

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ ИНСТИТУТ ЗА ГОРАТА
Редовен докторант
№ 08-589 / 21.05.21
Срок за изпълнение

СТАНОВИЩЕ

върху материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 6.5. „Горско стопанство“, научна специалност „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите“, обявен от Институт за гората – БАН в ДВ бр. 12/12.02.2021 г. за нуждите на секция „Горска ентомология, фитопатология и ловна фауна“

Кандидат за участие в конкурса: гл. ас. д-р **Гергана Иванова Заемджикова**

Изготвил становището: чл.-кор. дн Пламен Борисов Мирчев, Институт за гората - БАН професионално направление 6.5. „Горско стопанство“, научната специалност „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите“, определен за член на научното жури със заповед № РД-15-149/13.04.2021 г. на научния секретар на И-т за гората.

1. Кратки биографични данни

Гергана Иванова Заемджикова е родена на 21.05.1983 г. Средно образование получава в Природо-математическа гимназия „Яне Сандански“, в родния ѝ град Гоце Делчев. През 2005 г. се дипломира в Лесотехническия университет – София, по специалността „Ландшафтна архитектура“ с квалификацията „магистър – ландшафтен архитект“. До 2011 г. работи като ландшафтен архитект към Университетските ботанически градини. От 2011 до 2014 г. е редовен докторант в Института за гората – БАН, като завършва с успешна защита на дисертационния труд: „Видов състав и биоecологични особености на листозавивачки (Lepidoptera: Tortricidae) по *Quercus* spp. в Софийски район“ и получава образователна и научна степен „доктор“, научна специалност „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите“. В периода 2014-2016 г. е назначена като **ентомолог** в секция „Горска ентомология, фитопатология и ловна фауна“ към същия институт, а след спечелен конкурс от 20.07.2016 г. до момента е **главен асистент**.

Декларирала е добро владение на английски език и основополагащи компютърни умения и компетенции. Притежава свидетелство за управление на МПС, категория В.

2. Съответствие на подадените документи и материали на кандидата с минималните изисквания, съгласно Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Институт за гората - БАН

Съответствието на подадените документи и материали на д-р Заемджикова, съгласно Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Институт за гората – БАН е потвърдено от Комисия по преглед на документите, назначена със заповед на директора на института.

Кандидатката надвишава изискуемия минимум от точки по всичките 6 показатели. При 500 минимални изисквани точки по всички показатели, д-р Заемджикова е представила доказателства за 840,87 точки, а с допълнителните показатели на Института за гората (предимство) те са 908,87.

3. Общо описание на представените материали

Д-р Заемджикова участва в конкурса с 33 публикации, от които 10 на български и 23 на английски език, с 8 самостоятелни, а в 11 колективни работи е водещ автор, 12 публикации са в списания с IF /SJR. Освен цитиранията, ръководство и участие на научни проекти и учебно-преподавателската дейност, които са разгледани по-долу в становището, кандидатката има участие в 13 международни и 5 национални научни форуми. Представител е на младите учени със съвещателен глас в Научния съвет на Институт за гората при БАН за периода 2016 г. – 2020 г. Осъществила е обучение Short Term Scientific Mission, Institut National de la Recherche Agronomique, INRA (Orléans, France), 01.10.2018 – 11.10.2018, с цел анализ на климатични и фенологични данни във връзка с появата на атипични популации на боровата процесия в България и Франция, извършено съвместно с Dr. Christelle Robinet. Получените резултати са представени на работна среща в Тунис. Има и 1 рецензия на ръкопис, представен в списание с импакт фактор.

4. Основни направления в изследователската работа на кандидата и най-важните научни и научно-приложни приноси

Научни приноси

Научните интереси и търсения на гл. ас. Заемджикова могат да бъдат оценени като широкоспектърни в областта на ентомологията. Резултат от извършените проучвания са постигнати определени научни приноси, които бих си позволил да систематизирам в няколко направления.

Фаунистични приноси

Несъмнен научен принос са установените 2 нови вида за фауната на България.

Приноси в биологията, морфологията и екологията на насекомите

В това направление приносите са основно свързани с проучванията на боровата процесия. Установени са сроковете и периодът на имагиниране, като са съпоставени данните за двете фенологични форми: лятната и зимната. Тук трябва да бъдат добавени и изследванията на 12 вида от сем. Tortricidae. За първи път в страната *Pristerognatha fuligana* (Tortricidae) се асоциира с инвазивния вид *Impatiens glandulifera* Royale.

При *Thaumetopoea pityocampa* са изяснени темповете на експанзия. Направена е зоогеография на фенологичните форми. Установена са плодовитостта и делът на стерилните яйца, при двете форми се дават данни за появата на гъсеници. Проучено е влиянието на някои екологични фактори върху разпространението на вида.

