

СТАНОВИЩЕ

относно научната дейност на кандидата гл. ас. д-р Анета Бориславова Любенова за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.2 „Растителна защита“, научна специалност „Растителна защита (фитопатология)“.

Член на научното жури: професор д-р Румен Игнатов Томов, Лесотехнически университет, научна специалност „Растителна защита“, заповед за назначаване на НЖ на Председателя на ССА, РД № 5 – 161/05.07.2026 г. .

I. Наукометрични показатели на представената научна продукция

Гл. ас. Любенова участва в конкурса с 31 труда, както следва: (1) Научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация - 10 бр.; (2) Статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 20 бр.; (3) Научна публикация в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове – 1 бр. Те са публикувани в 20 бр. научни списания и 1 бр. сборник с трудове от научни конференции.

Представените материали отговарят на минималните изисквани точки по групи показатели за заемане на академична длъжност "доцент" за ПН 6.2. „Растителна защита“. Кандидатът е изпълнил 702,1 точки (група А – 50 т., група - В 110,81 т., група - Г 211,29 т.; група - Д 330 т.) при изискуеми 400 бр.

II. Основни направления в изследователската дейност на кандидата и най-важни научни приноси

Научните изследвания на гл. ас. Любенова я представят като утвърден изследовател на фитопатогенните гъби по културни и горски растения и възможностите за използване на етерични масла и растителни екстракти като биопестициди. Изследванията са комплексни, методически добре обосновани, проведени със съвременна апаратура и методи за идентификация на видове. Те са насочени към решаване на актуални проблеми в следните направления:

(1) Комплексни проучвания на видове от род *Phytophthora* в България

- Основните разработки и приноси на кандидата са свързани с разнообразието, разпространението, еволюцията, идентификацията, оценката на патогенността, инфекциозния механизъм и възможностите за контрол на фитопатогенните оомицети от род *Phytophthora* в България (В.2, В.3, В.5, В.6, В.8, Г.1, Г.3, Г.4, Г.5, Г.6, Г.7, Г.8, Г.9, Г.13, Г.18, Г.21);
- Значими са резултатите от проучванията на видовия състав на род *Phytophthora*, потенциално патогенни видове по горски видове и земеделски култури в българските реки Тунджа, Вит, Осъм, крайречните екосистеми на Искърския пролом и река Луда Камчия. Изследванията подчертават ролята на водните екосистеми като резервоар и път за разпространение на фитопатогени, както и опасността от възникването на нови хибридни видове с висока вирулентност, което представлява риск за селското стопанство и природните екосистеми;
- За първи път в български реки са установени *P. chlamydospora*, *P. pseudocryptogea*, *P. syringae* и *P. pseudosyringae*;
- Описан е нов хибриден вид установен в България – *P. × sansomeana*;
- Доказано е наличието на *P. pseudocryptogea* по малини в България;
- Потвърдена е патогенността на *P. sojae* като са изпитани осем сорта соя.

(2) Изследвания върху потенциала на етерични масла и растителни екстракти като биопестициди срещу фитопатогени

- Значителен принос имат изследванията върху потенциала на етерични масла и растителни екстракти от *Haberlea rhodopensis*, *Thymus longedentatus*, *Satureja kitaibelii*, *Origanum vulgare* subsp. *hirtum*, видове от род *Artemisia* като биопестициди срещу фитопатогени (В.1, В.7, В.9, Г.14, Г.17, Г.20);
- Обобщена е информацията за регистрирани ботанически пестициди и за приложението на различни биоактивни вещества в устойчиви системи за растителна защита.

(3) Проучвания върху други фитопатогенни видове по културни и горски растения

- Значими са и резултатите от проучванията на видовете *Pythium* (Г.2), *Botrytis elliptica* (Г.16), *Diplodia fraxini* и *Diplodia seriata* (Г.15), *Globisporangium ultimum*, *Alternaria alternata* и *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens* (Г.18).

