

РЕЦЕНЗИЯ

върху материалите за участие в конкурс за заемане на академична длъжност "доцент", област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, ПН 6.3. Животновъдство, научна специалност „Специални отрасли (пчели и буби)“, по дисциплината „Пчеларство“, обявен от Лесотехнически университет в ДВ бр. 102/8.12.2023 г., код на процедурата AGR-As-1123-120.

Кандидат за участие в конкурса е:

1. Гл. ас. д-р Цветелина Алипиева Николова

Рецензент: Свилен Богданов Лазаров, Доцент по ПН 6.3. „Животновъдство“, научна специалност „Специални отрасли (Пчели)“ от Тракийски университет, Стара Загора

1. Кратки биографични данни за кандидата

Гл. ас. д-р Цветелина Алипиева Николова е родена на 22.01.1978 г. През периода 1996-2005 г. се обучава в Лесотехнически университет гр. София, където завършва като Магистър „Агроном“. През 2017 г. в същия университет защитава дисертационен труд на тема “Изменение на биологичните признаци при черничевата пеперуда под влияние на фуражи, събирани от райони с високо съдържание на тежки метали в почвата” и получава образователна и научна степен „Доктор“ по научна специалност „Специални отрасли“ (Буби), професионално направление 6.3 „Животновъдство“. От 13.11.2008 г. до 02.10.2019 г. работи като Асистент в катедра „Трайни насаждения и градинарство“ към Агрономически факултет на ЛГУ. Към настоящия момент работи като Главен асистент към катедра „Растителна защита“. Сферата и на преподаване обхваща област „Специални отрасли“ (пчели и буби) на студенти в ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“, спец. Агрономство и Растителна защита. Извежда лекции и упражнения по дисциплините: Пчеларство, Бубарство, Опрашване на медоносните растения; Медоносни растения и пчелна паша и Почвено здраве. Извежда упражнения по дисциплините: Основи на животновъдство и Частно животновъдство. Член е на комисии по - атестиране, учебна дейност и качество на обучение, връзки с обществеността, коригиране на технически грешки и актуализация на учебни планове по професионално направление „Растениевъдство“. Кандидатът е пряко ангажиран във учебната и административна работа на университета в който работи, за което способстват неговите организационни умения и компетенции, креативност и отговорност. От представените

документи по конкурса е видно, че притежава компетенции по компютърни програми като Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), Adobe Photoshop, работа с копирна техника и др.

2. Съответствие на подадените документи и материали на кандидата с изискуемите съгласно Правилника за ПРАС в ЛТУ;

Подадените документи от гл. ас. д-р Цветелина Алипиева Николова показват, че процедурата по обявяване на конкурса е спазена. Представените материали са в съответствие с изискванията на чл. 60 от ЗРАС в Република България и Правилника за неговото приложение. Документите са в съответствие и с Правилника за развитие на академичния състав в ЛТУ.

Оценката на съответствието на показателите представени в справката, с минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ показват:

Показател А – Защитения дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“, осигурява предвидените в минималните изисквания **50 точки.**

Показател В3 – Представения хабилитационен труд - монография осигурява **100 точки.**

Показател Г7 – Представените в групата 14 бр. статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани с световноизвестни бази данни с научна информация след редукция на броя на съавторите осигуряват **292,5 точки.**

Показател Г8 - Представените в групата 5 бр. статии и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни токове след редукция на броя на съавторите осигуряват **15,8 точки.**

Общо за групата Г – Г7 + Г8 при минимални изисквания от 200 точки, са изпълнени **308,3 точки.**

Показател Д - В групата цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни токове са представени 2 бр. научни публикации с по 2 цитирания. По този показател при минимални изисквания от 50 точки, са изпълнени **60 точки.**

Общо по всички изискуеми показатели (**А, В, Г и Д**) при минимални изисквания от **400 точки** съгласно ПРАС в ЛТУ, кандидатът е реализирал **458,3 точки.**

Допълнително по показател **Е** той представя 180 точки.

