

## СТАНОВИЩЕ

ИНСТИТУТ ЗА ГОРАТА
ИЗПЪЛНИТЕЛНИ ПАРКОВЕ
ИЗПЪЛНИТЕЛНИ ГОРАТА
Регистрационен номер, ММГ дане
PD - 08 - 649 / 02.06.21
Срок за изпълнение

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.

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

**Изготвил становището:** д-р Румен Игнатов Томов, **професор** по ПН 6.2. Растителна защита от Лесотехнически университет.

### 1. Кратки биографични данни.

Гл. ас. д-р Гергана Иванова Заемджикова завършва Лесотехнически университет през 2005 г и придобива ОКС „Магистър – ландшафтен архитект“. През 2015 г. придобива научна и образователна степен „Доктор“, в Институт за гората, Българска академия на науките, защитавайки дисертация на тема: Видов състав и биоecологични особености на листозавивачки (Lepidoptera: Tortricidae) по *Quercus* spp. в Софийски район“.

Трудовият си стаж започва през 2008 г. като Ландшафтен архитект, Ръководител дейност в Разсадник към Университетски Ботанически градини (УБГ). През периода 2011-2014 е редовен докторант в Институт за гората при БАН. В периода 2014-2016 е Ентомолог в секция „Горска ентомология, фитопатология и ловна фауна“ в Институт за гората при БАН, секция „Горска ентомология, а от 2016г. до сега е главен асистент в същия институт. Гл. ас. Заемджикова има 7 години и 13 дни трудов стаж в Институт за гората при БАН.

През 2018 г. е повишавала своята квалификация чрез участието си в Short Term Scientific Mission, Institut National de la Recherche Agronomique, INRA (Orléans, France) (Orléans, France). Представител е на младите учени със съвещателен глас в Научния съвет на Институт за гората при БАН за периода 2016 г. – 2020 г.). Гл. ас. Заемджикова има 41 бр. публикации. Нейните научни резултати са отразени от научната общност с 15 бр. цитирания.

**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.**

Гл. ас. Заемджикова е представила всички необходими документи за участие в конкурса. Подадените документи и материали съответстват с изискванията на Правилника за условията и реда за придобиване на научна степен и за заемане на академични длъжности в институт за гората при БАН. Представените материали отговарят на минималните изисквани точки по групи показатели за заемане на академична длъжност "доцент" за ПН 6.5. „Горско стопанство“. Кандидатката е изпълнила 908,87 точки при изискуеми 500 бр.

### 3. Общо описание на представените материали.

Гл. ас. Заемджикова участва в конкурса с 34 труда, както следва:

Научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация 10бр.; Статии и доклади, публикувани

в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 17 бр. Статии и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове – 6 бр.; Научно-популярни публикации – 1бр.

Научните публикации са 33 бр. , от които 23 бр. са на чужд език. Те са публикувани в 13 бр. научни списания, 6 от които чуждестранни и 3 бр. в сборници от научни форуми.

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

Научните приноси на Гл. ас. Заемджкова са безспорни и могат да бъдат обобщени в следните три основни направления: (1) *Проучвания върху видовият състав биологията и екологията на насекоми вредители*, (2) *Естествени регулатори на числеността на горски насекоми и трофични връзки*, (3) *Повреди от насекоми по горскодървесни и храстови видове* •.

*Проучвания върху видовият състав биологията и екологията на насекоми вредители.*

Основните проучвания на Гл. ас. Заемджкова в това направление са насочени към боровата процесия (*Thaumetopoea pityocampa*). Определени са сроковете на летежния период на *Thaumetopoea pityocampa* в различни райони на страната. Установено е, че в България средната плодовитост на *T. pityocampa* е 236 яйца. Относителният дял на излюпените яйца е 66,1%, а на стерилните – 3,7%. Намерена е голяма разлика в относителния дял на стерилните яйца, която варира в границите от 0,2% в северната част на ареала до 29,1% в южната. Установено е фенологичното развитие на *T. pityocampa* в 21 пробни площи. Установено е наличието на обекти, чисти във формово отношение, обитавани само от летни или зимни популации), както и на такива, в които съжителстват едновременно и двете форми. За първи път са проучени (при лабораторни условия) сроковете и динамиката на излюпване на ларвите на лятната форма на *T. pityocampa*, в района на Кирково. Изяснени са темповете на експанзия на боровата процесия в Централна България. (Г 7.3, Г 7.5, Г 7.10, Г 7.15, Г 8.2, Г 8.3, НП1.)

Установени са два нови за фауната на България вида – *Mesophleps oxycedrella* и *Rhimphoctona xoridiformis* (Г 7.12, Г 7.14). Установени са сроковете на появата на възрастните и продължителността на имагиналния период на 12 вида от сем. Tortricidae. (Г 7.1).

