

СТАНОВИЩЕ

от проф. Мона Динкова Станчева, дхн, Катедра Химия на Медицински Университет "Проф. д-р Параскев Стоянов" - Варна на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в Института по Океанология - БАН, Варна

Със заповед № 252 от 01.10.2019 г на Директора на Института по Океанология – Варна съм определена за член на научното жури по процедура за заемане на академичната длъжност „доцент“, Област на висше образование 4. Природни науки, Математика и Информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки", научна специалност „Ботаника“, научно направление „Алгология (диатомология)“.

Единствен кандидат в конкурса е главен асистент Ралица Петрова Зидарова от Института по Океанология. Тя е представила всички необходими документи за участие в конкурс за академичната длъжност „доцент“, съгласно ЗРАСРБ и Правилника за развитието на академичния състав на Института по Океанология – БАН.

Кратки биографични данни

Главен асистент Ралица Петрова Зидарова е завършила Биологическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ през 2001 г с магистърска степен по Биология. От 2003 до 2006 г е редовен докторант в Биологическия факултет. Научната степен „доктор“ по ботаника получава през 2009 г. Работила е като специалист-биолог в Института по ботаника на БАН (2001 – 2002 г) и „Централна лаборатория по обща екология“ на Института по биоразнообразие и екосистемни изследвания – БАН (2007 – 2011 г), където е избрана е за научен сътрудник през 2009 г., а от 2011 – 2016 г е главен асистент в Биологическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“. От 2018 г работи в Института по Океанология.

Научно-изследователска работа и оценка на приносите

За участие в конкурса за академичната длъжност „доцент“ Р. Зидарова е представила **32** научни публикации, от които **20** са в реферирани и индексирани издания с импакт фактор (IF), като общата сума на IF е 26,003. Цитиранията са **147**, от които **97** са в издания с IF, а 60 са цитирани в **Scopus**.

Участията в научни форуми са 32, като 26 са в чужбина, с публикувани резюмета са 31 бр., участия в проекти – 11 бр., в научно-изследователски експедиции – 6 и други материали.

Научната продукция отговаря на посочените изисквания в Правилника на Института по Океанология за заемане на АД „доцент“.

Изследователската работата на гл. ас. Р. Зидарова е главно в областта на **таксономията, видовото разнообразие и биогеографията на кремъчни водорасли от Антарктика**. Тя е участвала в **6 научни експедиции до Антарктика**, което само по себе си е голям принос за нейната научна работа и кариера, свързани с изучаването и обогатяване на познанието за кремъчните антарктически водорасли.

Научните изследвания са насочени към доказване на идентичността на различни видовете кремъчни водорасли от сладководни и сухоземни местообитания на морската зона на Антарктика. Направено е задълбочено проучване на видовете и родовете кремъчни водорасли, описани до 2006 г и са анализирани много голям брой нови материали (750 проби), събрани в периода 2009-2013г. За установяване на идентичността на антарктическите видове е използвана техниката на светлинен и сканиращ електронен микроскоп, както при новите проби, така и при некоректно идентифицирани в миналото проби от налични материали.

За изясняване на точното географско разпространение на антарктическите кремъчни водорасли е извършена обстойна справка и сравнение с наличния илюстриран материал от по-ранни изследвания от района на Антарктика, Субантарктика и Южна Америка, като получените **нови данни** от анализите са сравнени със последни данни от други райони. Пълен анализ е направен и на известни космополитни видове водорасли от Антарктика с цел потвърждаване или отхвърляне на присъствието им там. В описаните накратко по-горе научни изследвания и анализи, гл. ас. Зидарова е работила по **четири проекта с международни екипи** и има голям брой публикации (№ 10 – 16, 18 – 30, 35 – 41).

Научните приноси са детайлно описани в приложената справка, като е посочено, че това са приноси със **световна значимост** в таксономията, биоразнообразието и географското разпространение на кремъчни водорасли от Антарктика, както и научно-приложни приноси с **национално значение**. Приносите са много на брой, ще обърна внимание само на някои от тях, които намирам за изключително важни.

Таксономия

- Описани са нови 90 таксона, съгласно *International Code of Nomenclature for algae, fungi and plants*. Типове материали на видовете се намират в няколко известни колекции по света.
- Направени са две нови таксономични комбинации на слабо познати антарктически видове водорасли.
- От таксономична гледна точка са изяснени коректните имена на някои водорасли, широко разпространени в Южното полукълбо.

