Вх.№363/23.10.2017г.

Р Е Ц Е Н З И Я

По конкурс за заемане на академична длъжност „Професор“ по научна специалност „Фуражно производство, Ливадарство“ от професионално направление 6.1. Растениевъдство, обявен от Институт по планинско животновъдство и земеделие, гр. Троян.

Конкурсът за „Професор“ е обявен в ДВ Бр.57 от 14.07.2017 г.

Рецензент: проф. дсн Димитър Христов Павлов, област на висше образование 6.0., професионално направление 6.1. Растениевъдство, специалност Фуражно производство, Ливадарство, назначен за член на научното жури със Заповед № НП – 07- 60/02.10.2017 г. на председателя на ССА, София.

Участник в конкурса: На обявеният от ИПЖЗ, гр- Троян в ДВ Бр.57 от 14.07.2017 г., конкурс за академична длъжност „Професор“ по научна специалност „Фуражно производство, Ливадарство“ се е явил един кандидат-Доц. д-р **Боряна Георгиева Чуркова**, отдел “Планински тревни асоциации и поддържане на биологичното им разнообразие“.

Кандидатът е представил всички необходими документи в срокове, изискващи се по процедурата съгласно ППЗРАССС А.

1.Кратко представяне на кандидата по конкурса.

Кандидатът в конкурса за заемане на академична длъжност “Професор” по научна специалност „Фуражно производство, Ливадарство“, от професионално направление 6.1. „Растениевъдство“, доц. д-р **Боряна Георгиева Чуркова**, е родена на 28.04.1963 г., с. Врабево, област Ловеч. През 1986 г е завършила Висше образование, във ВСИ, гр. Пловдив, специалност „Полевъдство“. От 1986 г. до 1988 г. е работила като агроном в АПК Троян. През 1988 г е назначена като асистент в ИПЖЗ (Заповед № 00015/01.02.1988). От 2000 г. притежава ОНС „Доктор“ по проблемите на фуражното производство, ливадарството (Диплома № 26517/21.02.2000 г). От 2004 г. е Доцент по “ „Фуражно производство, Ливадарство“ (Св. № 22266/06.02.2004г.).

Кандидатката има общо 30 г. стаж, от които 29 г. като научен работник. През целият период на научноизследователската си дейност, тя се е занимавала с въпросите на Фуражното производство и ливадарството. Кандидатката е преминала през всички необходими етапи на научно развитие изискващи се при кандидатстване за академична длъжност „Професор“, съгласно ППЗРАСРБ. Всички изисквания по процедурата са спазени.

2.Научно изследователска и публикационна дейност.

По конкурса кандидатката представя общо 108 бр научни разработки. От тях 54 броя са във връзка с придобиване на ОНС Доктор, преди и след хабилитиране за Доцент. Във връзка с конкурса за професор кандидатката

представя общо 54 броя научни публикации, от които 3 бр. научно популярни. За рецензиране по конкурса остават 51 бр. научни публикации

От оставащите 51 бр. научни публикации 33 бр. (64,71 %) са на английски език, 11 бр (21,57 %) на български и английски език и 7 бр. (13,73 %) са на български език. Общо статиите на английски език плюс тези на български и английски език 44 бр. (86,27%) са основната част от научната продукция на кандидатката, което е от важно значение за оценката на резултатите от научните й постижения в международен мащаб. Всички статии са публикувани.

Повечето от статиите 44 бр (86,27 %) са отпечатани в международни национални и чуждестранни списания. В сборници от международни и национални научни форуми са публикувани 3 бр (5,88%). В списания с импакт фактор са представени 14 бр. (27,45 %) публикации. Общият импакт фактор е **31,707**, като най-голям е той в SJIF – 22,046 (69,53%).

Статиите са публикувани в известни реферирани и индексирани чуждестранни издания: American Journal of Agricultural Science and Technology, International Journal of Agriculture Innovations and Research, International journal of plant and forestry sciences, Journal of advances in agriculture, Biotechnology in Animal Husbandry, Banat's Journal of Biotechnology, Bulgarian journal of Agricultural Science, Journal of Balkan ecology, Journal of Agricultural Science and Technology, Journal of Mountain Agricultural on the Balkans.