#### *Естествени регулатори на числеността на горски насекоми и трофични връзки*

Установени са 24 вида паразитоиди от сем. Ichneumonidae по 6 вида от сем. Tortricidae. Осем паразитоидно-гостоприемни връзки са нови за науката, а седем паразитоидно гостоприемни са нови за България. Два вида паразитоиди – *Arophua genalis* и *M. punctipleuris* се асоциират за първи път с гостоприеници у нас. Установено е процентното участие на паразитоидите от сем. Ichneumonidae при листогризещи представители на сем. Tortricidae. Установени са три вида паразитоиди от надсем. Chalcidoidea , коио са изолирани от какавиди на *T. viridana* и 4 *A. crataegana*. Две паразитоидно-гостоприемни връзки са нови за страната. За първи път в страната е

публикуван списък на 15 вида листогризещите представители от сем. Tortricidae, трофично свързани с 7 вида дъб *Quercus* spp. *Oecanthus pellucens* се съобщава за първи път като хищник по ларвите на *T. pityocampa*. Констатирана е висока ефективност на паразитоида *Chorebus gedanensis* върху числеността на *Hexomyza schineri*. Шест трофични връзки „паразитоид – гостопреимник“ са нови за страната: Установени са 86 таксономични групи от надсем. Cerambycinae по 49 дървесни и храстови вида, принадлежащи към 2 иглолистни и 11 широколистни семейства, като за 59 таксона е представена нова или допълнителна информация за трофичните взаимоотношения с растенията гостопреимник. 69 хранителни връзки са нови за България. (Г 7.7, (Г 7.9, Г 7.13 и др).

#### *Повреди от насекоми по горскодървесни и храстови видове*

Определено е стопанското значение на насекомните вредители в горите на страната за тридесет годишен период (1990 – 2002 г. и 2003 – 2018 г.). • Представен е пълен списък на насекомите – ксилофаги, трофично свързани с двата „малоценни“ в стопанско отношение дървесни вида – келявия габър (*Carpinus orientalis* Mill.) и мъждряна (*Fraxinus ornus* L.) (Г 7.6, Г 7.8, Г 7.11, Г 7.1, Г 7.16, Г 8.1).

Гл. ас. Заемджикова има и значителни научно-приложни приноси.

Обосновано е предположение, че в широколистните гори, особено в дъбовите екосистеми, нападенията от насекоми имат второстепенна роля за съхненето им, която е несъществена на фона на острата нужда от прилагане на лесовъдска система, даваща възможност на издънковите дъбови гори да бъдат успешно превърнати в семенни. Определени са сроковете и динамиката на излюпване на ларвите на ранната фенологична форма на *T. pityocampa* в района на Кирково (Източните Родопи), които са от съществено значение за оптимизиране на борбата с вредителя. За първи път в страната, в района на Сливница се показва, че транспортният трафик в райони с голяма гъстота на пътната мрежа е причина за разпространението на *T. pityocampa*. установено е, че планирането на лезозащитните мероприятия срещу Боровата процесия трябва да се извършва според плътността на зимните гнезда и яйцепръстенчетата, а не по броя на уловените мъжки пеперуди. Проучена е ефективността на 3 вида феромонови уловки – отворен тип „Delta“ и затворен тип с процепи – „Carton Box“ и Plastic Jar“. (Г 7.6, Г 7.10, Г 7.17 и др.)

#### **5. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата.**

Научните резултати на Гл. ас. Заемджикова са получили отзвук у нас и в чужбина, който се изразява със забелязани за общо 15 цитирания на 35 от нейните трудове, както следва: в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове – 10 бр. в монография – 2 бр., в нереферирано списание – 3 бр.

#### **6. Участие в научни проекти.**

Гл. ас. Заемджикова е участвала в 6 проекта, финансирани от различни национални източници, както следва: ФНИ – 2 бр., Бюджетната субсидия на БАН – 1 бр., ИАОС – 2 бр., МОН – 1 бр., Гл. ас. Заемджикова е ръководител на един проект финансиран от БАН

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

Гл. ас. Заемджкова има натупан опит като хоноруван преподавател в Лесотехнически университет. През учебната 2018-2019 г е извела 107 часа упражнения по дисциплината „Неприятели по културните растения“, а през учебната 2019-2020 г е извела 121 часа по същата дисциплина.

**8. Оценка на личния принос на кандидата.**

Личното участие на Гл. ас. Заемджкова в проведените научни и приложни разработки и публикуваните 34 бр. материали е безспорно. Тя е водещ автор на 62% от представените публикации. Седем от публикациите са самостоятелни (№№ 10, 18, 19, 20, 21, 22, 23). На 12 от публикуваните материали е първи автор (№№ 8, 9, 11, 12, 13, 14, 24, 25, 26, 34, 35, 38), на 2 е втори (№№ 27, 28), а на останалите 13 броя публикации е трети и следващ автор.

**9. Критични бележки и препоръки.**

Нямам критични бележки към представените материали.

**10. Лични впечатления.**

Въз основа на професионалните ми контакти с Гл. ас. Заемджкова бих я определил като изключително мотивиран, и целенасочен изследовател и експерт в областта на защитата на горите. Отзивите от нейната преподавателска дейност в Лесотехнически университет от страна на преподавателите и студентите са отлични.

**11. Заключение.**

Във връзка в посоченото по-горе, предлагам гл. ас. д-р Гертана 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“

Дата: 01.06.2021

Член на НЖ:

проф. д-р Румен Томов