Общия брой точки, които кандидатът представя в Приложение 8 от ПРАС на ЛТУ е **714, 1 точки.**

3. Оценка на учебно-преподавателската дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Цветелина Николова е провеждала лекции и упражнения в ОКС „Бакалавър“ редовна и задочна степен по дисциплините „Пчеларство“ и Бубарство“, както и упражнения по „Основи на животновъдството“ и „Частно Животновъдство“. В ОКС „Магистър“ е преподавала лекции по дисциплината „Опрашване на земеделските култури“ и лекции и упражнения по дисциплините „Медоносни растения и пчелна паша“ и „Почвено здраве“. Общия брой на проведените занятия за ОКС „Бакалавър“ и „Магистър“ е **630 часа**, съгласно представения учебен план за натоварването на кандидата от учебната 2021/2022 г. в документите за участие в конкурса.

Кандидатът е разработил 6 учебни програми в ОКС „Магистър“ – програма по дисциплината „Пчелоопрашване“ за специалностите „Селекция и семепроизводство на културните растения“ и „Трайни насаждения и градинарство“, както и програма по дисциплината „Опрашване на земеделските култури“ за специалностите „Зеленчукопроизводство“, „Трайни насаждения“, „Полевъдство“ и „Регенеративно земеделие“.

Кандидатът е член на няколко комисии свързани с учебната работа и други дейности на Лесотехническия университет – „Комисия по атестиране“, „Комисия по учебна дейност и качество на обучение“, Комисия по връзки с обществеността“ и „Комисия за коригиране на технически грешки и актуализация на учебни планове“ на ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“ от професионални направления 6.1. Растениевъдство и 6.2. Растителна защита.

В представените документи за конкурса кандидатът предоставя служебна бележка указваща, че той е бил научен ръководител на 9 дипломни работи в ОКС „Бакалавър“.

Гл. ас. д-р Цветелина Николова е самостоятелен автор на „Ръководство по пчеларство“ с ISBN 978-954-332-196-4 с обем 77 стр. в хартиен вариант. Тя е съавтор в публикувано „Ръководство за упражнения по бубарство“ с ISBN 978-954-517-287-8 представено в хартиен вариант с обем 85 стр. Двете ръководства се използват при обучението на студентите в ЛТУ.

4. Оценка на научната, научно-приложната и публикационната дейност на кандидата

4.1. Участие в научни, научно-приложни и образователни проекти

Гл. ас. д-р Цветелина Николова участва в следните **8 национални и 1 международен** научни и образователни проекти:

Проект BG05M2OP001-2.002-0001 „Студентски практики – фаза 1 и фаза 2“, Финансираща организация: Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейските структурни и иновационни фондове. Период: 2014-2020. Участие: академичен наставник.

Проект на тема: „Сравнително проучване на технологии при отглеждане на зеленчуци и подправки в градски условия“. Ръководител: доц. д-р Милена Йорданова; Период: 2022-2023 г. текущ; Участие: член на екипа.

Проект на тема: „Изследване на екологични и агротехнологични аспекти за отглеждане на земеделска продукция в утежнена градска среда“, Ръководител: гл. ас. д-р Елена Цветкова, Финансираща организация: Лесотехнически университет., 2019-2020 г., Участие: член на екипа.

Проект на тема: „Изследване влиянието на биовъглен върху почвеното плодородие и развитието на селскостопански култури“ Ръководител: доц. д-р Вера Петрова. Финансираща организация: Лесотехнически университет. Период: 2017-2018. Участие: член на екипа.

Проект на тема: „Сравнително проучване на различни видове компост за определяне фазите на компостиране, качеството на компоста и начините на приложение.“ Ръководител: проф. д-р Мая Нусторова. Финансираща организация: Лесотехнически университет. Период: 2016-2017. Участие: член на екипа.

Проект на тема: „Изменения на биологичните признаци при Черничевата коприна пеперуда (*Bombyx mori* L.) под влияние на фуражи събирани от райони с високо съдържание на тежки метали в почвата“. Ръководител: доц. д-р Красимира Малинова. Финансираща организация: Лесотехнически университет. Период: 2013-2015. Участие: член на екипа.