От представените 51 броя научни публикации по конкурсът за професор, 31 бр. (60,78 %) са самостоятелни, на 8 бр (15,69 %) кандидатката е първи автор, на 9 бр. (17,65%) е втори автор, трети и следващ автор е на 3 броя (5,88%). Общо статиите самостоятелни и първи автор са 39 бр (76,47 %), което показва активното участие на кандидатката в научните изследвания, анализът на резултатите, подготовката и публикуването на материалите от научните изследвания.

3.Основни направления в изследователската дейност на кандидата.

Изследователската дейност на кандидатката е насочена към цялостната оценка на биологичния потенциал на звездана като многогодишна бобова култура с важно значение за изграждане на тревостоите в планинските райони, продуктивните възможности, качеството и хранителната стойност на биомасата, поведение при самостоятелно и смесено отглеждане, усъвършенстване на агротехниката, изпитване влиянието на различни фактори за повишаване на продуктивните и качествени характеристики, защита от неблагоприятно действащи фактори, изпитване на различни сортове, популации и образци с различен произход и изграждане на устойчиви тревни асоциации с висока продуктивност и адаптивност за планинските райони. Основни направления са:

-Изпитване влиянието на различни фактори- срокове на сеитба, хранителен режим и оптимизация на торенето, влияние на различни биологично активни вещества, стимулиращи растежа и развитието, продукти за борба с нежеланата плевелна растителност, свързани с подобряване на

технологията за отглеждане на звездана, повишаване на продуктивните му възможности при отглеждане за фураж и семена;

-Оценка на качеството на получаваната биомаса, свързана с химичния състав, хранителната стойност и възможности за повишаването й;

-Интродукция и оценка на продуктивните възможности, адаптацията, качеството на продукцията на различни сортове и местни популации бобови и житни фуражни треви (звездан, бяла и червена детелина, люцерна, пасищен райграс, червена власатка и бяла полевица), с различен екогеографски произход и пригодността за отглеждането им в планинските райони;

-Изпитване поведението, продуктивността и качествените показатели при отглеждане на звездан за биомаса и семена в смески с различни многогодишни житни култури;

-Изследване на специфичните биологични особености в развитието, продуктивността, конкурентноспособността, адаптациионните способности и продължителността на използване на тревостои от различни видове многогодишни бобови и житни култури

-Установяване на корелационни зависимости, между продуктивните, качествените характеристики с морфологични (вегетативни и генеративни) показатели, структурните елементи на добива при различни сортове и популации звездан с различен произход и под влияние на различни агротехнически фактори.

4.Оценка на научните и научно-приложни приноси.

Научно изследователската дейност на кандидатката е посветена на установяване биопотенциала, качеството на биомасата на звездана, многогодишни бобови и житни култури и възможностите за използването им за създаване на ливадно пасищните тревни асоциации, в планинските райони.

Научно теоретични приноси:

1.Установяване на морфологичните характеристики, биологични особености, екологичните изисквания, продуктивния потенциал и качествените показатели на сортове и популации звездан с различен произход.

2.Установяване на поведението, адаптивността на различни сортове и популации звездан към условията на планинската зона и пригодността им за самостоятелно и смесено отглеждане за създаване на тревни асоциации в планинската зона.

3.Установяване на корелацонни и регресионни зависимости между морфологичните параметри, структурните елементи и продуктивните показатели при отглеждане на звездана за фураж и семепроизводни цели.

4.Обогатяване генофонда при многогодишни бобови и житни тревни видове със сортове и популации звездан, червена детелина, местни популации бяла и червена детелина, люцерна, пасищен райграс, червена власатка, бяла полевица. оценка на специфичните им продуктивни и качествени показатели.

5.Оценка на генотипни и фенотипни прояви, влиянието на наследствените фактори и условията на околната среда върху морфологията, биологията, адаптивността, устойчивостта, продължителността на използване и селекционният потенциал на интродуцираните многогодишни бобови и житни тревни култури и възможността за включването им при създаване на нови, усъвършенствани сортове с повишени продуктивни, качествени показатели и ефективност на използване.

6.Установяване на взаимоотношенията, конкурентноспособността, адаптивността и експресията на жизнения потенциал на многогодишни бобови и житни тревни култури при смесено отглеждане и в тревни асоциации в планинската зона.

Научно приложни приноси.

1.Установяване влиянието на различни агротехнически фактори върху биологични прояви, продуктивния потенциал на звездана при самостоятелно и смесено отглеждане с многогодишни житни култури върху.

2.Изследване влиянието на различни фактори върху качествените характеристики, касаещи химичния състав и хранителната стойност на звездана при отглеждането и използване на биомасата за фураж.