Естествени фактори, регулиращи числеността на някои насекомни видове

***₂ Паразитоиди**

В това направление най-съществени са приносите, получени при проучване на насекомни видове от сем. Tortricidae. Съобщават се 8 паразитоидно-гостоприемни връзки нови за

науката и 7 нови за България. Определено е дяловото участие на паразитоидите от сем. Ichneumonidae.

Върху 7 вида от сем. Cerambycidae са изолирани 4 паразитоида от сем. Braconidae, 3 от сем. Ichneumonidae и 2 от сем. Tachinidae, от тях 3 паразитоидно-гостоприемни връзки са нови за науката, а 6 трофични връзки „паразитоид – гостоприемник“ са нови за страната.

* Хищници

За науката е установен нов хищник по гъсениците на боровата процесия. За този важен насекомен вредител е проучена регулиращата роля на хищниците.

Стопанска значимост на насекомните вредители

Установени са 86 таксономични групи от надсем. Cerambycinae по 49 дървесни и храстови вида, принадлежащи към 2 иглолистни и 11 широколистни семейства.

Определено е стопанското значение на насекомните вредители в горите на страната за тридесет годишен период, 1990–2018 г.

Анализарана е ролята на най-значимите насекомни вредители: *Lymantria dispar*, групата „Tortricidae-Geometridae“, *Neodiprion sertifer* и *Diprion pini*.

С екологично значение са съобщените насекоми-ксилофаги, трофично свързани с двата „малоценни“ в стопанско отношение дървесни вида – *Carpinus orientalis* и *Fraxinus ornus*, както и биорегулаторната роля на *Pristerognatha fuligana* върху числеността на инвазивния вид *Impatiens glandulifera* и въздействието на *Mesophleps oxycedrella* върху плодоносенето на *Juniperus excels*.

Научно-приложни приноси

Определена е главната причина за съхненето на боровите култури, това е престаряването им. Важен икономически принос за горското стопанство, за оптимизиране на борбата с боровата процесия са съобщените срокове и динамика на излюпването на гъсениците при двете фенологични форми.

Проучена е ефективността на 3 вида феромонови уловки и доказано заключението, че поради определени биологични особености на боровата процесия те не са надеждно средство за прогнозиране на числеността ѝ.

5. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата

Кандидатката има общо 15 цитирания, от които: цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове – 10 цитирания на 4 публикации на д-р Заемджикова; 2 цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране на 2 публикации; 3 цитирания в нереферирани списания с научно рецензиране на 3 публикации.

6. Участие в научни проекти

Д-р Заемджикова е участвала в 3 Национални научни проекта (Е. 18), в 2 – Международни (Е. 19) и е ръководила 1 Национален научен проект (Е. 20).

7. Учебно-преподавателска дейност (ръководител/консултант на докторанти, обучение на студенти и др.)

С договор №19/08.03.2019 г., Ректорът на ЛТУ е възложил на д-р Заемджикова провеждане на курс от упражнения по дисциплината „Неприятели по културните растения“ на III курс „бакалавър“ специалност „Агрономство“ летен семестър – 84 академични часове и 23 академични часове на IV курс и общо 5 часа извънаудиторна заетост. Този ангажимент продължава и за следващата учебна година (договор №258/02.12.2019 г.) при следната програма:

- „Неприятели по културните растения“ на III курс „бакалавър“ – 84 часа;
- „Неприятели по културните растения“ на IV курс „бакалавър“ – 23 часа;
- „Неприятели по културните растения“ на IV курс „магистър“ – 14 часа;
- Извънаудиторна заетост – 5 часа.

8. Оценка на личния принос на кандидата

Формално няма документ, който да удостоверява дяловото участие в колективните публикации, и в този аспект се приема равнопоставеност при съавторите. Декларирам като човек, който има поглед върху извеждането на опитите, анализите и подготовката на ръкописите, за подобаващия **личен** принос на д-р Заемджикова в колективните научни трудове. Във всичките публикации, самостоятелни и колективни, може да се открие **личният** ѝ принос.

9. Критични бележки и препоръки

Нямам конкретни критични бележки. Бих си позволил да пожелаая на кандидатката да запази своята целеустременост и набраното темпо. Успех и скорошно довеждане до благоприятен край на защитата на тезата ѝ за доктор на науките.

10. Лични впечатления

Имах шанса да бъда научен ръководител на колежката Заемджикова при разработване на докторантурата ѝ. Интелектуалният ѝ потенциал, съчетан с нейната отдаденост при решаване на набелязаните цели, трасира обещаващо бъдеще за научна кариера. За кандидатката не са проблем самостоятелните преходи и в най-затънтените горски екосистеми за събиране на биологичен материал за анализ, което е впечатляващо за млада дама.

11. Заключение

Във връзка в посоченото по-горе, предлагам д-р **Гергана Иванова Заемджикова** да бъде избрана за „доцент“ по професионално направление **6.5. „Горско стопанство“**, научна специалност **„Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите“**.

21.05.2021 г.

Член на НЖ:

чл.-кор. Пламен Мирчев