

# СТАНОВИЩЕ

**Относно:** конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“, по област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина; професионално направление 6.1 Растениевъдство; научна специалност „Фуражно производство, ливадарство“, обявен в ДВ бр. 2 от 08.01.2021 година

**Кандидат за участие в конкурса:** гл.ас.д-р Татяна Иванова Божанска

**Изготвил становището:** проф. д-р Александър Тодоров Матев, Аграрен университет – Пловдив, област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина; професионално направление 6.1 Растениевъдство; научна специалност „Мелиорации“, определен съгласно Заповед № РД 05-20/09.03.2021 година на Председателя на Селскостопанска Академия – София, за член на научното жури.

## 1. Кратко представяне на кандидата

Гл. ас. Татяна Божанска е родена в град Радомир. Завършва ВСИ – Пловдив със специалност „Полевъдство“ през 1993 година. От 2001 работи в ИПЖЗ – Троян, първоначално като агроном по растителна защита, анализ на фуражни проби, пресни и сухи плодове, месо и мляко. Отговаря и за Аналитична лаборатория и Учебен център. С научна работа, кандидатката започва да се занимава през 2013 година, като асистент по „Фуражно производство, ливадарство“ в отдел „Планински тревни асоциации и поддържане на биологичното им разнообразие“ към ИПЖЗ. През същата година е зачислена в докторантура на самостоятелна подготовка към института, а през 2017 година защитава дисертация на тема: „Продуктивност и качествена характеристика на фуражни тревни и тревни смеси за условията на Средна Стара планина“, получавайки ОНС доктор по научна специалност „Фуражно производство, ливадарство“. От 2018 година е главен асистент.

## 2. Общо описание на научната продукция.

В конкурса за „доцент“ гл. ас. Д-р Татяна Иванова Божанска участва общо с 25 научни труда. Всички те са по номенклатурната специалност и могат да бъдат групирани по следния начин:

- Научни публикации, публикувани в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 19 броя;
  - Научни публикации в нереферирани списания с научно рецензирани или в редактирани колективни томове – 5 броя;
  - Публикувана глава от колективна монография – 1 брой.
- Личното участие на кандидатката в посочените 25 труда е следното: самостоятелни са 6 от публикациите, в 5 тя е първи, в 10 е втори, а в останалите 4 е трети и следващ автор.

За изготвяне на становището подлежат на анализ 25 броя.

Съгласно представената справка, кандидатката покрива напълно, дори надвишава необходимите точки, съобразно наукометричните изисквания за

заемане на научната длъжност доцент по направление 6.1. "Растениевъдство". Готовността за участие в конкурса се потвърждава и от положителното становище на Комисията към ССА за допускане до конкурс (приложен е Протокол № 44Б).

### 3. Направления в научно-изследователската работа на кандидатката и участие в научни проекти.

Както вече бе отбелязано, д-р Божанска е профилиран изследовател в областта на фуражното производство и ливадарството, като същевременно обхваща голям брой актуални теми, както следва:

- Влияние на различни фактори върху продуктивните прояви, ботаническия и морфологичен състав, смиланемостта и хранителната стойност на фураж от бобови и житни ливадни култури;
- Стопанска оценка на потомства елитни генотипове, отбор на семена от диви екотипове на избрани видове житни и бобови фуражни треви;
- Продуктивност и съвместимост на някои основни тревно-фуражни култури;
- Борба с плевелите при фуражни култури
- Торене на естествени и изкуствени тревостои
- Качество на фураж от естествени тревостои.

Според представената информация, посочените научни задачи са изпълнени посредством участие в научни проекти. Д-р Божанска участва в два международни научни проекта на тема: "Събиране и проучване на генетичен материал с местен произход от тревни фуражни видове за нуждите на селекцията", като единият е съвместно със Словакия, а другият - с Китай. Кандидатката участва и в три национални научни проекта, като ръководител на 6 задачи и участник в други 3.

### 4. Данни за цитиране на научната продукция

Представени са общо 32 цитата, 16 от които са от публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. Представени са два цитата в монографии и колективни томове с научно рецензиране, както и 14 цитата в нереперирани списания с научно рецензиране. Следва да се отбележи, че д-р Божанска представя дванадесет цитата в публикации на чужди автори, което е положителен аргумент за нейната научна и публикационна дейност. Освен това, тя е член на редакционната колегия на списание *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*.

### 5. Основни приноси на кандидатата

Приносите, в резултат от научно-изследователската и публикационната дейност на д-р Божанска могат да бъдат групирани по следния начин:

#### Научни приноси

Установено е влиянието на различни фактори (вид на тревостоя, торене, приложение на растежни регулатори) върху продуктивните прояви, ботаничния и морфологичен състав, смиланемостта и хранителната стойност на фураж от бобови и житни ливадни култури.

Установена е ефективността на хербицидите Базагран 480 СЛ и Арамо 45 върху заплевеляването при самостоятелни тревостои от бобови фуражни култури, както и тяхната продуктивност. Въз основа на това са направени конкретни препоръки.