3.Определянето на оптимални за региона срокове за сеитба на звездана при отглеждане за фураж и семена.

4.Усъвършенстване на технологията за отглеждане на звездан за получаване на семена, разкриване на предимството и положителното влияние на смесените посеви с червена власатка или ливадна метлица пред чистите посеви и създаването на по-благоприятни условия за получаването на по-високи добиви на семена. Прилагането на препарати (ДБ-100), за намаляване разпукливостта на плодовете и увеличаване добива на семена от звездан.

5.Оптимизиран хранителен режим, определени оптимални норми на торене с минерални, органични торове при отглеждане на звездан, тревни смески и естествени тревни асоциации в планинската зона.

6.Установен ефекта от влиянието на различни видове биостимулатори върху продуктивността, морфологичните показатели и качествените характеристики на получаваната продукция при звездан, бяла детелина, червена детелина и еспарзета.

7.Установяване на оптимална защита от плевелната растителност чрез използване на Хербицидите Торнадо 5 ЕК (200 ml/da) , Пулсар 40 (120 ml/da), и Дуал Голд 960 ЕК (200 ml/da) за създаване на чисти от плевели посеви на звездан.

8.Установяване на най-подходящи интродуцирани сортове звездан за производство на фураж Dedinovskii, Ergeshi, Witt, Georgia 1, Trevig и Pardee, а

за семепроизводдство сортовете К – 30, Pulavskii и Viking и предлагането им за внедряване.

9.Икономическата ефективност от отглеждане на звездан за фураж и семена в планинските райони и използване на неговия потенциал за решаване на проблемите на фуражното производство и развитието на аграрния сектор.

Получените резултати от научните изследвания са ценен принос за усъвършенстване на основните звена от технологията за отглеждане и оползотворяване на звездана като важен компонент на тревни смески за различни режими на използване и инградиент на екосистемите в планинската зона.

5.Значимост на получените резултати, доказана с цитирания.

Научноизследователската и публикационна дейност на кандидатката се посреща с интерес от научната общност в страната и чужбина. Представени са общо 80 цитирания, от които 1 е свързано цитиране. От оставащите **79** цитирания в международни издания са общо 62 броя (78,48%). От тях в международни издания с импакт фактор са 20 цитирания (25,32%) с общ импакт фактор **11,502,** в международни издания без импакт фактор - 42 броя (53,16%) и в български издания (вкл. дисертации) - 17 броя (21,52%).

Цитиранията в статии с импакт фактор са в чуждестранни и международни индексирани научни издания като: International Journal of Bioassays; Digest journal of nanomaterials and biostructures; Biotechnology and Animal Husbandry; Ekoloji; Pakistan Journal of Botany; Indian Journal of Agricultural Sciences и др.

6.Други дейности и научни постижения.

Освен научноизследователска дейност, кандидатката участва много активно в разработването на научни проекти. Тя е участвала в общо 20 броя научно-изследователски проекти. От тях 15 броя са финансирани от Селскостопаска академия, от които на 4 от проектите е ръководител, а в 11 е участник. Участник е и в 5 бр проекти и програми, финансирани от външни организации. В разработваните проекти тя е активен участник и е ръководител на **41 от общо 51 задачи**. Участва и в 2 договорни задачи: 1.Нови системи и технологични решения за подобряване и използване на естествените и сяти ливади и пасища; 2. ПС-№ 83/17.04. 1989 г. за подписан договор за сътрудничество между МСС НА ЧССР и асоциация НАПС-НРБ (1993-1994 г.).

Проектите са основно в направление технологични и селекционни проблеми при многогодишни бобови и други ливадни тревни видове, проучване агроекологичния потенциал на фуражни растителни съобщества за получаване на биологична продукция в планинските райони и др., свързани с изследователската дейност на кандидатката.

Участвала е и в две програми, от които едната е по Оперативна програма «Развитие на човешките ресурси» по професионално направление

851-Технологии за опазване на околната среда», Професия: 851010 Еколог, Специалност: 8510101 Екология и опазване на околната среда, Срок 18.102010-19.05.2011 с 980 учебни часа, където е ръководител.

Втората програма е за провеждане на „Студентска практика в реалните условия на аграрното производство" съгласно утвърдения за учебната 2007/2008 г. академичен план за провеждане на учебните занятия със студентите от Аграрен факултет при Тракийски университет-Стара Загора, където е участник.

