

РЕЦЕНЗИЯ

върху материалите, предоставени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ по Научна специалност „Механизация и електрификация на растениевъдството“, в област 5. Технически науки, Професионално направление 5.1. Машинно инженерство в Институт по тютюна и тютюневите изделия /ИТТИ/, с. Марково, обявен в Държавен вестник брой 94 от 03.11. 2020 г. В обявения конкурс за доцент участва асистент д-р инж. Йовчо Георгиев Кочев от ИТТИ към ССА.

Рецензент: проф. д.т.н. Георги Асенов ТАСЕВ, Професор, Професионално направление 5.1. Машинно инженерство от ЛТУ.

1. Кратки биографични данни за кандидата

Ас. д-р инж. Йовчо Георгиев Кочев е роден на 07.09.1957г. През 1982г. завършва ВТУ „А.Кънчев“ /с. РУ „А.Кънчев“ /с квалификация машинен инженер. Защитава образователна и научна степен ДОКТОР през 2018г. по научната специалност „Механизация и електрификация на растениевъдството“ на тема „Изследване влиянието на някои фактори върху аеродинамичното фракционирание тютюнови семена“. През 2002г. завършва магистарска степен по Икономика на корпоративни финанси в ПУ „П. Хилендарски“.

2. Съответствие на подадените документи и материали на кандидата с изискуемите съгласно Правилника на ССА

Всички представени документи за участие в конкурса за академичната длъжност ДОЦЕНТ съответстват на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Институтите на ССА.

Тематиката на представените публикации е в научната специалност „Механизация и електрификация на растениевъдството“. Тя обхваща теоретични и приложни проблеми в следните научни и практически направления: Техника за отглеждане и прибиране на ориенталски тютюн, Агроекологична оценка на тютюн, Качество на тютюн и потребителска стойност, Агроекологична оценка на тютюни др. Представените за рецензиране научни разработки отговарят на изискванията и високите стандарти за академични публикации в системата на ССА, като в тях убедително и без каквито и да било съмнения могат да се идентифицират авторските анализи, оценки и

идеи, лични научни, научно-приложни, приложни и методични приноси.

3. Оценка на научната, научно-приложната и публикационната дейност на кандидата. Общо описание на представените материали

Кандидатът ас. д-р Й.Кочев участва в конкурса за академичната длъжност „Доцент ” с Монография /десет равностойни на монографичен труд публикации/ и с 36 публикации, публикувани в престижни издания у нас и в чужбина, Той е представил и н.трудове под №1-3, които са свързани със защитената дисертация за ОНС „Доктор” и н.трудове- под № 1- за академичната длъжност „ДОЦЕНТ”, който е автореферат на защитената дисертация, които не рецензирам, но ги вземам под внимание при общата оценка на кандидата за академична длъжност „ДОЦЕНТ”.Кандидатът е представил и справка за 3 броя авторски свидетелства.

3.1 Участие в научни, научно-приложни и образователни проекти

Ас.д-р Й.Кочев е участвал, като ръководител на 3 проекта и член на 12 проекти /7 броя към ССА и 5 към Булгартабак-Холдинг-АД/. Участвал е още в 2 проекта към външни възложители като ръководител и участник.

3.2 Характеристика на публикуваните научни резултати

Публикациите могат да бъдат класифицирани както следва: в чуждестранни реферирани издания – 10 бр. (SCOPUS или Web of Science) ; в български реферирани –32 бр.

Езиците, на които е публикувана научната продукция на кандидата, са: на български език – 35 бр. и на английски език - 13 бр.

По брой на съавторите разпределението е следното: 1 бр. Е самостоятел, 11 бр. –с един съавтор,16 бр. – с двама съавтори, 19 бр. – с трима съавтори и повече съавтори.

По място в колективните научни трудове кандидатът е на първо място в 4 бр.,на второ–20 бр. на трето–14 бр.и на друго -7 научни труда.

Д-р Й.Кочев не е представил разделителни протоколи за дяловото участие в съвместните работи, затова приемам,че дяловото им участие е равностойно. Обективният анализ на научните и научно-

приложните приноси показва, че те са лично и самостоятелно дело на д-р Й.Кочев. Във всичките публикации личи индивидуалният му почерк, той е прецизен в цитиранията и позоваванията, така че няма място за спор по отношение на оригиналността на научните му постижения. Трябва да се добави широкият обхват на научните идеи на д-р Й.Кочев – кръгът на научните му интереси е показателен за амбициите му на учен и професионалист. Мога да обобща изводите си, като изкажа своето мнение, че както нивото на постигнатото от кандидата, така и самостоятелността на това, което той е постигнал като учен, по никакъв начин не могат да се оспорят.

3.3.Отражение на научните публикации на кандидата в научните трудове на учените

Броят на цитирания на 6 бр. н.трудовете на д-р Й.Кочев в 7 н.тр. на други учени /4 на английски език и 3 на български език/, а също 6 н.тр.в неререферирани издания са цитирани в 7 н.труда на други учени / 6 н.труда на английски език и 1 н.тр. на български език/.

Убеден съм, че в бъдеще ще се появят още цитати на трудовете на кандидата, като се има предвид, че практиката показва, че първите цитати се появяват около 3-4 години след излизане на дадена статия.