Установено е, че пасищата в Централна Стара планина, в условията на пролетно-летния сезон се отличават със сравнително високо съдържание на суров протеин, висока енергийна стойност, достатъчна за задоволяване хранителния режим на месодайни телета.

### **Научно-приложни и потвърдителни приноси**

Установено е, че относителното участие на отделните видове в състава на многогодишните смеси и възрастта на тревостоя, водят до промени в качеството и биохимичната характеристика на фуража.

Установен е стимулиращият ефект от самостоятелното прилагане на растежният регулатор Рени в тревостой от бяла детелина и комбинацията от биоторовете Бормакс + Молибденит в тревостой от звездан, като алтернативно средство и ефективно мероприятие за повишаване продуктивността и фуражното качество на тревостоите.

Установени са предимствата на смесените двукомпонентни тревостои при прилагане устойчиво и екологично чисто земеделие в планинските и предпланински райони.

Установен е положителният ефект от прилагането на биоторовете Лумбрикал и Лумбрекс при отглеждане на бобови и житни фуражни култури в планински условия.

Потвърдена е високата продуктивност от *Lotus corniculatus* L. с *Festuca rubra* L. и на *Trifolium pratense* L. с *Phleum pratense* L. в смесени (двукомпонентни) тревостои върху светлосиви лсведоподзолисти почви.

За създаване на самостоятелни или смесени тревостои в планинските райони на България като най подходящи бобови компоненти се препоръчват звезданът и червената детелина, а като най-подходящи житни – червената еласатка и ливадната тимотейка.

### **6. Критични бележки и препоръки**

Нямам такива

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

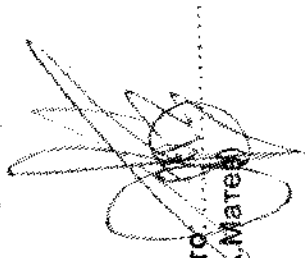
Въз основа на направения анализ на научната и научно-приложната дейност на кандидатката пл. ас. д-р Татяна Иванова Божанска считам, че тя отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на ССА за неговото приложение. Представената научна продукция и произхождащия от нея значителен брой научни и приложни приноси са основание да се счита, че тя има необходимата подготовка и е доказан учен в областта на Фуражното производство.

Всичко това ми дава основание да оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО** цялостната ѝ дейност.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително, както и на членовете на Научният съвет по „Зърнени, фуражни и технически култури“ към ССА – София да изберат пл. ас. д-р Татяна Иванова Божанска за „доцент“ по научната специалност „Фуражно производство, ливадарство“.

Дата: 29.03.2021 година  
гр. Пловдив

Изготвил становището:  
(проф. д-р А. Матева)



# STATEMENT

**About:** academic position "Associate Professor, Field of Higher Education: 6. Agricultural science and veterinary medicine, Professional Field: 6.1. Plant growing, Scientific Specialty "Forage production, Grasslands", announced by the Agricultural Academy - Plovdiv in the State Gazette, vol. 2/08.01.2021.

**Applicant for the competition:** Chief Assistant Professor PhD Tatyana Ivanova Bozhanska

**Prepared by:** Prof. Alexander Todorov Matev, Agricultural University – Plovdiv, Field of Higher Education: 6. Agricultural science and veterinary medicine, Professional Field: 6.1. Plant growing, Scientific Specialty "Melioration", determined a member of the scientific jury, according to Order №RD05-20/09.03.2021 of the Chairman of the Agricultural Academy – Sofia.

## 1. Brief presentation of the candidate

Ch. Assistant Professor Tatiana Bozhanska was born in the town of Radomir. She graduated from Agricultural University – Plovdiv with a degree in "Farming" in 1993. Since 2001 she has been working in RIMSA - Troyan, initially as an agronomist in plant protection, analysis of feed samples, fresh and dried fruits, meat and milk. She is also responsible for the Analytical Laboratory and the Training Center. The candidate started her scientific work in 2013, as an assistant in "Forage production, Grasslands" in the department "Mountain grass associations and maintenance of their biological diversity" at RIMSA. In the same year she started a doctoral program at the institute, and in 2017 she defended a PhD dissertation on: "Productivity and quality characteristics of forage grasses and grass mixtures for the conditions of Central Balkan Mountain", receiving PhD degree of science "Forage production, Grasslands". Since 2018 she has been a senior assistant.