Като приноси с научно приложен характер могат да се отбележат: (1) разработеният биотест за оценка на екологичния риск от ГМО култури (B.4); (2) направеният извод, че приложението на утайки, получени от пречистването на водите, изисква предварително проучване за конкретните растителни видове (Г.10) и (3) изследванията върху клетъчно-проникващите пептиди (CPPs), които биха могли да станат основа на разработването на нови стратегии за растителна защита (B.8).

III. Значимост на получените резултати

Научните резултати на гл. ас. Любенова се отличават с висока научна и практическа значимост и представляват съществен принос към развитието на фитопатологията. Значимостта на научните резултати на гл. ас. Любенова се подчертава от факта, че осем от нейните трудове са отразени в научната литература с общо 22 цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. Големият брой цитирания показва, нейната разпознаваемост в научните среди като специалист по защита на растенията от болести. За разпознаваемостта на гл. ас. Любенова допринася нейното изключително активно участие в 17 бр. международни и национални научни проекти, както и в научни форуми, на които е представила свои резултати под формата на 3 доклада и 4 постера.

IV. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

Нямам критични бележки и препоръки към кандидата

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените за участие в конкурса документи показват, че научноизследователската и приложната дейност на гл. ас. Любенова отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за развитието на академичния състав в Селскостопанска академия.

Това ми дава основание да оценя положително цялостната дейност на кандидата и да предложа гл. ас. д-р Анета Бориславова Любенова да се назначи на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.2 „Растителна защита“ и научна специалност „Растителна защита (Фитопатология)“ в Агробιοинститут – София, към ССА– София.

Дата: 13.08.2026 г.

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:

Проф. д-р Румен Томов

OPINION

regarding the scientific activity of the candidate Chief Assistant Professor Dr. Aneta Borislavova Lyubenova for the academic position of “Associate Professor” in the field of higher education Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, professional field 6.2 “Plant Protection”, scientific specialty “Phytopathology”.

Member of the Scientific Jury: Professor Dr. Rumen Ignatov Tomov, University of Forestry, scientific specialty “Plant Protection”, appointed by Order No. RD 5–161/05.07.2026 of the Chairman of the Agricultural Academy.

I. Scientometric indicators of the submitted scientific production

Chief Assistant Professor Lyubenova is participating in the competition with a total of 31 scientific works, as follows: (1) 10 scientific publications in journals indexed and abstracted in internationally recognized databases of scientific information; (2) 20 articles and conference papers published in scientific journals indexed and abstracted in internationally recognized databases of scientific information; and (3) 1 scientific publication in a non-indexed peer-reviewed journal or in an edited collective volume. These works have been published in 20 scientific journals and 1 conference proceedings volume.

The submitted materials meet the minimum required point thresholds by indicator groups for appointment to the academic position of Associate Professor in Professional Field 6.2 “Plant Protection”. The candidate has accumulated a total of 702.1 points (Group A – 50 points; Group C – 110.81 points; Group D – 211.29 points; Group E – 330 points), compared with the required minimum of 400 points.

II. Main research directions of the candidate and most important scientific contributions

The research activities of Chief Ass. Prof. Lyubenova establish her as an accomplished researcher in the field of phytopathogenic fungi affecting cultivated and forest plants, as well as in the investigation of the potential of essential oils and plant extracts as biopesticides. Her research is comprehensive and methodologically well-founded, and has been conducted using modern equipment and advanced methods for species identification. Her studies address current and relevant problems in the following areas:

(1) Comprehensive studies of species of the genus *Phytophthora* in Bulgaria

The candidate's major research studies and contributions focus on the diversity, distribution, evolution, identification, pathogenicity assessment, infection mechanisms, and control options for phytopathogenic oomycetes of the genus *Phytophthora* in Bulgaria (C.2, C.3, C.5, C.6, C.8, D.1, D.3, D.4, D.5, D.6, D.7, D.8, D.9, D.13, D.18, D.21).

