



РЕЦЕНЗИЯ

относно конкурс за заемане на академичната длъжност “доцент”

Рецензент: професор дбн Спасимир Борисов Тонков от катедра Ботаника при Биологическия факултет на СУ “Св. Кл. Охридски”

1. Обща част

Конкурсът за академичната длъжност “доцент” по шифър 4.3 Биологически науки (научна специалност 01.06.03 - ботаника) е обявен в ДВ бр. №89/11.11.2011 г. от НАИМ при БАН за нуждите на ПГГИ. Единственият кандидат в конкурса подал документи е гл. асистент д-р Цветана Николаева Попова от НАИМ при БАН. Прегледът на документите показва, че те са подготвени съгласно изискванията на ЗРАСБ, Правилника за неговото приложение както и Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности в НАИМ при БАН.

2. Кратки биографични данни за кандидатката

Д-р Цветана Попова е родена през 1957 г. Висше образование завършва през 1980 г. в Биологическия факултет на СУ “Св. Кл. Охридски”, а през 1985 г. защитава успешно докторска (кандидатска) дисертация в гр. Кишинев на тема “Културные растения на ранних поселениях на территории Болгарии”. От 1986 г. до момента работи като палеоетнботаник в НАИМ при БАН, където заема последователно длъжностите н.с II ст. (1986-1993) и н.с. I ст. от 1993 г. Провела е специализации през 1990 и 1995 г. в Института по Археология и Палеоботаника в гр. Монпелие, Франция, където се изгражда като един от малкото специалисти в нашата страна с интрадисциплинарна насоченост в областта на археоботаниката. Последните й две специализации са през 2001 г. и 2002 г. съответно в гр. Лондон и в гр. Атина. Основната област на нейните научни интереси е свързана с проучване на палеоетнботанически материали (семена, плодове, дървесина и др.) в археологически обекти от неолита до средновековието във връзка с изясняване на условията на живот и поминъка на местното население, използването на редица диворастящи и културни растения за различни цели, както и реконструкция на растителната покривка и на съответните палеоекологични условия.

3. Научни трудове

3.1. Общ преглед на научните трудове

За участие в конкурса кандидатката е представила значителна научна продукция в обем от 55 заглавия публикувани в периода 1986-2011 г. след защитата на докторската си

дисертация. От тях 10 публикации (№№1-10) са отпечатани в периода 1986-1993 г. до заемане на длъжността н.с. I ст. (главен асистент). Научната продукция се разпределя в няколко категории: *монографии* 2 броя, *участие в монографии* (самостоятелно или в съавторство) 8 броя (№№44-51), и *статии* в научни списания/тематични поредици/сборници 43 броя (№№1-43). Представеното учебно помагало (№52) и рецензия на книга (№53) са взети под внимание при общата оценка на кандидатката. Прави впечатление, че 40 от всичките трудове (75%) са самостоятелни, което потвърждава спецификата във водещата роля на д-р Ц. Попова при проведените проучвания на намерени палеоетноботанически материали от селища, могили, некрополи, ями и др. в различни части на страната ни. Над 20 от научните трудове са публикувани на чужд език (предимно английски), което допринася получените резултати да бъдат достъпни за ползване и от чуждестранни специалисти. Една от статиите (№43) е отпечатана в чуждестранното списание *Vegetation History and Archaeobotany* (импакт-фактор 1.845), специализирано в областта на палеоетноботаниката и палеоекологията.

3. 2. Оценка на научните трудове и приноси

В представените трудове основните научни и научно-приложни приноси попадат в категориите *“получаване и доказване на нови факти”* и *“получаване на потвърдителни факти”*. Тези приноси имат съществено значение за обогатяване на научните познания не само в *ботаниката* и *археологията*, но и в други области като *палеоекология*, *палеоклиматология*, *древно земеделие*, *антропогенно въздействие върху околната среда*.

Измежду научните трудове на кандидатката основно внимание следва да се отдели на оценката на приносите в двете ѝ самостоятелни монографии публикувани през 2010 г. и 2009 г. Първата монография е отпечатана на английски език от реномираното чуждестранно издателство John and Erica Hedges Ltd. и в нея са обобщени археоботаническите изследвания от 36 праисторически обекта в три основни района (Струмско-Местенски, Югоизточна и Северна България) на страната ни. За всеки обект е приложена съвременна методика за събиране на пробите с последващ контекстуален и тафономичен анализ на намерените семена, плодове и овъглена дървесина. Като важен принос следва да се отбележи установяването на основни земеделски култури от житните (еднозърнеста и двузърнеста пшеница, ечемик, просо) и бобови култури (уров, леща, нахут) и други, играли съществена роля при изхранването на населението и отразяващи начините на обработка на земята, както и намирането на останки от растения използвани за различни технически нужди. Друг важен научен принос в тази монографична разработка е, че получената палеоетноботаническа

информация е разгърната и използвана в по-широк контекст за анализ на произхода, екологичните изисквания и разпространението на отделните растителни видове, както и за реконструкция на палеоекологичните условия и на растителността в близост до всеки археологичен обект. Това прави възможно използването на тази интрадисциплинарна по своя характер монография от специалисти работещи в различни научни области.

