц., д-р Цветослав Миховски е всеобхватна по своя характер и е в областта на научната специалност „Фуражно производство. Ливадарство“. Тя е свързана с изучаване на: Едногодишни тревни видове (растеж и развитие, добивност и химичен състав, хранителна и енергийна стойност на александрийска, херлерова, мишелова, четинеста и инкарнатна детелини, на лупиновидна люцерна, на бяла комунига и др.); Селекция на многогодишни тревни видове: Червена

детелина (*Trifolium pretense* L.) и Бяла детелина (*Trifolium repens* L.). Проучвания върху локални популации звездан с оглед селекцията на вида. Значение на естествените и изкуствени ливади и пасища. Състава на естествено разпространените азот фиксиращи бактерии и микоризни гъбички в ливадите и пасищата в Централна Северна България. Химичен състав и хранителната стойност на фуражите. Извършени са редица конвенционални химични анализи при различни тревни култури и смеси. Зоотехническа оценка с възможното натоварване с животни на пасищата в Национален парк „Централен Балкан, с цел запазване на съществуващото биологично разнообразие. Проучване на биоразнообразието на България, Македония и Словакия с цел колекциониране на първичен селекционен материал и др. За участието си в конкурса, кандидата представя научни публикации, които по значение отразяват висока степен на методическа, научна и международна значимост, както и иновативна практическа приложимост. Научните публикации във връзка с конкурса за избор на академичната длъжност „професор“ са отпечатани в 17 бр. български, международни и чуждестранни реферирани списания – общо 64 броя статии, както следва: *Arhiv za poljoprivredne nauke* (1); *Agricultural science and technology* (1); *Biotechnology in Animal Husbandry (Biotehnologija u stocarstvu)* (2); *Banat's Journal of Biotechnology* (1); *Breeding Science* (1); *Bulgarian Journal of Agricultural Science* (5); *Bulgarian journal of soil science* (1); *Genetics and Breeding* (2); *Herba* (1); *Journal of Balkan Ecology* (1); *Journal of Central European Agriculture* (1); *Journal of Mountain Agriculture on the Balkan* (37); *Turkish journal of agricultural and natural sciences* (1); *Úroda* (3); *Растениевъдни науки* (4); *Екология и бъдеще* (1); *Селскостопанска наука*(1). От общият брой (83) научни публикации за участие в конкурса за „професор“, 58 бр. са публикувани в международни издания, при изисквания от 10 бр. Кандидата е провел многобройни специализации и участие в научни форуми, при които е изнесъл 19 бр. доклади на научни конференции и конгреси с международно участие в страната и чужбина. Публикуваните материали демонстрират високо научно ниво на компетентност, експериментална и аналитична дейност, във връзка с изследваните обекти и установяване влиянието на различни фактори и елементи свързани в тяхното единство и противоречие. Кандидата има доказани постижения в своята област, изразяващи се в създаването на национално значими научни разработки с практическо приложение като: Съавтор на „Наръчник за практическото приложение на условията за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние“; Съавтор на *Технология за повърхностно подобряване на планинските ливади 1996 г.*; Автор на *Моделна технология за производство на семена от бяла детелина в Ловешки окръг*; Съавтор на нов сорт червена детелина „Ника 11“ (Сертификат за нов сорт растение 11072/30.09.2015г.); Съавтор на нов сорт бяла детелина „Троя“, (Заповед РД 12-11/15.05.2015г.). Научната стойност на издадените научни трудове, както и разпознаваемостта на автора сред научната общност се доказва чрез представената от кандидата „Справка за цитиранията“. Общият брой забелязани цитати възлиза на 75 броя, от които в международни издания 28 броя (37,33%) с общ IF 28,11, в международни издания без импакт фактор – 32 броя (42,67%) и в български издания (вкл. дисертации) - 15 броя (20,00%). Броят представени цитати надхвърля изискуемият се минимум съгласно Правилника на ССА. Голяма част от публикациите на кандидата са реферирани в международните база данни *Abstracts, Scopus* и др. През годините на научната си дейност доц. Миховски е участвал в 11 бр. проекти финансирани от ССА. От тях на 4 бр. е бил ръководител, а в други 7 бр. участник. Проекти с чуждо финансиране: 20 бр., като е бил ръководил на 15 бр., а в останалите 5 бр. е бил участник. Като цяло доц. Миховски е участвал в 26 бр. научни проекти, като на 19 от тях е бил ръководител (Броят представени участия и ръководени проекти от кандидата надхвърля многократно изискуемият се минимум съгласно Правилника на ССА). От представената справка ясно се откроява приноса в усвояването на средства от национални и европейски програми спомагащи за развитието на българската аграрна наука. Кандидата

е удостоен с медал на името на „И.И.Синягин“ за особен принос в развитието на аграрната наука в Сибир, с постановление на Президиума на ГУН СО Россельхозакадемии от 27.10.2014 г.