Particularly significant are the results of studies on the species composition of the genus *Phytophthora*, including potentially pathogenic species affecting forest species and agricultural crops, in the Bulgarian rivers Tundzha, Vit, and Osam, as well as in the riparian ecosystems of the Iskar Gorge and the Luda Kamchia River. These studies highlight the role of aquatic ecosystems as reservoirs and pathways for the spread of phytopathogens, as well as the risk of the emergence of new highly virulent hybrid species, which poses a potential threat to agriculture and natural ecosystems.

For the first time in Bulgarian rivers, the species *P. chlamydospora*, *P. pseudocryptogea*, *P. syringae*, and *P. pseudosyringae* were identified.

A new hybrid species recorded in Bulgaria, *P. × sansomeana*, was described.

The occurrence of *P. pseudocryptogea* on raspberries in Bulgaria was demonstrated.

The pathogenicity of *P. sojae* was confirmed through pathogenicity tests conducted on eight soybean cultivars.

(2) Studies on the potential of essential oils and plant extracts as biopesticides against phytopathogens

Significant contributions include studies investigating the potential of essential oils and plant extracts from *Haberlea rhodopensis*, *Thymus longedentatus*, *Satureja kitaibelii*, *Origanum vulgare* subsp. *hirtum*, and species of the genus *Artemisia* as biopesticides against phytopathogens (C.1, C.7, C.9, D.14, D.17, D.20).

The available information on registered botanical pesticides and the application of various bioactive compounds in sustainable plant protection systems has been reviewed and summarized.

(3) Studies of other phytopathogenic species affecting cultivated and forest plants

Significant results have also been obtained from studies of species of *Pythium* (D.2), *Botrytis elliptica* (D.16), *Diplodia fraxini* and *Diplodia seriata* (D.15), as well as *Globisporangium ultimum*, *Alternaria alternata*, and *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens* (D.18).

The following contributions of a scientific and applied nature may also be highlighted: (1) the development of a biotest for assessing the environmental risk associated with genetically modified (GM) crops (C.4); (2) the conclusion that the application of sludge generated from wastewater treatment requires preliminary assessment for the specific plant species concerned (D.10); and (3) studies on cell-penetrating peptides (CPPs), which could provide a basis for the development of new strategies for plant protection (C.8).

III. Significance of the obtained results (citations and scientific recognition)

The scientific results of Chief Ass. Prof. Lyubenova are distinguished by their high scientific and practical significance and represent a substantial contribution to the advancement of phytopathology. The significance and impact of her research are further evidenced by the fact that eight of her publications have been cited a total of 22 times in scientific publications indexed and abstracted in internationally recognized databases of scientific information. This number of citations demonstrates her recognition within the scientific community as a specialist in plant disease protection.

The recognition of Chief Ass. Prof. Lyubenova is further supported by her highly active participation in 17 international and national scientific projects, as well as in scientific conferences and other academic forums, where she has presented her research findings in the form of three oral presentations and four posters.

IV. Critical remarks, questions, and recommendations

I have no critical remarks or recommendations regarding the candidate.

CONCLUSION

The documents submitted for participation in the competition demonstrate that the research and applied activities of Chief Ass. Prof. Lyubenova meet the requirements of the Academic Staff Development Act of the Republic of Bulgaria and the Regulations for the Development of the Academic Staff at the Agricultural Academy.

This provides grounds for a positive evaluation of the overall activity of the candidate, and I propose that Chief Assist. Prof. Dr. Aneta Borislavova Lyubenova be appointed to the academic position of "Associate Professor" in the field of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, professional field 6.2 "Plant Protection", scientific specialty "Phytopathology" at the Agrobiointitute – Sofia, Agricultural Academy – Sofia.

Date: 13.08.2026

Prepared by: **Prof. Dr. Rumen Tomov**