

СТАНОВИЩЕ

относно конкурса за „доцент“ по научната специалност „Механизация и електрификация на растениевъдството“, обявен в ДВ бр. 94 от 03.11.2020 год. с кандидат ас. д-р инж. Йовчо Георгиев Кочев.

от проф. д-р инж. Красимира Господинова Георгиева, Тракийски университет, Факултет „Техника и технологии“, Професионално направление 5.1. Машинно инженерство, Научна специалност „Механизация и електрификация на растениевъдството“, определена съгласно Заповед № РД 05-341/10.12.2020 год. на Председателя на ССА за член на научното жури

За конкурса са подадени документи и участва само кандидата ас. д-р инж. Йовчо Георгиев Кочев от Института по тютюна и тютюневите изделия, с. Марково. Представените материали за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“, съответстват на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Р България и на процедурните Правила за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности на ССА, като са изпълнени наукометричните изисквания за заемане на АД „доцент“ на ИТТИ Марково. Достоверността на представените материали по конкурса е подкрепена от декларация, подписана от кандидата за достоверност на информацията.

1. Кратко представяне на кандидата.

Ас. д-р инж. Йовчо Георгиев Кочев е роден на 07.09.1957 г. в гр. Пловдив. Висшето си образование завършва през 1982 г. във ВТУ А.Кънчев(ВИММЕСС)-Русе, със специалност „Селскостопанска техника“ Профил Проектиране на ССМ. Завършил е специалност „Икономика корпоративни финанси“-магистър в ПУ „Паисий Хилендарски“ през 2002 г.

От 1982-1985 г. работи в АПК Калояново, като заема длъжностите инженер и гл.инженер КС. Постъпва на работа в ИТТИ Марково от 1985г. и заема научните длъжности: научен сътрудник, гл.асистент и асистент. Успоредно с това заема длъжностите: Ръководител отдел „Развойна дейност и инженеринг“, Отговорник по метрологично осигуряване в ръководството на акредитиран Лабораторен Комплекс за Изпитване (ЛКИ) към ИТТИ-Марково, Отговорник по качеството в ръководството на акредитиран Лабораторен Комплекс за Изпитване (ЛКИ) към ИТТИ-Марково, Отговорник (контактно лице) за представянето на ИТТИ в Националният център за информация и документация (НАЦИД) и др. посочени в Раздел VII Административно-експертна дейност от Справки и документи по конкурса.

Защитава Образователна и научна степен „Доктор“ през 2018 г. на Аграрен университет Пловдив по научна специалност „Механизация и електрификация на растениевъдството“ с наименование на дисертационния труд „Изследване на влиянието на някои от факторите върху аеродинамичното фракциониране на тютюневи семена“.

Лекционна и консултантска дейност на Кандидата е свързана с организацията и провеждането на два курса – обучения по специалност 62100 „Техник- растениевъд“ 6210105 „Тютюнопроизводство – III СПК, част „Нови моменти в производството на тютюн от сортови групи „Басма“ и „Виржиния“ по искане на СЕКЕ Кърджали ЕООД (ЕИК:202755284).-2017 г. и ЕТ „Виржиния – Светла Кичукова“ (ЕИК:108015966).-2018 г.

Едновременно с това той непрекъснато повишава квалификацията си чрез специализации и обучения, което е видно от представените приложения. Ползва английски език и продуктите на MS Office и Autocad. Членува в организациите: Съюз на учените в България, клон Пловдив и „Регионални научно-технически съюзи“ на специалистите от земеделието.

2. Общо описание на научната продукция.

От представената справка на Кандидата за участие в конкурса за АД „доцент“ са изпълнени са наукометричните показатели на минималните изисквани точки по групи показатели А, В, Г, Д и Е, като при необходимите 500, са представени доказателствени документи за 663 точки.

Обща продукция от 46 труда, групирани по следния начин:

Научни-публикации по номенклатурната специалност – от тях:

Публикации, свързани с докторската дисертация – 3 броя и Автореферат, които не подлежат на разглеждане; Хабилизационен труд/ 10 научни публикации, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация; Публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове – 32 броя; Издадена литература - Хр. Бозуков, М.Къшева, Й.

Кочев, Ив. Варкова (2018) Bulgarian tobacco (анг.) ISBN 978-954-561-464-4 - Обзор за състоянието на тютюневото стопанство към 2016 година; Публикувани Авторски свидетелства 3 бр. в съавторство.