Освен изследователска, кандидатката развива и преподавателска дейност. Тя участва в обучението на студенти от Тракийски университет по Програмата за студентски практики и в Курс за подготовка на фермери - заповед №97/01.10.2007 през периода 15.10. 07-02.11.07.

Прповежда лекции и упражнения за обучение на специалисти и фермери към бюрото по труда (заповед №97/01.10.2007 през периода 15.10. 07-02.11.07); Часове лекции и упражнения във ВУ – Аграрен университет Пловдив, Лесотехнически университет; Часове лекции и упражнения за обучение по - Оперативна програма „ Развитие на човешките ресурси" ,Рамкова програма „Е", обучение по професия „Еколог";

Тя е участвала и в разработването на 2 научноприложни технологични разработки: 1."Поддържане на естествените и създаване на изкуствени тревостои за сено и семена" 2."Технологични решения при тревно-фуражното производство в планинските райони".

Кандидатката участва активно в национални и международни научни форуми. Участвала е в 20 международни научни конференции проведени в България, Швейцария, Испания, Полша, Сърбия, Чехия, Унгария, Гърция.

Научно-организационна и експертна дейност.

Кандидатката развива много активна научна, експертна и организационна дейност и участва в много организации:

1988 – 1995 г. – член на Българската Асоциация по фуражно производство и ливадарство.

1988 – 1995 г. Член на националната група за развитие на тревното семепроизводство в България.

1990-1995 г. Член на оперативната група по ливадарство към Министреството на земеделието.

2000-2016 член на научно-техническите съюзи Ловеч.

2008 член експертен съвет към ССА по „Едногодишни и многогодишни житни култури", Заповед №РД 121/10.09.08.

2008 г. и понастоящем Член на НС към ИПЖЗ- Троян.

2010-2016г. Член на организационен комитет по провеждане на научна конференция с международно участие на тема» Екологични проблеми на

планинското земеделие», Заповеди: №24/25.05.2010; №/.2011; №28/15.05.2012; №61/21.05.2013; №45/26.05.2014; №38/21.05.2015.

2012 г. и понастоящем член на редколегията на списание Journal of Mountain Agriculture on the Balkans.

2013 г. и понастоящем Председател на Общо събрание на учените към ИПЖЗ-Троян (Протокол № 1/25.03.2013).

Ръководство на докторанти.

Кандидатката е научен ръководител на докторант на самостоятелна подготовка Татяна Иванова Божанска, зачислена със Заповед №68/28.03.2016, приключила изследванията по докторската дисертация, отчислена с право на защита и разкрита процедура за провеждане на защитата на дисертационния труд на тема "Продуктивност и качествена характеристика на фуражни треви и тревни смески за условията на Средна Стара планина", съгласно Заповед № НП-08-98 от 11.10.2017 г. на Председателя на ССА.

Кандидатката по конкурса е уважаван учен и изследовател с 29 г. стаж като изследовател, преподавател и специалист в областта на фуражното производство и ливадарството.

Представените материали за участие в конкурса отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и ПРАССА, София и надхвърлят в значителна степен (повече от 2 пъти) необходимите публикации, импакт фактор, цитирания, участия в научни форуми, ръководството на задачи по изследователски проекти, преподавателска, организационна и експертна дейности.

Важно значение има и научното ръководство на докторант, приключил разработката на дисертацията и стартирана процедура за защита, обучението на студенти, фермери и специалисти от практиката,

Заключение.

Имайки предвид актуалността, ширината и задълбочеността на научните постижения, важността и актуалността на изследваните проблеми, приносите за развитието на фуражното производство и ливадарството, приносите за развитието на аграрната наука и практиката, считам че, кандидатката отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и ППЗРАССА.

Оценявайки **„положително"** цялостната изследователска, творческа и публикационна дейност на кандидатката предлагам на почитаемото Научно жури да гласува положително и да предложи на Научния съвет при ИПЖЗ, гр. Троян, доц. д-р **Боряна Георгиева Чуркова** да бъде избрана за академична длъжност „Професор" по научната специалност „Фуражно производство, Ливадарство", в професионално направление 6.1. Растениевъдство, за нуждите на ИПЖЗ, гр. Троян, към ССА, тр. София.

20.10.2017 г.
Гр. Стара Загора

Подпис:.....
(Проф. дсн Д. Павлов)