Участие в национален научен проект BG05M2OP001-2.009-0034 „Подкрепа за развитието на

научния капацитет в Лесотехнически университет“, по процедура BG05M2OP001-2.009 "Подкрепа за развитието на докторанти, пост докторанти, специализанти и млади учени - фаза I" Участие: член на екипа.

Проект BG05M2OP001-2.016-0022 „Модернизация на висшето образование по устойчиво използване на природните ресурси в България“ (NatuResEdu).

Освен в национални проекти кандидатът е участвал и в **един международен** образователен проект на тема:

“Подобряване на практическите умения на специалистите по градинарство в отговор на изискванията на Европейската зелена сделка“ („Enhancing practical skills of horticulture specialists to better address the demands of European green Deal Initiative“ Hort4EUGreen”), № 2020-1-RO01-KA203-080398, финансиран от Програма „Еразъм+“.

4.2. Характеристика на публикуваните научни резултати

Общият брой на представените научни публикации за участие в конкурса е 23, от които една дисертация, монография, ръководство за упражнения по бубарство, ръководство по пчеларство, и 19 научни публикации. По различни показатели те се разпределят в следните групи:

По важност:

* Монография 1 брой. Представена е в оригинал на хартиен и електронен носител с обем съответно 144 и 146 стр. Темата на монографията е „Медоносни растения и пчелна паша“ (ISBN: 978-619-7703-33-7.). Представя информация за медоносната растителност в България от гледна точка на нейното значение за пчеларството. Разгледани са морфологичните и биологичните особености на медоносните растения, отделянето на нектар и прашец и факторите, които им влияят. Засегнат е и проблемът за влиянието на климатичните промени върху медоносните растения.

* Публикациите в научни списания са общо 19 броя, от които: В реферирани и индексирани издания в световно известни бази данни с научна информация кандидатът има 14 бр. публикации, които са отпечатани в престижни списания. Публикациите в нереперирани списания с научно рецензиране и редактирани колективни трудове са 5 бр.

Други публикации:

В приложения списък с публикации кандидатът прилага:

* 2 бр. научно-приложни публикации (брошури).

* Книга 1 брой на тема „Mulberry: Genetic Improvement in Context of Climate Change“. Кандидатът е написал глава от книга “Chapter 12 - Impact of Climate Change on the Sustainable Growth of Morus alba“ Представена е на хартиен носител. Обемът на книгата е 247 стр.

Място на публикуване:

Статиите публикувани в чуждестранни списания са 7 бр., а публикациите в национални списания - 7 бр. Публикациите в сборници от международни научни форуми са

5 бр. Монографията е издадена в България. Участията с доклади в научни конференции и симпозиуми са 7 бр. в международни и 4 бр. в национални форуми.

Език, на който са публикувани: на български език – 5 бр.; на чужд език – 14 бр.

Брой на съавторите: самостоятелни – 8; с един съавтор – 4; с двама съавтори – 4; с трима и повече съавтори – 3

Публикуваните резултати от научните изследвания са групирани в следните направления:

1. Състояние и проблеми на Българското и Световното пчеларство през последните години - Г 7.1, Г 7.2, Г 8.4.

2. Характеристика на медопродуктивността на някои медоносни растения - В3, Г 7.3, Г.7.12, Г 8.3.

3. Влияние на някои климатични фактори върху морфологичните и биологичните особености на медоносните растения и качеството на отделяния от тях нектар и прашец - Г 7.4, Г 7.5, Г 7.6, Г.7.13.

4. Развитие на пчелни семейства при отглеждане в различни системи кошери и пчелна паша - Г 7.7, Г.7.14.

5. Анализ на пчелни продукти добити в градска среда - Г 8.1.

6. Ефект от добавянето на растителни екстракти от Риган (*Origanum vulgare* L.) и Бабини зъби (*Tribulus terrestris* L.) към изкуствената храна на черничевата копринена пеперуда (*Bombyx mori* L.) - Г 7.8, Г 7.9, Г 7.10.