## 2. General description of the scientific production

In this competition for "Associate Professor" Ch.Ass.Prof.PhD Tatyana Ivanova Bozhanska participated with a total of 25 scientific papers. All of them are in the nomenclature specialty and can be grouped as follows:

- *Publications in refereed indexed publications in world renowned databases with scientific information – 19 articles*
  - *Publications in non-refereed peer-reviewed scientific journals or published in peer-reviewed collective volumes – 5 articles*
  - *Published chapters of a collective monography – 1 chapter*
- The personal participation of the candidate in the mentioned 25 scientific works is the following: 6 of the publications are self-sufficient, in 5 it is the first, in 10 it is the second, and in the other 4 it is the third and next author.
- 25 articles are subject to analysis for the preparation of the statement.*

According to the presented reference, the candidate fully covers, even exceeds the required points, according to the scientometric requirements for obtaining the scientific position of associate professor in field 6.1. "Plant growing". The readiness to participate

in the competition is also confirmed by the positive opinion of the Commission for admission to the competition at Agricultural Academy (Protocol № 44B).

### 3. Research directions of the candidate and participation in research projects.

As already noted, Dr. Bozhanska is profiled researcher in the field of Forage production and Grasslands, but at the same time she cover many topics as follows:

- Influence of various factors on productive activities, botanic and morphological composition, digestibility and nutritional value of forage legumes and cereal meadow crops;
- Economic evaluation of elite genotypes, selection of seeds from wild ecotypes of selected species of cereals and legumes forage grasses;
- Productivity and compatibility of some basic forage crops;
- Weed control in fodder crops
- Fertilization of grasslands
- Feed quality from grasses

According to the presented information, the mentioned scientific tasks have been fulfilled through participation in scientific projects. Dr. Bozhanska participates in two international research projects on the topic: "Collection and research of genetic material of local origin from grass forage species for the needs of selection" - the one together with Slovakia and the other with China. The candidate participated in three national research projects, as head of six tasks and a participant in other three.

### 4. Author Citations

A total of 32 citations are presented, 16 of which are from publications in refereed indexed publications in world renowned databases with scientific information. Two citations in monographs and collective volumes with scientific review are presented, as well as 14 citations in non-refereed peer-reviewed scientific journals or published in peer-reviewed collective volumes. It should be noted that Dr. Bozhanska presents twelve citations in publications by foreign authors, which is a positive attestation for her scientific and publishing activities. In addition, she is a member of the editorial board of the *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*.

### 5. Main contributions of the candidate

The contributions resulting from the research and publication activities of Dr. Bozhanska can be grouped as follows:

#### **Scientific contributions**

The influence of various factors (type of grass cover, fertilization, application of growth regulators) on the productivity, botanical and morphological composition, digestibility and nutritional value of farage from legumes and cereal meadow crops has been established.

The effectiveness of the herbicides Bazagran 480 SL and Aramo 45 on weeding in self-seeding grasslands of leguminous forage crops, as well as their productivity has been established. Based on this, specific recommendations have been made.

It has been established that the pastures in the Central Balkan Mountain, in the conditions of the spring-summer season are characterized by a relatively high content of crude protein, high energy value, sufficient to satisfy the diet of calves for meat.

#### **Scientific-applied and confirmatory contributions**

It was found that the relative part of individual species in the composition of perennial mixtures and the age of the grass stand, lead to changes in the quality and biochemical characteristics of the feed.

The stimulating effect of the self-application of the growth regulator Reni in grass of

*Trifolium repens* and the combination of biofertilizers Bormax + Molybdenite in grassland of *Lotus corniculatus*, as an alternative tool and effective measure to increase productivity and forage quality of grass stands.

The advantages of mixed two-component grasslands in the application of sustainable and ecologically clean agriculture in the mountainous and foothill areas have been established.

The positive effect of the application of Lumbrical and Lumbrax biofertilizers in the cultivation of legumes and cereals in mountain conditions has been established.

The high productivity of *Lotus corniculatus* L. with *Festuca rubra* L. and of *Trifolium pratense* L. with *Phleum pratense* L. in mixed (two-component) stands on light gray pseudo-podzolic soils was confirmed.

To create self or mixed grasses in the mountainous regions of Bulgaria, *Lotus corniculatus* and *Trifolium pratense* are recommended as the most suitable legume components, and *Festuca rubra* and *Phleum pratense* are the most suitable cereals.

#### **6. Critical remarks and recommendations**

I have not any critical remarks and recommendations

#### **CONCLUSION**

Based on the analysis of the scientific and scientific-applied activity of the candidate Ch. Assistant Professor Dr. Tatiana Ivanova Bozhanska, I believe that it meets the requirements of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria Act, and the Regulations of the Agricultural Academy for its application. The presented scientific production and the significant number of scientific and applied contributions coming from it are grounds to consider that she has the necessary training and is a proven scientist in the field of Feed Production.

That is the reason for me to give a **POSITIVE** evaluation of her overall research activity.

I allow myself to propose to the Honorable Scientific Board to vote positive and to the members of the Scientific Council on "Cereals, forage and technical crops" at Agricultural Academy - Sofia to elect Ch.Ass.Prof. PhD Tatiana Ivanova Bozhanska an „Associate Professor" in the scientific specialty "Forage production, Grasslands".

Date: 29.03.2021  
Plovdiv



**PREPARED  
STATEMENT:**  
(prof. A. Matev)