Личното участие на ас.д-р И. Кочев в посочените 46 труда се илюстрира с факта, че е 1 бр.са самостоятелен автор, в 4 - е първи, в 20 – е втори, а в останалите 21- е трети и следващ автор.

Публикувана научната продукция на кандидата, е представена на български език – 33 бр., на английски език – 13 бр. и 2 бр. на руски език.

За изготвяне на становището подлежат на анализ 42 броя научни труда.

Кандидатът коректно се позовава на изследвания и резултати от чуждите научни трудове и не са установени елементи на плагиатство или некоректно позоваване.

3. Научноизследователска дейност.

Области на публикуване.

Тематиката на представените научни трудове/публикации е в научната специалност „Механизация и електрификация на растениевъдството” и е актуална и значима за науката и практиката. Компетентно извършените изследвания и сравнителен анализ са комплексни и са насочени към проектиране на системи от машини и технологии за отглеждане и опазване на тютюн при различни условия, изследване и създаване на машини свързани с тютюнопроизводството, производството и изследването на семената, технологиите на производство на разсад и тютюн, агроекологичната химико-технологична оценка на тютюн и химични изследвания на тютюн, продукта на консумация на тютюна– тютюневия дим и използване на растителните остатъци от тютюнопроизводството. За всяко от изследваните направления е използвана необходимата специализирана земеделска и друга техника, високочувствителна уникална и достъпна апаратура, които да обезпечават получаването на достоверни данни с необходимата точност.

Получените резултати имат научен, научно-приложен, приложен и инженерен принос.

Цитиране и рефериране на научната продукция.

В материалите по конкурса са представени общо 12 цитирания – 6 цитирания на 6 публикации с автор ас. д-р Кочев, в реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни списания и 6 цитирания на 6 публикации в нереферирани списания с научно рецензиране.

Участие в научни проекти.

Кандидатът за АД „доцент” е ръководител на 3 проекта и член на научен в 5 проекта с възложител „Булгартабак-Холдинг” АД,София. Всички договори са насочени към: Проектиране на Система машини за отглеждане на ориенталски тютюн при полупланински условия, Изследване възможностите за създаване на техника и технология за автоматично разсаждане на тютюн, Показатели и средства за подбор на земеделска техника за тютюнопроизводство в зависимост от размера на площите и условията на отглеждане, Агроекологично проучване на сортове и линии тютюн, Система и показатели за оценка на потребителските качества на български тютюни, Създаване на машина за низане на ориенталски тютюн с двойна игла и др.

Участва в научните колективи на научни проекти към ССА в 4 проекта, свързани с изследване на: Биологични и патологични проучвания върху вредителите по тютюна и възможностите за алтернативно използване на културата, Химични изследвания и методи за контрол на тютюн и тютюнев дим, Химични изследвания и методи за анализ на тютюн и тютюнев дим.

Представена е справка за ръководство и член на колектив на 2 договора свързани с „Наблюдение и анализ при формиране себестойността за производство на тютюн от сортови групи Басми, Кабакулак, Виржиния и Бърлей” и „Разработване на модел за устойчиво развитие на производството на Ориенталски тютюн в Република БЪЛГАРИЯ”.

4. Значимост на приносите за науката и практиката.

Представените в Справките основни научни, научно – приложни и методични приноси в публикуваните научни трудове са в следните направления: Равновесно съдържание на влага на тютюневите семена, Качество на тютюн и потребителска стойност, Химични характеристики на тютюн, Нови сортове тютюн, Ферментация на тютюна, Климатични промени – качество на тютюна, Химичен състав на тютюнев дим, Производство на сертифициран биотютюн, Агроекологична оценка на тютюн, Качество на разсад, отглеждан в райони с тежки метали, Ефективност на създаване на блендове цигари, Техника за отглеждане и прибиране на ориенталски тютюн, Алтернативно използване на тютюн, Техника за отглеждане и прибиране на ориенталски тютюн, които

приемам за оригинални, актуални и значими за теорията и практиката при решаване на инженерни проблеми и задачи.

4.1. Научни приноси

1. Установен е ефектът от различните фактори (сортове, температура, хетерозис, технологична обработка върху конкретната площ. Изследвано е равновесно съдържание на влага на значителна група биологични продукти с различен произход, свойства и структура.

