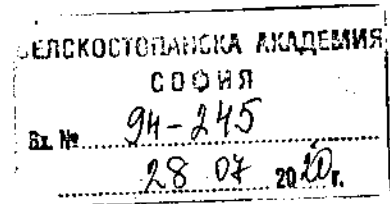


СТАНОВИЩЕ



от проф. дбн Иван Илиев Атанасов, Агробиоинститут, ССА,
относно избор за заемане на академичната длъжност 'доцент' по област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.3. Биологически науки, научна специалност 'Биологично активни вещества', към отдел „Агробиотехнологии” при Агробиоинститут, Селскостопанска академия. Конкурсът е обявен в Държавен вестник, бр. 23 от дата 14.03.2020 г.

1. Общо представяне на процедурата

Със заповед №РД 05-123/18.05.2020 г. на Председателя на ССА съм определен за член на научното жури за конкурс за заемане на академичната длъжност 'доцент' по област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.3. Биологически науки, научна специалност 'Биологично активни вещества', за нуждите на отдел „Агробиотехнологии” при Агробиоинститут /АБИ/, Селскостопанска академия /ССА/.

В обявения конкурс за „доцент” участва един кандидат - гл. ас. д-р Ивайла Недялкова Динчева, отдел „Агробиотехнологии” при АБИ. Представените от гл. ас. д-р Ивайла Динчева материали и документи за участие в конкурса съответстват на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ССА.

2. Представяне на кандидата. Гл. ас. д-р Ивайла Динчева се дипломира като инженер-химик през 1995 г. в Химикотехнологичния и металургичен университет в гр. София, специалност „Технология на органичния синтез и горивата“. През периода 1996 – 2005 д-р Динчева работи последователно като химик (6 год.) и научен сътрудник III степен (3 год.) в Института по органична химия с център по фитохимия (ИОХЦФХ), БАН. Научната ѝ дейност на кандидата през този период е свързана със структурен анализ и идентификация на съединения от слабо изследвани растителни видове насочени към откриване на съединения с потенциална биологична активност. През периода 2005 – 2008 год. д-р Динчева работи като изследовател в Софарма АД, отдел Контрол на качеството и Дирекция научноизследователска и развойна дейност. От 2009 год. кариерното развитие на д-р Динчева е свързано с АБИ, където последователно

работи като химик, асистент и след конкурс гл. асистент от 2017 год към група „Растителни генетични ресурси“ (отдел „Агробиотехнологии“). През 2016 г. гл. ас. Ивайла Динчева защитава дисертационен труд на тема: „Анализ на фенолния състав и биологична активност при диви ягодоплодни видове от род *Vaccinium* L.“ Владее много добре компютърни програми за обработка на експериментални данни, работа с текстови документи, графики, презентации и др. Владее отлично руски и много добре английски.

В конкурса за доцент гл. ас. д-р Динчева участва с общо 22 публикации, вкл. 19 публикации реферирани в Scopus и/или Web of Science, както и 3 глави от книги. Посочени са 30 цитирания в списания реферирани в Web of Science и Scopus но справка в Scopus показва по-голям и бързо нарастващ брой цитирания през последните години. Д-р Динчева активно участва в научни форуми като в материалите за конкурса са представени участия в общо 7 конгреса и 14 конференции. Д-р Динчева е и член на Съюза на учените в България от 2018 г., участва активно в разработването на редица научно-изследователски проекти, включително представено участие в 5 национални и 2 международни проекта.

3. Научноизследователска дейност. Научноизследователската дейност на гл. ас. д-р Ивайла Динчева включва основно приложения на газова и течна хроматография и мас-спектроскопия за профилиране и характеризиране на широк набор от летливи и нелетливи съединения от лечебни и ароматни растения и микроводорасли, голяма част от които показващи висока биологична активност. Обект на изследванията на д-р Динчева са широк кръг растителни видове като исоп (*Hyssopus officinalis* subsp. *Aristatus*), анасонов исоп (*Agastache foeniculum* (Pursh) Kuntze), росопац (*F. officinalis*, *F. thuretii*, *F. kralikii*, *F. rostellata*, *F. schrammii*), седефче (*Ruta graveolens*), обикновен босилек (*Ocimum basilicum* L.), глухарче (*Taraxacum officinale* Weber ex F.H. Wigg.), коприва (*Urtica dioica* L.), вратига (*Tanacetum vulgare* L.), обикновено плюскавиче (*Silene vulgaris* (Moench) Garcke), сукулентното растение от вида *Graptopetalum paraguayense* E. Walther., както и етерични масла от шишарки или плодове на видове от род *Juniperus*, етерични масла и хидрозоли на мускадиново грозде (*Muscadinia rotundifolia* (Michx.) Small.), екстракти на плодове от шипка (*Rosa canina* L. cv. Plovdiv 1), листа на смокиня (*Ficus carica* L.) и др. При характеризиране на състава на различни екстракти са идентифицирани различни класове летливи и нелетливи съединения включително терпеноиди, алкалоиди, фенолни съединения, захари, каратеноиди, липиди, стероли, органични киселини, аминокиселини и др. Голяма част от