VI. Значимост на приносите за науката и практиката. Мотивиран отговор на въпроса доколко кандидатът има ясно очертан профил на научноизследователската работа

Представената от доц., д-р Цветослав Николов Миховски научна продукция е достатъчна по обем и напълно отговаря на научна специалност „Фуражно производство. Ливадарство“. Изготвена е точно и коректно. Същата е с ценни приноси с научно-теоретичен, научно-приложен и приложен характер. Напълно приемам приложената справка за приносите.

Научни приноси:

1. Едногодишни тревни видове

За първи път в страната се провежда проучване върху растежът и развитието, добивността и химичният състав, хранителната и енергийна стойност на александрийска, херлерова, мишелова, четинеста и инкарнатна детелини, на лупиновидна люцерна, на бяла комунига и др. Доказано е, че те могат да бъдат използвани за уплътняване на сеитбообращенията и за запълване на зеления конвейер при изхранването на животните. (А5, Г6, Д7)

2. Многогодишни тревни видове:

2.1. Червена детелина (*Trifolium pratense* L.)

2.1.1. Създаден е нов сорт червена детелина „Ника -11“, подходящ за отглеждане върху светлосиви, псевдоподзолисти почви в предпланинските условия на страната. Детайлно са проучени био-продуктивните показатели на сорта – фуражен и семенен потенциал. (Б49)

2.1.2. Проучени са над 60 чуждестранни сортове и образци червена детелина (Сърбия, Швейцария, Холандия, Япония, Чехия, Словакия, Полша, Франция, Финландия, Румъния, Русия, Казахстан, Испания, Австрия, Англия и др.) с цел интродуциране, внедряване в практиката и/или включването им в наши селекционни програми. (А6, Б8, Б13, Б35, Б46, Б49, Г3, Г4, Д1). Като най-добри се очертават сортовете К-9, К-27, Ренова, Темара и др.

2.1.3. Разработени са звена от технологията за отглеждане на червена детелина, като са изпитани различни сеитбени норми, междуредови разстояния, подходящи хербициди, смесено отглеждане с житни треви и др. (Б5, Б10, Б15, Б16, В10, Д3, Д6).

2.1.4. Направена е икономическа оценка на някои звена от агротехниката на отглеждане на червената детелина. (Д2, Д4)

2.2. Бяла детелина (*Trifolium repens* L.)

2.2.1. Създаден е нов сорт бяла детелина (*Trifolium repens* L.) „Троя“, подходящ за отглеждане върху светлосиви, псевдоподзолисти почви в предпланинските условия на страната. Детайлно са проучени био-продуктивните показатели на сорта. (Б37).

2.2.2. Проучени са над 90 наши и чуждестранни сортове и популации бяла детелина с цел интродуциране, внедряване в практиката и/или включването им в наши селекционни програми (Б20, Б22, Г5). Като най-добри се очертават тези, с произход от нашите географски ширини.

2.2.3. Разработени са различни звена от технологията за отглеждане на бяла детелина, включващи изпитването на различни хербициди (Г1); торене с различни микро (Д5) и макроелементи (Б9); подпокровно отглеждане (Б28), начини на засяване в смеска (Б29).

3. Други многогодишни тревни видове:

3.1. Звездан (*Lotus corniculatus* L.) – изпитани са локални популации звезден с оглед селекцията на вида (B2), проучени са набор от хербициди при самостоятелното му отглеждане. (Г2).

3.2. Изпитани са различни варианти на смеси с различни тревни видове и различни начини на отглеждане. (B14, B27, B34, , B8, B9).

4. Естествени ливади и пасища:

4.1. Описано е значение на естествените и изкуствени ливади и пасища (B21, B25, B38) и тяхното значение за безопасното и здравословно хранене. (B44)

4.2. Направен е опит да се проучи био-разнообразието на България (A2, B17, B19, B47), Македония (B31) и Словакия (B12) с цел колекциониране на първичен селекционен материал.

4.3. Направен е задълбочен и съвременен анализ на сукцесионните процеси в естествените пасища на парк „Централен Балкан“. (B26)

4.4. Проучен е състава на естествено разпространените азот фиксиращи бактерии и микоризни гъбички в ливадите и пасищата в Централна Северна България. (B1, B4, B51)

4.5. Установени са оптимални норми на торене и икономическите резултати от неговото прилагане. (B3, B6, B7).