2. Установено е качеството на тютюн Бърлей отглеждан при контролирани агротехнически условия и е направена съпоставка на качествата му с вносните тютюни от този тип. Определена е потребителската стойност на тютюн Виржиния в зависимост от беритбения пояс.

3. Доказано е, за да се покаже пълният потенциал на сорта тютюн и неговите качествени свойства е необходимо отглеждането на сорта в подходящите за него райони.

4. Установена е динамиката на основните химични характеристики по време на прибирането, сушенето, ферментацията и съхранението за всеки беритбен пояс на тютюн Бърлей при строго контролирани условия на сушене, ферментация и условията на съхранение.

5. Създадени са нови сортове тютюн от екотип Джебел басма – Джебел басма 1, Басма 13, Джебел басма 2, които се характеризират с висок добив и добри химически и технологични качества и отговарят на съвременните търговски изисквания, които се предявяват към тютюните.

6. Изследвано е влиянието на процеса на „естествена“ и „камерна“ ферментация на тютюна (стареене) върху изменението на основни химични вещества в тютюна и е проследена промяната на химичните параметри: никотин и разтворими захари след провеждане на двата различни начина на ферментация на тютюн спрямо неферментирал тютюн за основни сортове тютюн от групата Басми - I и II класове.

7. Изследвано е влиянието на климатичните промени върху изменението на основни качествени показатели на ориенталски тютюн. Установени са изменения при съотношението на търговските класи на селекционни образци ориенталски тютюн от сортова група Басми и Прилеп в условия на трайни климатични промени в България. Получените резултати потвърждават прякото влияние на климатичните върху основни качествени показатели на тютюна като стока.

4.2. Научно-приложни приноси

1. Определени са вредните емисии в дима при горенето на стебла от тютюн с цел алтернативното използване на тютюна при производство на екотелети.

2. Установено е, че добавянето на сапропел 1:1 CaCO_3 при гранулиране на тютюневите семена подобрява развитието на растения и предпазва от развитието на цианобактерии в сравнение с негранулираните.

3. Доказана е възможността за използване на допълнителната биомаса от филизи на суров тютюн за получаване на биоетанол.

4. Установена е антиоксидантната активност и химичния състав на непречистени екстракти, получени от български сортове тютюн и тютюневи блендове от цигари, получени чрез различни разтворители – 60% метанол, етанол и вода и е доказано, че българските сортове ориенталски тютюни, тютюн Виржиния имат висока антиоксидантна активност и намалено съдържание на никотин.

4.3. Приложни приноси

1. Разработен и изследван е комбайн за механизирано бране на ориенталски тютюн КТО-3, който превъзхожда КТО-2 по отношение на редност на бране, удобство на работа, маса, качество на работа и производителност.

2. Установени са основните изисквания при производство на енергетично средство за механизирано отглеждане и прибиране на ориенталски тютюн през вегетационния период и е обоснована необходимата мощност на енергетичното средство.

4.4. Методични приноси

1. Разработен е нов модел за защита на тютюна срещу болести, вредители, плевели и паразити (хищници) в резултат на проведени изследвания, които гарантира отглеждане на здравословен, висококачествен и екологично чист тютюн.

2. Определени са параметрите на метод за определяне на кофеин в тютюн чрез високоефективната течна хроматография.

3. Предложена е методика за определяне на параметрите 5-хидроксиметил-2-фурфурал (5-HMF) в тютюневия дим чрез високоефективна течна хроматография, който метод се основава на дериватизация на 5-HMF с 2,4-динитрофенилхидразин (2,4-DNPH) по време на пушене.

Значимостта на приносите в научните трудове на кандидата се изразява в обогатяване на теорията, и практиката в областта на производството на тютюн; техниката, технологиите и механизацията на земеделското производство; оползотворяване на растителните остатъци и др.

Д-р Кочев има необходимите умения, опит и владее много добре съвременния инструментариум за провеждане на научни изследвания.

5. Забележки и препоръки.

- Да увеличи своята научна работа като научен ръководител на докторанти.
- Да активира своята дейност за участие и ръководства на международни изследователски проекти.

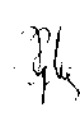
6. Заключение.

Въз основа на направения анализ на педагогическата, научната и научно-приложната дейност на кандидата считам, че отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение в ССА. С представената научна и научно-приложна продукция се доказва, че е изграден учен, способен да избира, формулира и решава конкретни проблеми, да съчетава педагогическата, консултантската и научната дейност с изследователската работа.