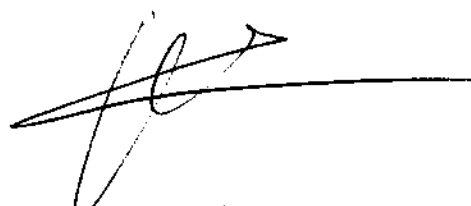
изследванията включват и паралелно определяне на антимикробна активност, антиоксидантна активност, антивирусна активност, както и ензим-инхибираща активност на анализирани екстракти, което значително разширява възможностите на приложение на получените резултати.

Лични впечатления от кандидата. Имам личните впечатления от изследователската дейност и лабораторна работа на гл. ас. д-р Ивайла Динчева за периода от постъпването ѝ на работа в АБИ през 2009 г. Д-р Динчева е отличен специалист с богат опит в приложения на газова и течна хроматография и мас-спектроскопия за характеризирани състава на етерични масла и екстракти и широк набор от летливи и нелетливи съединения. В изследователска си дейност д-р Динчева е организирана и отговорна, демонстрира високи научни познания и лабораторни умения, както и висока комуникативност и капацитет за успешно участие в съвместни изследвания. Всичко това е основа и предпоставка за следваща успешна академична кариера.

Заклучение

След разглеждане и анализ на предоставените ми по конкурса материали считам, че кандидатурата, резултатите и приносите от научноизследователската дейност на гл. ас. д-р Ивайла Динчева се вписват отлично и ще допринесат съществено за повишаване на качеството и ефективността на цялостната научноизследователска дейност в АБИ. Отчитайки посоченото, убедено препоръчвам на почитаемите членове на Научното жури да гласуват и предложат на Научния съвет гл. ас. д-р Ивайла Недялкова Динчева да бъде избрана за „Доцент“ в професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност „Биологично активни вещества“ към Агробиоинститут, ССА

София, 23.07.2020 г.



Проф. д-р Иван Атанасов

OPINION

of Prof. DSc. Ivan Iliev Atanasov, Agrobiointitute, in relation to the competition announced by the Agrobiointitute (ABI) at the Agricultural Academy (AA) for the academic position of "Associate Professor" in the professional field 4.3. Biological sciences, scientific specialty "Biologically active substances ", publication in the State Gazette no. 23, March 14, 2020.

1. General presentation of the procedure

By order № RD 05-123 / 18.05.2020 of the Chairman of the SAA I was appointed a member of the scientific jury for a competition for the academic position "Associate Professor" in the professional field 4.3. Biological sciences, scientific specialty "Biologically active substances". The only applicant to the announced competition is Dr. Ivayla Nedyalkova Dincheva, Assistant Professor at the Agrobiotechnology Department of ABI-AA. In relation to the announced competition, the applicant has submitted comprehensive package of documents, which fully correspond and allow the elaboration of a well-founded opinion regarding the fulfillment of the requirements under the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB) and the Regulations for its application at the Agricultural Academy.

2. Presentation of the candidate. Assis. Prof. Dr. Dincheva received her higher education in 1995, from the University of Chemical Technology and Metallurgy in Sofia, where she graduated as a chemical engineer in "Technology of Organic Synthesis and Fuels". During the years of career development, the work of Dr. Dincheva has been focused on research in the field of phytochemistry and structural analysis of biologically active substances. Initially, Dr. Dincheva worked for a period of 6 years as a chemist at the Institute of Organic Chemistry with a Center for Phytochemistry (IOCCP), BAS, and later for another 3 years as a research associate III degree at the same institute. The scientific activity of the applicant during this period has been related to the structural analysis and identification of compounds from various understudied plant species aiming discovery of new compounds with potential biological activity. Dr. Dincheva has also experience as a researcher in the pharmaceutical business, which is related to her work at the Research and Development Department at Sopharma AD during the period 2008-2009. Since 2009, the career development of Dr. Dincheva is linked with ABI-AA, where for a period of 10 years she has consecutively worked as a chemist, developed and defended her PhD thesis on "Analysis of

the phenolic composition and biological activity in wild berry species of the genus *Vaccinium* L.” and successively held the academic positions of Research Assistant and Assistant Professor at the “Plant Genetic Resources Group”, Department of Agrobiotechnology. Dr. Dincheva knows very well computer programs for processing experimental data, working with text documents, graphics, presentations and more. Fluent in Russian and very good English.