7. Влияние на някои тежки метали върху развитието и продуктивността на черничевата копринена пеперуда (*Bombyx mori* L.) - Г.7.11, Г 8.2, Г 8.5.

4.3. Отражение на научната дейност на кандидата в литературата (цитируемост)

Кандидатът е установил **4 цитирания на 2 негови статии**, които са в публикации в научни издания реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

4.4. Приноси в трудовете на кандидата

Формулирани са общо 21 приноса, от които с оригинален характер 15, с потвърдителен 3 и с научно - приложен характер 3. Като цяло приемам и оценявам приносите на кандидата.

1. Приноси с оригинален характер

- Представена е монография със строго методични, фундаментални и приложни приноси, която включва обобщена информация за медоносната растителност с оглед успешното планиране и организация на пчеларските дейности в съответствие със сезонната динамика и създаване на условия за продължителна и разнообразна пчелна паша (В 3.1).

- Изследвани са морфологичните и биологичните особености, отделянето на нектар и прашец, захарно съдържание, медопродуктивност и влиянието на климатичните промени върху медоносните растения (В 3.1).

- Извършена е оценка на медоносните ресурси в района на УОП „Враждебна“ – гр. София (В 3.1).

- Проучено е въздействието на биовъглена върху медоносния потенциал на видовете *Cucurbita pepo var. giromontia*, *Vicia faba* и *Phacelia tanacetifolia* Benth (В 3.1).

- При определяне на медопроодуктивността на черешови сортове в Кюстендилски район, се доказва, че при младите насаждения захарното съдържание в нектара е по-високо (Г 7.3).

- Установено е, че дърветата присадени на подложка М 9 отстъпват по захарно съдържание на нектара, в сравнение с тези, присадени на ММ 106. При по-възрастните ябълкови дървета се наблюдава повишаване на захарното съдържание на нектара (Г 7.4).

- Доказано е, че шафрановият минзухар е добро растение като източник на храна и мед в условията в района на гр. София (Г 7.6).

8. В условията на гр. Ихтиман и гр. Койнаре е доказано, че медоносната растителност около пчелините е достатъчна за развитието на пчелните семейства през целия пчеларски сезон (Г 7.7).

- Установена е възможността за развитие на пчелните семейства в учебно-опитния пчелин на УОГС "Петрохан" с. Бързия, като са изследвани развитието и производителността на пчелни семейства и факторите на околната средата. (Г 8.3).

- Проучена е възможността за развитие на пчеларство в градски условия, като е оценен медоносния потенциал на видове от сем. *Fabaceae* (В 3.1) и род *Tilia* (Г.7.12).

- Пчелните семейства, отглеждани в кошери система Лангсрот Рут, доказано имат най-висока годишна активност на снесени яйца за трите пчеларски сезона в сравнение с кошери Дадан Блат с 12 рамки, Дадан Блат с 10 рамки, Роже Делон (РД) и Фарар (Г.14).

- Семействата на медоносната пчела (*Apis mellifera* L.) са с висока степен на хигиенно поведение почистват 50 % от убитите ларви до 6-я час (Г 8.4).

- Доказано е, че климатичните фактори (температура и влажност) са благоприятни за отглеждането на черница в Софийска котловина за производство на черничев лист (Г.13).

- Потвърден е, положителният ефект на изкуствена храна с добавен екстракт от *Origanum vulgare* L. върху *Bombyx mori* L. хибрид П1хVB1хН2хНВ2 чрез проявя на по-добър растеж и развитие (Г 7.8).

- Доказано е, че високото съдържание на тежките метали олово и цинк във фуража води до намалено тегло на пашкула, тегло на обвивката, дължина и тегло на нишката на копринената буба от хибридите Супер 1 × Хеса 2, Бакса 1 × Свила 2 и от породата Ком 1 (Г 8.2). Установено е, че високото съдържание на тежки метали потиска жизнеността, удължава се продължителността на ларвния период, добивът на пашкули намалява (Г 8.5).