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

Предлагам на почитаемото Научно жури също да гласува положително, а Научения съвет по Технически науки: храни, хранителни технологии, механизация и електрификация на земеделието" на ССА - да избере ас. д-р инж. Йовчо Георгиев Кочев за АД „доцент“ по научната специалност "Механизация и електрификация на растениевъдството" за нуждите на Института по тютюна и тютюневите изделия, Марково.

Дата: 20.01.2021г


ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:

.....
(проф. д-р инж. Кр. Георгиева)

STANDPOINT

regarding the competition for "associate professor" in the scientific specialty „Mechanization and electrification of crop production", announced in SG no. 94 of 03.11.2020 with candidate Assistant Professor PhD Eng. Yovcho Georgiev Kochev.

by Professor PhD Eng. Krasimira Gospodinova Georgieva, Trakia University-Stara Zagora, Faculty "Technics and Technologies" ; 5.1 Mechanical engineering, "Mechanization and electrification of crop production" appointed in accordance with Order № RD 05-341 / 10.12.2020 of the Chairman of the SAA as a member of the scientific jury.

Documents have been submitted for the competition and only the candidate Assistant Profesor Dr. Eng. Yovcho Georgiev Kochev from the Tobacco and Tobacco Products Institute, Markovo has participated. The submitted materials for participation in the competition for the academic position ""associate professor", comply with the requirements of the Law on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Procedural Rules for Acquisition of Scientific Degrees and for Occupying Academic Positions of the SAA. requirements for borrowing AD "Associate Professor" of TTPI Markovo. The authenticity of the submitted materials under the competition is supported by a declaration signed by the candidate for authenticity of the information.

1. Short introduction of the candidate.

Assist. Prof. PhD Eng. Yovcho Georgiev Kochev was born on September 7, 1957 in Plovdiv. In 1982 he graduated from VTU „Angel Kanchev", now the University of Ruse, with specialty " Agricultural machinery " Profile "Design of Agricultural machinery". In 2002 he graduated in specialty "Economics and Corporate Finance" - Master's degree in PU "Paisii Hilendarski" Plovdiv

From 1982 to 1985 he worked in the Kaloyanovo APC, holding the positions of engineer and chief engineer of the CS. He started working at TTPI Markovo in 1985. and holds the scientific positions: research associate, chief assistant and assistant. In parallel, he holds the following positions: Head of Development and Engineering Department, Head of Metrological Assurance in the management of an accredited Laboratory Testing Complex (LCI) at ITTI-Markovo, Quality Manager in the management of an accredited Laboratory Testing Complex ITTI-Markovo, Responsible (contact person) for the presentation of ITTI in the National Center for Information and Documentation (NACID) and others. specified in Section VII "Administrative-expert activity from References and documents" on the competition.

In 2018 he defended his doctoral dissertation in Agraren Univercitet Plovdiv in the scientific specialty „Mechanization and electrification of crop production" on the topic: „Study of the influence of some of the factors on the aerodynamic fractionation of tobacco seeds".

Lecture and consulting activities of the Candidate is related to the organization and conduct of two courses - training in the specialty 62100 "Plant Technician" 6210105 "Tobacco Production - III SPC, part" New moments in the production of tobacco from varieties "Basma" and "Virginia" at the request of SEKE Kardzhali EOOD (UIC: 202755284) .- 2017 and ET "Verginia - Svetla Kichukova" (UIC: 108015966) .- 2018

At the same time he constantly improves their skills through specialization and training, as evidenced by the submitted applications. Uses English and MS Office and Autocad products. He is a member of the organizations: Union of Scientists in Bulgaria, Plovdiv Branch and "Regional Scientific and Technical Unions" of agricultural specialists.

Total production of 46 works, grouped as follows:

2. General description of the scientific production.

From the presented reference of the Candidate for participation in the competition for AD "Associate Professor" the scientometric indicators of the minimum required points by groups of indicators A, B, D, E and E are fulfilled, and at the required 500, evidence documents for 663 points are presented.