5. Химичен състав и хранителната стойност на фуражите:

5.1. За първи път в световната практика е установена истинската смилаемост на аминокиселини, както и добивността на хранителни елементи от различни сортове бяла и червена детелина при ползването им като храна на гъски. (B11, B6)

5.2. С най-съвременни методи е направена „in vitro“ оценка на смилаемостта и енергийната стойност на фураж от 17 сорта силажирана люцерна. (B12)

5.3. Оценена е продуктивността и скоростта на отделяне на газ в стомаха на животни от 4 сорта червена детелина, колекционирана от различни подрасти, както и при люцерна. (A1, B3)

5.4. Направени са редица конвенционални химични анализи при различни тревни култури и смеси. (B18, B30, B4)

5.5. За първи път се прави опит за оползотворяване от животни на зелената маса от ремонтантни (двукратно плододаващи) сортове малини, след като бъдат реколтирани. (B36),

5.6. Направена е зоотехническа оценка с възможното натоварване с животни на пасищата в Национален парк „Централен Балкан, с цел запазване на съществуващото биологично разнообразие. (B48).

5.7. За първи път в Македония се прави опит да се установят възможностите и условията за развитие на органично производство на фуражни култури и фуражна продукция. Направен е задълбочен анализ на фуражните ресурси, с които разполага страната. (B33, B39, B40, B42, B43)

5.8. Направен е опит за прокаране на нови агротехнически решения, на вече съществуваща в страната практика. (B41)

Научно-приложни приноси:

1. Съавтор на „Наръчник за практическото приложение на условията за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние“.

2. Съавтор на Технология за повърхностно подобряване на планинските ливади. 1996 г.

3. Автор на „Моделна технология за производство на семена от бяла детелина в Ловешки окръг“.

4. Съавтор на нов сорт червена детелина „Ника -11“ (Сертификат за нов сорт растение 11072/30.09.2015 г.).

5. Съавтор на нов сорт бяла детелина „Троя“, преминал успешно тестовете на ИАСАС за РХС (Заповед на Министъра на земеделието и храните РД 12-11/15.05.2015 г.).

6. С цел запознаване на чуждестранната аудитория с успехите на българската земеделска наука, са изнесени редица пленарни доклади, относно:

6.1. Състоянието на ливадите и пасищата в България. (B50)

6.2. Използването на бобовите във фуражната база на България. (B7)

6.3. Проблеми и перспективи на биологичното земеделие в България. (B11)

6.4. Източници на фураж за преживните в България. (A4)

6.5. Състояние на преживното животновъдство и фуражната база за него в България. (B45)

VII. Критични бележки и препоръки

По предложените ми за рецензиране материали и към кандидата нямам забележки и препоръки.

VIII. Лични впечатления и становище на рецензента

Личните ми впечатления от кандидата са напълно положителни. Притежава високо чувство и умения за съвместна дейност с други колеги. Проявява етичност, инициативност, критичност и най-вече коректност към останалите от колектива. Представените материали за участие в конкурса са подготвени систематично, пълно и коректно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Доц., д-р Цветослав Николов Миховски като учен и специалист се откроява с висока научна и професионална квалификация, който поддържа активна изследователска дейност в областта на научната специалност „Фуражно производство. Ливадарство“. Неговите изследвания са публикувани в редица престижни научни списания и са намерили широк отзвук в научната общност. Експерименталната дейност е провеждана методически правилно, получените резултати са интерпретирани и представяни на висок научен стил, обработени са със съвременни компютърни математически програми и модели. Извършените изследвания и получените резултати са ценен принос както в нашата, така и в международната научна и приложна наука. Кандидата напълно покрива и превишава всички наукометрични критерии и изисквания на ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане в системата на ССА.

Казаното ми дава основание да оценя доц., д-р Цветослав Николов Миховски **ПОЛОЖИТЕЛНО** за цялостната му научноизследователска, преподавателска и приложна дейност.

Предлагам на почитаемият Научен съвет на Института по планинско животновъдство и земеделие – гр. Троян, да избере доц., д-р Цветослав Николов Миховски на академичната длъжност "Професор" по професионално направление ш. 6.1. „Растениевъдство” - научна специалност „Фуражно производство. Ливадарство”.

РЕЦЕНЗЕНТ:



(проф., д-р Тодор Кертиков)

гр. Плевен