

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА ГОРАТА
Безкоштовен емитер. Не влизайте
РД - 08 - 929 / 29.09.20
Срок за изпълнение

СТАНОВИЩЕ

върху материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „професор“ 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. 51/05.06.2020 г.

Кандидат за участие в конкурса: доц. д-р Маргарита Илиева Георгиева
Изготвил становището: проф. д-р Даниела Кирилова Пиларска, Нов български университет

1. Кратки биографични данни.

Доц. Маргарита Илиева Георгиева е родена на 23.01.1974 г. в гр. Велинград. През 1998 г. завършва Лесотехнически университет и получава образователно-квалификационна степен магистър-инженер по Горско стопанство, а през 2010 г. успешно защитава дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ на тема „Болести по дугласката (*Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco) и въздействието им върху интродуцирането на вида в България“. Трудовият ѝ стаж започва в Института за гората - БАН, където през 1998 г. е назначена за инженер по горско стопанство. През периода 2006 - 2015 г. заема последователно академичните длъжности асистент и главен асистент, а от 2015 г. е доцент по специалността „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите“. От 2017 г. е научен секретар на Института за гората - БАН, като активно участва в работата на научни и експертни съвети, осъществява връзки с други институти и чуждестранни учени и отговаря за научната и учебна дейност на докторантите и научно-изследователската дейност на учените в института. Член е на Съюза на учените в България, на Съюза на лесовъдите, на Националната комисия по лесозащита.

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.

Подадените документите и материали за участие в конкурса са изключително прецизно подготвени и отговарят на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото прилагане и Правилника на ИГ - БАН за заемане на академичната длъжност „професор“. Доц. Георгиева е представила справка-самооценка за постигнатите наукометрични показатели според ЗРАСРБ и Правилника за академичното израстване на ИГ - БАН, която недвусмислено доказва, че минималните изисквания за заемане длъжността „професор“ съгласно Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности на Института за гората са не само изпълнени, но и неколкократно превишени. Минималният брой точки по категориите А, В, Г, Д, Е за „професор“ в професионално направление „Горско стопанство“ е 650 т., а общият брой точки на кандидата 4.4 пъти повече - 2836 т., както следва: в А – 50 т., В – 209,6 т., Г – 237,4 т., Д – 1675 т., Е – 480 т. и по допълнителни показатели на ИГ - 184 т.

3. Общо описание на представените материали.

Доц. Маргарита Георгиева е представила общо 120 научни и научно-приложни публикации, от които 40 са свързани с придобиване на научната и образователна степен „доктор“ и „доцент“, а 71 са след последното хабилютиране и са във връзка с настоящия конкурс. От тях 43 научни труда са публикувани в научни издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. Много добро

впечатление правят публикуваните в престижни списания с кватил Q1 статии, които са в съавторство със световно известни учени фитопатолози. В нереферирани списания с научно рецензиране са публикувани 12 статии. Кандидатът има и една публикувана студия и е съавтор на 5 научно-популярни статии.

Доц. Маргарита Георгиева е водещ автор в 18 от публикациите, като 12 от тях са публикации, индексирани и реферирани в световните бази данни Web of Science и Scopus.

Представените от кандидата материали включват и документи за други осъществявани дейности, като рецензентска дейност, научно-приложни разработки, участия в научни форуми, в научни проекти, членство в редкологии и др., които я представят като високо ценен експерт и търсен консултант.

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

Най-важните научни и научно-приложни приноси на доц. Маргарита Георгиева са получени в следните направления:

1. Проучване на биекологични особености и разпространение на патогени по горскодървесни видове.
2. Проучване на биекологични особености на насекомни вредители.
3. Паразитоиди и ентомопатогени по стопанско значими насекомни вредители.
4. Мониторинг на здравословното състояние на горските екосистеми и урбанизирани територии.

Нейните основни научни и научно-приложни приноси могат да бъдат обобщени както следва:

По първото направление са извършени проучвания върху биологията и екологията на гъбни патогени:

➤ За първи път за микотата на България са съобщени гъбните патогени *Sirococcus conigenus*, *Botryosphaeria*, *Asterosporium asterospermum*, причиняващи повреди по стопанско значими дървесни видове;

➤ Изследвано е разпространението на гъбни патогени и предизвиканите от тях повреди по боровите гори в България и е показано, че най-широко разпространен и вирулентен за дърветата е видът *Diplodia sapinea*;

➤ Проследени са и процесите, водещи до необратими увреждания на естествени насаждения на кестена (*Castanea sativa*), причинени от гъбния патоген *Cryphonectria parasitica* и е установено, че *Cr. parasitica*, *Armillaria mellea*, *Cryptodiaporthe castanea*, *Phomopsis castanea* заедно с насекомни вредители засилват негативното въздействие;

➤ Установени са нови данни за разпространението на наскоро установени гъбни патогени *Botryosphaeria dothidea* и *Cryptostroma corticale*, причиняващи съхнене на важни дървесни видове, което е важно с оглед на борбата с тях.

Във второто направление са осъществени изследвания върху биологията и екологията на инвазивни и на местни насекомни вредители:

➤ За първи път в България е съобщен нов инвазивен вид, дъбовата дървеница *Corythucha arcuata* и са установени хранителните ѝ растения при нашите условия;

➤ Получени са оригинални данни за плодовитостта, преживяването, структурните характеристики на яйцепръстенчетата и смъртността при тяхното ембрионално развитие на опасния вредител борова процессионка *Thaumetopoea pityocampa*, както в България, така и в Босна и Херцеговина, Франция и Гърция;

➤ Установени са зоните и темповете на експанзия на *Thaumetopoea pityocampa* и е показано е, че вредителят разширява ареала си на изток и югоизток със средна скорост от 2,6 km годишно;

➤ Проучено е фенологичното развитие на боровата процессионка в България и са получени нови данни за развитието на друг вредител, сакъзовата процессионка, *Thaumetopoea solitaria*.