2. Приноси с потвърдителен характер

- Проследени са водещите фактори за Сидрома на празния кошер и е анализирано развитието на проблема у нас и в чужбина (Г 7.1).

- Луковиците от шафранов минзухар с размери до 30 mm водят до по-голям брой цветове на m² и по-висок общ добив на дъщерни луковици (Г 7.5; Г 7.6).

- С нови проучвания е потвърдено, че копринените буби и пеперудите на *Bombyx mori* L. възприемат добре изкуствена храна, с добавен екстракт от *Tribulus terrestris* L. и оказват влияние върху скоростта на растеж и какавидиране (Г 7.9). Активните вещества в растението дори в минимални количества имат положителен ефект върху организма на изследваните ларви (Г 7.10). Наличието на тежки метали оказва съществено влияние върху дължината и теглото на нишката и по-малко върху дължина на нишката и съотношението на коприната (Г.7.11).

3. Приноси с научно-приложен характер

- Проучено е състоянието, тенденциите и перспективите на пчеларството в нашата страна и в Европейския съюз през периода 2012–2021 г. Установено е увеличение на общия брой на пчелните семейства, производството на мед и професионалните пчелини (Г 7.2).

- Установено е, че градските условия са подходящи за развитие на пчелните семейства, тяхната сила и медопродуктивност (Г 8.1).

- Доказано е, че условията в района на гр. София са благоприятни за отглеждане на шафранов минзухар, като медоносна култура (Г 7.5; Г 7.6).

4. Оценка на личния принос на кандидата

Личния принос на кандидатът гл. ас. д-р Цветелина Николова е ясно очертан в самостоятелните и в колективните публикации, на които е първи автор. Оценявам неговата роля и в публикациите, в които е на второ и следващо място и считам, че неговото участие е равностойно, тъй като той участва със значителен брой авторски научни изследвания.

5. Критични бележки и препоръки

Критична бележка

1. Приносите в справката би могло да бъдат представени по-обобщено, като се имат в предвид направленията на научните трудове и естеството на целите и резултатите в тях.

Препоръка

Препоръката ми към гл. ас. д-р Цветелина Николова е да продължи с високо темпо своята публикационна дейност в списания с IF и SJR и в реферирани и индексирани научни издания, което ще и донесе по-голяма цитируемост и признание на изявен учен в научната сфера в която се реализира.

6. Лични впечатления

Личните ми впечатления за кандидата са, че той е с широки интереси в различни насоки на научното направление в което публикува своите статии. Неговите публикации се открояват със своята задълбоченост и издържаност от към решаването на научните проблеми и предлагат прецизен анализ на добитата информация от експериментите. Считам, че д-р Цветелина Николова притежава необходимите качества и професионализъм, както при работата със студентите, така и в участието и в комисии, изпълнението на научни проекти, работа с научни колективи и т.н.

Убеден съм, че и занапред д-р Цветелина Николова ще продължи да работи в науката със същите упоритост, амбиция и енергичност.

7. Заключение

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Цветелина Алипиева Николова **отговарят на изискванията** на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагането му и Правилника за развитие на академичния състав в Лесотехническия университет – София.

Изпълнени са минималните национални изисквания към научната и преподавателската дейност на кандидата в конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина , ПН 6.3. Животновъдство , научна специалност „ Специални отрасли (пчели и буби)“, по дисциплината „Пчеларство“, обявен от Лесотехнически университет в ДВ бр. 102/8.12.2023 г.

Давам положителна оценка за цялостната академична дейност (учебно-преподавателска и научно – изследователска) на гл. ас. д-р Цветелина Алипиева Николова

Във връзка с всичко изложено в Рецензията,

ПРЕДЛАГАМ кандидатът **ГЛ. АС. Д-Р ЦВЕТЕЛИНА АЛИПИЕВА НИКОЛОВА** да заеме академичната длъжност **"ДОЦЕНТ"** по дисциплината „Пчеларство“ от ПН 6.3. Животновъдство

Подпис на рецензента:

Рецензията е предадена на: 11.4.2024 г.