Биоразнообразие и идентичност

- Изяснена е идентичността на голям брой некоректно идентифицирани по-рано видове кремъчни водорасли, съобщавани с имена на европейски или североамерикански таксони.
- Определени са нови за науката видове, открити за първи път при анализи на материали от Антарктика след 2009 г.
- Изяснено е разнообразието на кремъчни водорасли в морската зона на Антарктика, като в действителност видовото богатство на редица родове се оказва много по-голямо, отколкото представеното в литературата до 2000 г.
- За първи път е изследвано биоразнообразието на морски бентосни кремъчни водорасли по крайбрежието на о. Ливингстън. Установено е огромно за района разнообразие от 127 вида и ясно разграничаване на местообитанията.

Биогеография

- Изяснено е реалното разпространение на видовете кремъчни водорасли в морската зона на Антарктика.
- Потвърдено е наличието на няколко европейски и други широко разпространени видове от други райони на света.
- Доказано е, че в морската зона на Антарктика диатомейната флора е строго специфична за района с висок процент ендемични видове, като голяма част от тях се срещат само в тази морска зона.
- Получени са резултати, които не потвърждават хипотезата на Finlay & Clarke (1999г), че едни и същи видове микроорганизми се срещат навсякъде по света при сходни условия.

- Установено е, че засилен растеж на кремъчни водорасли има в заливи, в които има топене на ледници. В ледникови води преобладават видове, известни от морския лед.

Посочените по-горе приноси са със **световна значимост**. Ще посоча и няколко приноса с **национална значимост**:

- Участие в разработването на нова типология, класификационна система и референтни условия за различни типове водни тела.
- Направено е предложение за нов метод за оценка на редки и застрашени видове микроводорасли за България, но този метод може да бъде адаптиран и за други места.
- Установено е ново находище на рядък вид сладководно червено водорасло в България. Видът се приема като индикатор за добро екологично състояние.

Приемам посочените в справката приноси са значими, изведени на базата на научни изследвания по редица международни проекти и участия в научни експедиции до Антарктика. Голяма част от резултатите са публикувани в реномирани списания, получили висока оценка от научната общност – над 145 цитата.

Към научната активност на гл. ас . Р.Зидарова ще отбележа още:

- *Участия в научни проекти* – 11 проекта, на 2 от проектите тя е научен ръководител. Една част от тях са реализирани в сътрудничество с учени от чужбина.
- *Рецензии на публикации в специализирани международни списания - 17 списания*
- *Две спечелени стипендии за научни проекти*
- *Участие в 6 научни експедиции в Антарктика*
- *Членство в международни научни организации - две*

Учебно-преподавателската работа

През 2009 г Р. Зидарова е избрана за научен сътрудник I ст. / гл. асистент в Института по биоразнообразие и екосистемни изследвания – БАН, а от 2011г е гл. ас. в Биологическия факултет. Учебната работа е свързана с практически упражнения и летни учебни практики по задължителни дисциплини, преподавани в Биологическия факултет, като: Структура и биоразнообразие на растения и гъби; Систематика на водорасли и гъби, както и занятия по Ботаника.

Намирам, че преподавателската работа на гл. ас. Р. Зидарова в бъдеще трябва да се разшири. Нейните знания и опит, получени от работата ѝ по научните проекти и изследвания, може да се използва за разработване на свободно- избираеми дисциплини, факултативни курсове, които намирам, че ще бъдат интересни за студентите. Те ще обогатят знанията на студентите и разширят интересите им, а организирането на експедиции с учебна и изследователска цел ще бъдат много интересни за тях.

Лични впечатления

Богатият научен опит и знания, придобити от гл. ас. Зидарова, трябва да се използват в голяма степен и в бъдеще. Например, за създаване на научна група и разработване на нови проекти, за продължаване на научното сътрудничество с учени от други страни и с колеги от други университети и научни институти. Тя може да бъде успешен ръководител и консултант на докторанти, да организира курсове, семинари, конференции и пр. Всичко това ще бъде от значение за нейното бъдещо развитие като изследовател и като преподавател, както и за Института по Океанология.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Високо оценявам научно-изследователската работа на гл. ас. Р. Зидарова. Безспорно тя се е утвърдил като авторитетен и уважаван изследовател на антарктическите кремъчни водорасли. Голямо значение за това има нейната работа в Биологическия факултет на СУ „Кл. Оридски“ в двата Института на БАН, участието ѝ в редица международни проекта и в научните експедиции с теренна работа в Антарктика. В научните разработки има голям брой приноси със световна значимост за таксономията, биоразнообразието и географското разпространение на кремъчни водорасли от Антарктика.

Предлагам на гл. ас. Ралица Петрова Зидарова да **бъде присъдена академичната длъжност „доцент“** в Област на висше образование 4. Природни науки, Математика и Инфарматика, професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност „Ботаника“ и научно направление „Алгология (диатомология)“.

28.11.2019 г.
Варна

проф. М. Станчева
Медицински Университет/-Варна