Третото направление включва проучвания върху паразитоиди и ентомопатогени, свързани с биологичния контрол на опасни горски вредители:

➤ За първи път за фауната на Босна и Херцеговина е съобщен нов вид хиперпаразитоид *Baryscapus transversalis* на яйцата на боровата процессионка и е проучен видовият състав на други видове яйчни паразитоиди на вредителя, не само за България, но и за Франция, Босна и Херцеговина, и Гърция;

➤ Извършен е обобщаващ анализ на паразитоидите по насекомни вредители в района на Лесозащитна станция Пловдив за периода 1990–2017 г. и е показано, че за този период са установени 46 вида паразитоиди, паразитиращи в 11 вида лепидоптерни, хименоптерни и колеоптерни гостопримници;

➤ За първи път са съобщени три нови вида ентомопатогенни гъби по *Thaumetopoea pityocampa* и е осъществено молекулярно характеризирание на намерените изолати. Освен тези гъбни видове, във вредителя са установени и две нови за науката тритрофни асоциации, включващи хиперпаразитната гъба *Syspastospora parasitica* и гъбите *Beauveria pseudobassiana* и *B. varroae*;

➤ Осъществен е анализ на резултатите от интродуктите и разпространението на ентомопатогенната гъба *Entomophaga maimaiga*, заразяваща гъботворката (*Lymantria dispar*) в България и други страни от Балканския полуостров и Централна Европа и са получени нови данни за въздействието на патогена върху гъботворката и неговата видова специфичност.

По четвъртото, последно направление, са проведени многогодишни изследвания на здравословното състояние на стопанско значими горскодървесни видове:

➤ Осъществено е дългогодишно изследване на състоянието на насаждения от обикновен бук, както и на естествени гори и горски култури от бял и черен бор. Получените резултати показват, че здравословното състояние на дърветата от бук и естествените борови насаждения е добро, но е отчетено влошаване на културите на белия бор при по-ниска надморска височина, свързано също с наличие на корояди и гъбни патогени;

➤ Десетгодишният мониторинг на гори от цер обаче показва развитие на патологичен процес, причинен от фитопатогенни гъби, като най-сериозно е влиянието на *Hypoxylon mediterraneanum*. Това е довело до влошаване на състоянието на церовите гори;

➤ Разработена е методика за мониторинг на инвазивни видове гъбни патогени както и класификации за вредност на гъбни и насекомни патогени въз основа на физиологичното състояние на растенията-гостоприемници и мястото на увреждането;

➤ За оценка на здравословното състояние на дървесната и храстова растителност в градска среда за първи път е апробиран комбиниран подход чрез използване на дистанционни методи за наблюдение и прилагане на ентомологични и фитопатологични методи. Благодарение на апробирането на иновативен метод за дистанционно наблюдение на горски насаждения в два резервата, които са труднодостъпни, става възможно определянето на увреждащите фактори в тях.

5. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата.

Научните публикации на доц. Маргарита Георгиева са получили международно признание. Общият брой цитирания е 183, като след първото хабилитиране са отбелязани 141 положителни цитирания, което надхвърля повече от 8 пъти минималните изисквания в Института за гората - БАН. По-голяма част от тях (90 бр.) са в списания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни (Web of Science, Scopus), което е повържение

за актуалността и значимостта на научната дейност на кандидата.

6. Участие в научни проекти.

Участието на кандидата в 23 научни (национални и международни) проекта демонстрира нейната активна научно-организационна и експертна дейност, както и уменията ѝ да работи ползотворно в екип с други изследователи. Доц. Маргарита Георгиева е търсен и високо ценен специалист и партньор от колеги със световно признание.

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

Доц. Маргарита Георгиева е научен консултант на 1 успешно защитил дипломант от Лесотехническият университет и е научен ръководител на 2 докторанта (задочна и редовна форма на обучение) от Институт за гората - БАН.

8. Оценка на личния принос на кандидата.

Личният принос на доц. Георгиева е добре очертан във всички публикации, както в тези, в които е водещ автор, така и в останалите. Посочените научни и научно-приложни приноси са лично дело на кандидата.

9. Критични бележки и препоръки.

Нямам критични бележки. Пожелавам на доц. Георгиева да продължава да работи с присъщия за нея ентузиазъм и енергичност и да реализира още много постижения.

10. Лични впечатления.

Познавам Маргарита Георгиева от 2010 г. и бих искала да изкажа своето възхищение от нейните задълбочени познания в областта на фитопатологията и ентомологията, нейната работоспособност, енергичност, ерудиция и скромност, които са допринесли за постигнатите резултати и приноси

11. Заключение.

Кандидатът на обявения конкурс доц. д-р Маргарита Георгиева е утвърден учен с изявени научно-изследователски качества и международно признание, който не само покрива, но и надхвърля изискванията на ЗРАСРБ и критериите на ИГ - БАН за заемане на академичната длъжност „професор“. Всичко това ми дава основание да гласувам убедително „ЗА“ нейната кандидатура и да предложа на уважаемото Научно жури и членовете на Научния съвет на ИГ - БАН да изберат единодушно доц. Георгиева на академичната длъжност „професор“ по научната специалност „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите“.

28.09.2020 г.

Член на НЖ:

.....