Scientific publications in the nomenclature specialty - of which:

Publications related to the doctoral dissertation - 3 issues and Abstract, which are not subject to review; Habilitation thesis / 10 scientific publications, which are referenced and indexed in world-famous databases with scientific information; Publications in unrefereed journals with scientific review or in edited collective volumes - 32 issues; Published literature - Hr. Bozukov, M. Kasheva, J. Kochev, Iv. Varkova (2018) Bulgarian tobacco ISBN 978-954-561-464-4 - Review of the state of the tobacco economy as of 2016. Published Copyright certificates 3 pcs. co-authored.

The personal participation of Assistant Professor Dr. J. Kochev in these 46 works is illustrated by the fact that 1 is an independent author, in 4 - is the first, in 20 - is the second, and in the remaining 21 - is the third and next author.

Published scientific production of the candidate, is presented in Bulgarian - 33 copies, in English - 13 copies. and 2 pcs. in Russian.

42 scientific papers are subject to analysis for the preparation of the opinion.

The candidate correctly refers to research and results from foreign scientific papers and no elements of plagiarism or incorrect reference have been established.

3. Research activity.

Areas of publication.

The topic of the presented scientific papers / publications is in the scientific specialty "Mechanization and electrification of plant growing" and is relevant and important for science and practice. Competently performed research and comparative analysis are complex and are aimed at designing systems of machines and technologies for growing and preserving tobacco under different conditions, research and creation of machines related to tobacco production, seed production and research, seedling production technologies and tobacco, agri-environmental chemical-technological assessment of tobacco and chemical research of tobacco, the product of tobacco consumption - tobacco smoke and the use of use of plant residues from tobacco growing. For each of the studied areas the necessary specialized agricultural and other equipment was used, highly sensitive unique and accessible equipment to ensure the receipt of reliable data with the required accuracy.

The obtained results have scientific, scientifically-applied, applied and engineering contribution

Citing and abstracting scientific research.

The materials of the competition present a total of 12 citations - 6 citations of 6 publications by Ass. Dr. Kochev, in refereed and indexed in world-renowned databases journals and 6 citations of 6 publications in non-refereed journals with scientific review.

Participation in research projects

The candidate for AD "Associate Professor" is a manager of 3 projects and a member of research in 5 projects with the assignor Bulgartabac-Holding AD, Sofia. All contracts are aimed at: Design of a System of machines for growing oriental tobacco in semi-mountainous conditions, Research of the possibilities for creating equipment and technology for automatic tobacco transplanting, Indicators and means for selection of agricultural machinery for tobacco production depending on the size of the areas and growing conditions, Agroecological study of tobacco varieties and lines, System and indicators for assessment of consumer qualities of Bulgarian tobacco, Creation of a machine for stringing oriental tobacco with a double needle, etc.

Participates in the research teams of research projects at the SAA in 4 projects related to the study of: Biological and pathological studies on tobacco pests and the possibilities for alternative use of culture, Chemical research and methods for control of tobacco and tobacco smoke, Chemical research and methods for analysis of tobacco and tobacco smoke.

A reference for management and team member of 2 contracts related to "Monitoring and analysis in the formation of the cost of growing of Basma, Kabakulak, Virginia and Burley tobaccos" and "Development of a model for sustainable development of Oriental tobacco production in Republic of Bulgaria".

4. Significance of contributions to science and practice.

The main scientific, scientific - applied and methodological contributions in the published scientific papers are presented in the References in the following areas: Equilibrium moisture content of tobacco seeds, Tobacco quality and consumer value, Chemical characteristics of tobacco, New tobacco varieties, Tobacco fermentation, Tobacco fermentation changes - quality of tobacco, Chemical composition of tobacco smoke, Production of certified biotobacco, Agri-environmental assessment of tobacco, Quality of seedlings grown in an area with heavy metals, Effectiveness of creating cigarette blends, Growing and harvesting techniques, Oriental tobacco use of tobacco, Technique for growing and harvesting oriental tobacco, which I consider original, relevant and significant for theory and practice in solving engineering problems and tasks.

4.1. Scientific contributions

1. The effect of different factors (varieties, temperature, heterosis, technological processing on the specific area) has been established. Equilibrium moisture content of a significant group of biological products with different origin, properties and structure has been studied.

2. The quality of Burley tobacco grown under controlled agro-technical conditions has been established and a comparison of its qualities with the imported tobacco of this type has been made. The consumer value of Virginia tobacco has been determined depending on the harvest zone.