Втората монография е отпечатана на български език в Интрадисциплинарни Изследвания кн. XX-XXI (2009) и представлява *каталог* на всички известни палеоетноботанически находки на територията на България за периода 1980-2008 г. Този каталог е естествено продължение на подобна разработка публикувана от Филипович и Лисицина (1980). Основните научни приноси в тази монография, основаваща се в значителна степен на информация и от собствени проучвания на д-р Ц. Попова, могат да се формулират в следните насоки:

а) установяване на общо 201 дървесни и тревисти растителни видове (диворастящи, културни, плевелни, плодни дървета) като обект на отглеждане, събирателство и ресурс за човека през отделните исторически епохи

б) установяване на нови за страна ни растителни видове като нахут, сорго, ориз, лен, фурма, пиния и др., някои от тях доказващи търговски контакти с Гърция и Мала Азия (№№1, 21, 22, 23, 30, 33 и др.)

в) установяване на разнообразни дървесни видове (дъб, елша, бряст, черен бор, бял бор, леска, ясен и др.) в състава на различни растителни съобщества въз основа на определената овъглена дървесина

В двете монографии в съавторство (№№ 50 и 51) са представени палеоетноботаническите находки от различни обекти в Югозападна България разположени главно по течението на р. Струма от ранния неолит до късния бронз, доказващи важната роля на тази територия като свързващо звено със Северна Егея и Анатолия.

Друга основна насока в изследователската дейност на д-р Ц. Попова с приносен характер е върху материали от целенасоченото проучване на редица скални и равнинни (ямни) светилища, в които са намерени останки от растения използвани като ритуални дарове. При равнинните светилища се установява, че като ритуални елементи са използвани главно еднозърнеста и двузърнеста пшеница, ечемик, просо, докато при скалните светилища от житните култури това са били главно ръж и просо – видове характерни за по-голяма надморска височина и по-сурови климатични условия. Също така в скалните светилища се

установява широка употреба на плодове и по-разнообразна по състав овъглена дървесина (№№ 16, 18, 20, 24 и др.) .

От обобщаващ характер е статия №32, в която се дискутират появата и разпространението на овощни дървесни видове на територията на България от неолита до римската епоха. Приведени са доказателства за намирането на диворастящи череша и слива от бронзовата епоха, както и за интродукцията на смокинята по нашите земи.

Дългогодишният опит на д-р Ц. Попова като палеоетноботаник и е позволил да представи обобщение от методически характер относно условията оказващи влияние върху разпределението, запазването и състава на археоботаничните материали намирани в различни археологически обекти (№34).

Научните резултати на д-р Ц. Попова са намерили широко отражение в научната литература. Документирани са подробно 49 цитирания на нейни трудове от български и чуждестранни автори. От тях приемам 46 тъй като 3 от цитиранията (№№ 5, 45 и 46) са повторени вероятно в резултат на техническа грешка. От друга страна преглед в информационната база-данни SCOPUS показва незабелязани от кандидатката цитирания, особено на статия №43, в списания с различна научна насоченост като *Food and Chemical Toxicology, Vegetation History and Archaeobotany, Journal of Proteome Research*.

3.3 Критични бележки и препоръки

Рецензираните трудове на д-р Ц. Попова са разработени на много добро научно ниво и не се забелязват пропуски и грешки. В тази връзка биха могли да се отправят някои препоръки при бъдещата ѝ работа.

1. В някои от публикациите (напр. №17 или №26) не е посочен източникът, от който са ползвани данните за съвременната флора и растителност в проучения район на Източните Родопи, или ако това са собствени наблюдения те би следвало да бъдат отразени по подходящ начин.

2. Препоръчително е в бъдеще да се увеличат публикациите в списания с импакт-фактор, което ще доведе до ползването на резултатите от повече чуждестранни специалисти и съответно до повишаване на броя на цитиранията.

3. В перспектива е целесъобразно още по-тясното обвързване на археоботаническите с палинологическите и други палеоекологични данни.

4. Други данни за д-р Ц. Попова

По тематиката на конкурса е приложен списък отразяващ 17 участия в научни форуми (включително с международно участие) в нашата страна и 14 участия в чужбина,

самостоятелно или в съавторство. Тази информация отразява активната дейност по отношение представянето на получените научни резултати, както и ефективното сътрудничество с колеги от различни институции. Отбелязано е и участието на д-р Ц. Попова в 8 изследователски проекта. Също така кандидатката има принос за обучението на студенти от Биологическия ф-т на СУ като ръководител на двама успешно защитили дипломанти, както и съавторство (№52) в едно методическо учебно помагало по палеоекология. Моите дългогодишни лични впечатления от работата на д-р Ц. Попова са положителни и те се потвърждават както от приложените материали по конкурса така и от отзивите за нейната изследователска дейност от страна на европейската палеоетноботаническа общност.

5. Заключение

Представените научни трудове и материали по конкурса за доцент характеризират гл. асистент д-р Ц. Попова като утвърден и ерудиран изследовател с придобит значителен опит като специалист в областта на ботаниката (палеоетноботаниката). В научните трудове с нейно участие са налице съществени научни и научно-приложни приноси, както и обобщения, които са намерили съответното отражение в научната литература. За успешната й дългогодишна изследователска дейност в една специфична интрадисциплинарна област каквато е археоботаниката от важно значение са сътрудничеството й с археолози, както и придобитата квалификация по време на специализациите в чужбина. Наукометричните показатели на кандидатката напълно отговарят на изискванията поставени от НАИМ при БАН за заемане на академичната длъжност "доцент".

Въз основа на гореизложеното препоръчвам на членовете на уважаемото Научно Жури и на Научния Съвет на НАИМ при БАН да гласуват с положителен вот за избирането на гл. асистент д-р Цветана Николаева Попова за **доцент по шифър 4.3 Биологически науки (научна специалност 01.06.03 - ботаника)**.

София, 12.03.2012 г.

Рецензент: 
(проф. дбн С. Тонков)