In the competition for associate professor Ch. Assistant Professor Dr. Dincheva participates with a total of 22 publications, incl. 19 publications referenced in Scopus and / or Web of Science, as well as 3 chapters from books. There are 30 citations in journals referenced in Web of Science and Scopus, but a reference in Scopus shows a larger and rapidly growing number of citations in recent years. Dr. Dincheva actively participates in scientific forums and in the materials for the competition are presented participations in a total of 7 congresses and 14 conferences. Dr. Dincheva is also a member of the Union of Scientists in Bulgaria since 2018, actively participates in the development of a number of research projects, including participation in 5 national and 2 international projects.

3. Research activity. The research activity of Assis. Prof. Dr. Ivayla Dincheva mainly includes applications of gas and liquid chromatography and mass spectroscopy for profiling and characterization of a wide range of volatile and non-volatile compounds of medicinal and aromatic plants and microalgae, most of which show high biological activity. The subject of Dr. Dincheva's research are a wide range of plant species such as hyssop (*Hyssopus officinalis* subsp. *Aristatus*), anise hyssop (*Agastache foeniculum* (Pursh) Kuntze), rosopas (*F. officinalis*, *F. thuretii*, *F. kralikii*, *F. rostellata*, *F. schrammii*, nacre (*Ruta graveolens*), basil (*Ocimum basilicum* L.), dandelion (*Taraxacum officinale* Weber ex FH Wigg.), nettle (*Urtica dioica* L.), tansy (*Tanacetum vulgare* L.), common *Silene vulgaris* (Moench) Garcke, the succulent plant of the species *Graptopetalum paraguayense* E. Walther., as well as essential oils of cones or fruits of species of the genus *Juniperus*, essential oils and hydrosols of muscat grapes (*Muscadinia rotundifolia* (Michx.) Small.), extracts of rose hips *canina* L. cv. Plovdiv 1), fig leaves (*Ficus carica* L.) and others. In characterizing the composition of different extracts, different classes of volatile and non-volatile compounds have been identified, including terpenoids, alkaloids, phenolic compounds, sugars, carotenoids, lipids, sterols, organic acids, amino acids, and the like. Most of the studies include the parallel determination of antimicrobial activity, antioxidant activity, antiviral activity, as well as enzyme-inhibiting

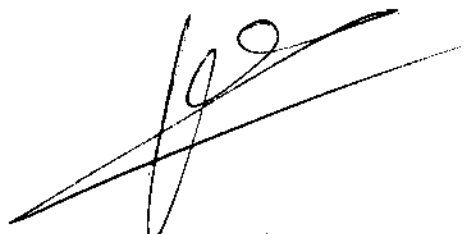
activity of the analyzed extracts, which significantly expands the possibilities of application of the obtained results.

Personal impressions of the candidate. I have personal impressions from the research and laboratory work of Assis. Prof. Dr. Ivayla Dincheva for the period since her employment at ABI in 2009. Dr. Dincheva is an excellent specialist with extensive experience in the application of gas and liquid chromatography and mass spectroscopy to characterize the composition of essential oils and extracts and a wide range of volatile and nonvolatile compounds. In her research activity Dr. Dincheva is organized and responsible, demonstrates high scientific knowledge and laboratory skills, as well as high communication and capacity for successful participation in joint research. All this is the basis and prerequisite for the next successful academic career.

Conclusion

After reviewing and analyzing the materials provided to me in the competition, I believe that the candidacy, results and contributions from the research activities of Assistant Professor Dr. Ivayla Dincheva fit perfectly and will significantly contribute to improving the quality and efficiency of the overall research activity at ABI. Taking into account the above, I strongly recommend the esteemed members of the Scientific Jury to vote and propose to the Scientific Council Assistant Professor Dr. Ivayla Nedyalkova Dincheva to be elected as "Associate Professor" in the professional field 4.3. Biological sciences, scientific specialty 'Biologically active substances' at the Agrobiointitute, AA

Sofia, 23.07.2020 г.



Prof. DSc Ivan Atanasov