3. It has been shown that in order to demonstrate the full potential of a tobacco variety and its quality characteristics, it is necessary to grow the variety in suitable areas.

4. The dynamics of the main chemical characteristics during harvesting, drying, fermentation and storage for each Burley tobacco harvesting zone under strictly controlled drying, fermentation and storage conditions have been established.

5. New varieties of tobacco of ecotype Djebel Basma - Djebel Basma 1, Basma 13, Djebel Basma 2 have been created, which are characterized by high yield and good chemical and technological qualities and meet the modern trade requirements for tobacco.

6. The influence of the process of "natural" and "chamber" fermentation of tobacco (aging) on the change of basic chemicals in tobacco has been studied and the change of the chemical parameters: nicotine and soluble sugars after the two different ways of fermentation of tobacco compared to unfermented tobacco for main varieties of tobacco from the Basmi group - I and II classes.

7. The influence of climate change on the change of basic quality indicators of oriental tobacco has been studied. Changes in the ratio of the commercial classes of selection samples of oriental tobacco from the Basmi and Prilep variety groups have been established in conditions of permanent climate changes in Bulgaria. The obtained results confirm the direct influence of the climatic conditions on the main quality indicators of tobacco as a goods.

4.2. Scientific and applied contributions

1. Harmful smoke emissions from the combustion of tobacco stalks have been identified for the alternative use of crop residues from tobacco growing in the production of eco-pellets.

2. It has been found that the addition of sapropel 1: 1 CaCO_3 in the pelleting of tobacco seeds improves plant development and prevents the development of cyanobacteria compared to non-granulated ones.

3. The possibility of using the additional biomass from shoots of raw tobacco for the production of bioethanol has been proven.

4. The antioxidant activity and chemical composition of unrefined extracts obtained from Bulgarian tobacco varieties and tobacco blends from cigarettes obtained by different solvents - 60% methanol, ethanol and water have been established and it has been proven that the Bulgarian varieties of oriental tobacco, high Virginia tobacco have antioxidant activity and reduced nicotine content.

4.3. Applied contributions

1. A harvester for mechanized harvesting of oriental tobacco KTO-3 has been developed and researched, which is superior to KTO-2 in terms of regularity of harvesting, convenience of work, mass, quality of work and productivity.

2. The basic requirements for the production of energy unit for mechanized cultivation and harvesting of oriental tobacco during the vegetation period have been established and the necessary power of the energy means has been substantiated.

4.4. Methodical contributions

1. A new model has been developed for the protection of tobacco against diseases, pests, weeds and parasites (predators) as a result of research that ensures the cultivation of healthy, high quality and environmentally friendly tobacco.

2. The parameters of a method for determination of caffeine in tobacco by high performance liquid chromatography are determined.

3. A method for determining the parameters of 5-hydroxymethyl-2-furfural (5-HMF) in tobacco smoke by high performance liquid chromatography is proposed, which method is based on derivatization of 5-HMF with 2,4-dinitrophenylhydrazine (2,4-DNFH) during smoking.

The significance of the contributions in the scientific works of the candidate is expressed in the enrichment of the theory and practice in the field of tobacco production; the technique, technologies and mechanization of agricultural production; utilization of waste products, etc.

Dr. Kochev has the necessary skills, experience and knows very well the modern tools for conducting research.

5. Remarks and recommendations.

- To increase his scientific work as a scientific supervisor of doctoral students.

- To activate his activity for participation and management of international research projects.

6. Conclusion.

Based on the analysis of the pedagogical, scientific and scientific-applied activity of the candidate, I believe that it meets the requirements of ZRASRB, PPZRASRB and the Regulations for its application in the SAA. With the presented scientific and scientific-applied production it is proved that a scientist has been built, able to choose, formulate and solve specific problems, to combine pedagogical, consulting and scientific activity with research work.

All this gives me reason to evaluate **POSITIVELY** his overall activity.

I propose to the esteemed Scientific Jury to vote positively, and the Scientific Council for Technical Sciences: Food, Food Technologies, Mechanization and Electrification of Agriculture "of the SAA - to choose Assistant Professor Dr. Eng. Yovcho Georgiev Kochev for JSC" Associate Professor "of Scientific specialty "Mechanization and electrification of plant growing" for the needs of the Tobacco and Tobacco Products Institute, Markovo.



Data: 20.01.2021

prepared the standpoint :

prof. eng. Krasimira Georgieva PhD