

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Цонко Деков Цонев, ИФРГ - БАН

относно конкурс за заемане на академичната длъжност **ПРОФЕСОР** в област **4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност „Биофизика“** за нуждите на секция **„Фотовъзбудими мембрани“** към Института по биофизика и биомедицинско инженерство при БАН, съгласно обявата в ДВ, брой 53 / 14.07.2015 г.

с кандидат **д-р Александър Иванов**

Д-р Александър Иванов участва в обявения конкурс за професор за нуждите на секция “Фотовъзбудими мембрани” като единствен кандидат. Представените документи са съобразени със ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане, както и с правилниците за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности на БАН и ИБФБМЕ-БАН.

Научното творчество на д-р Иванов е значително и е доказателство, че той е изявен учен с международен авторитет. Общият брой на публикациите му е 127, от тях 93 са публикувани в реферирани международни научни списания, почти всички с импакт фактор, 6 са глави от книги и 27 са в сборници от международни научни конференции и конгреси. В конкурса д-р Иванов участва с 39 научни публикации, всички в реферирани международни научни издания с импакт фактор. Впечатляващ е и броят на участията му в международни конференции – 144. Показателен за международната разпознаваемост на Александър Иванов е и броят на цитиранията на неговите трудове – той е представил списък с 1274 цитата до 31.12.2012 г. В базата данни на Web of Science на Thomson Reuters към датата на кандидатстване (10.09.2015 г.) той има общо 1900 цитирания и h-индекс 28, а в Scopus те са съответно 2024 и 28. Наукометричните данни от публикациите, с които д-р Иванов участва в конкурса, както и броят на цитиранията надхвърлят значително изискванията на Правилника на ИБФБМИ за заемане на академичната длъжност „професор”.

Александър Иванов е работил дълги години в две от водещите в световен мащаб научни лаборатории в областта на фотосинтезата и въздействието на неблагоприятни фактори на околната среда върху нейната функция, а именно тези на проф. Хюнер в Канада и на проф. Йокуист в Швеция, като е бил не само изпълнител, а и водещ изследовател и неформален ръководител на редица студенти, докторанти и

постдокторанти и технически директор на Биотрона (съгласно представените документи). Там той е участвал в значими научни проекти, финансирани от NSERC (Канада), Canada Foundation for Innovation, Kempe Foundation (Швеция) и др.

Д-р Иванов има ясно изразен научен профил със задълбочени познания в областите биофизика, биохимия и растителна физиология. Изследванията му имат определено приносен характер, както във фундаментален, така и в научно-приложен аспект. Неговата научно-изследователска дейност е свързана с аклиматизационните промени на фотосинтетичния апарат в резултат на стресови въздействия (главно ниска температура и железен дефицит) при различни растителни организми, като цианобактерии, зелени водорасли, тревисти и иглолистни растения. Като особено ценни бих изтъкнал изследванията, показващи че дисипацията на светлинна енергия в реакционните центрове на фотосистема II играе значителна роля като фотозащитен механизъм при различни висши растения, подложени на стресови въздействия, като допълва или замества зеаксантин-зависимата дисипация на светлинната енергия в светлина-събиращия комплекс. Установена е също температурно-светлинна зависимост на относителния размер на електронно-донорния поток към фотосистема I, както и развитието на селективна резистентност към фотоинактивиране на тази фотосистема. При проучвания върху клетки на цианобактерията *Synechococcus* е показано, че железният дефицит драстично ограничава линейния междусистемен електронен транспорт между фотосистема II и фотосистема I, което показва значителна независимост на двете фотосистеми в осъществяването на фотосинтетичния електронен транспорт.

Заклучение:

Анализът на представените материали, както и личните ми впечатления, ми позволяват да направя аргументирано заключение, че д-р Александър Иванов е изграден учен с международна известност, работещ в едно актуално и модерно направление на съвременната наука. Това ми дава основание, като член на Научното жури по конкурса, да дам положителна оценка на неговата кандидатура и убедено да препоръчам на Научното жури и на почитаемия Научен съвет на Института по биофизика и биомедицинско инженерство при БАН - София да гласуват ПОЛОЖИТЕЛНО за избирането на д-р АЛЕКСАНДЪР ГЕОРГИЕВ ИВАНОВ на академичната длъжност ПРОФЕСОР по научно направление 4.3. Биологически науки, специалност Биофизика.

11.11.2015 г.

София

Подпис:

/проф. д-р Цонко Цонев/