4. Основни научни, научно-приложни и приложни приноси

Приносите в научната продукция се градят върху достоверността на проведените изследвания, които имат научен, научно-приложен, приложен и методически характер и могат да бъдат отнесени към следните групи:

4.1.Научни приноси

1.За първи път е установен комплексният ефект от различните фактори (сортове, температура, хетерозис, технологична обработка върху конкретната площ)[4]

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)[12]

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

3. 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. [11].

4. 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[15;16].

5. 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 [18].

6. Установено е влиянието на климатичните промени върху основните качествени показатели на ориенталски тютюн и са доказани 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[24].

7. Доказано е ,че най-високо съдържание на карбонили има в пуретите, а най-ниското - в цигарите от сортове тютюн Виржиния следвани от ориенталските сортове тютюни и сортовете тютюн Бърлей, а цигарите с вентилация на филтъра имат по-ниско съдържание на карбонилни вещества в тютюневия дим в сравнение с тези с невентилирани филтри[4;21].

8. Установена е обратнопропорционална връзка между вентилацията на филтъра и флавоноидите в тютюневия дим[33]

4.2. Научно-приложни приноси

1. Установени са основните изисквания при производство на енергитично средство за механизизирано отглеждане и прибиране на ориенталски тютюн през вегетационния период: необходима мощност, произвеждана от ШТУ-45 и универсално шаси ШТУ-45 за тютюн с набор от машини за отглеждане на ориенталски тютюн[3].

2. Доказани са вредните емисии в дима при горенето на стебла от тютюн за алтернативното използване на тютюна[20;22].
3. 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[27].
4. Доказана е възможността за използване на допълнителната биомаса от филизи на суров тютюн за получаване на биоетанол [28].
5. 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. Това означава, че антиоксидантната активност вероятно е свързана освен със съдържанието на полифеноли, но и със синергичния или антагонистичен ефект на останалите съединения, присъстващи в екстрактите [6].

4.3. Приложни приноси

1. Разработена и реализирана е конструкция на 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].
2. Доказана е работоспособността, доброто качество на работа и високата производителност на предложения модел комбайн в процеса на експлоатация[2].
3. 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[3].

4.4. Методични приноси

1. Предложен е нов модел за защита на тютюна срещу болести, вредители, плевели и паразити (хищници) в резултат на проведени изследвания, който гарантира отглеждане на здравословен, висококачествен и екологично чист тютюн[6]

2. Доказано е, че разработеният нов модел допринася за изясняването на редица проблеми, свързани с растителната защита, които не са достатъчно добре проучени в България и в света като цяло [6; 29].

3. Усатонено е по безпорен начин, че предложеният нов модел избягва обичайния подход за контрол на вредителите в България и включва прилагането на специфични интегрирани програми за контрол, ефективни агротехнически, биологични и химически средства за контрол [29].

4. 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 [7].

5. Разработена методика, при която се използва традиционна хидролиза и дестилация за доказване на възможността за използване на допълнителната биомаса от филизи на суров тютюн за получаване на биоетанол [28].

5. Оценка на личния принос на кандидата

Обективният анализ на научните, научно-приложните, приложните и методичните приноси показва, че те са лично и самостоятелно дело на д-р Й. Кочев. Във всичките научни трудове и научната монография той е прецизен в цитиранията и позоваванията, така че няма място за спор по отношение на оригиналността на научните му постижения. Прави впечатление, че дори в научните публикации със съавтори личат неговият стил, творчески почерк и научни приноси.

6. Яснота, точност, последователност и обоснованост на изложението

Представените научни трудове и научната монография са поднесени ясно, точно и в строга логична последователност. Получените резултати са обосновани аргументирано и представени ясно, което позволява да се оцени тяхната значимост и необходимост за теорията и практиката.

7. Ниво на оформяне на постановките, изследването, анализите и резултатите от изследването (обща грамотност; стил на изложението; качество на илюстрациите). Оформянето на

результатите от изследването, анализите и илюстрациите са изпълнени на много високо равнище. Езикът и стилът на кандидата са научни с правилно използване на приетата научна терминология.

8. Използваните материали и концепции от публикуваната научна литература и други източници (включително от Интернет) имат ли позовавания в научните трудове, представени в конкурса? Кандидатът коректно се позовава на постановки от чуждите научни трудове и не съм установил елементи на плагиатство или некоректно позоваване.

9. Критични бележки

Жанрът „рецензия“ изисква критични бележки, а е ясно, че всеки един учен може да бъде критикуван, доколкото се намира на определен етап от своето развитие, а и никой от нас не би могъл да претендира за гениалност и недосегаемост. Но в подобна рецензия, когато общата оценка е положителна, ролята на критиката е преди всичко споделяне с кандидата на своя прочит на неговите трудове и отстояване на гледна точка от рецензента какво би направил той, ако в кръга на научните му търсения бяха въпросите, над които се труди кандидатът. В тези бележки няма никакво несъгласие с науката, която той прави, затова и казаното по-долу е нищо повече от опит за по-различен поглед, покана за дискусия за възможността в предметното поле на научни търсения на кандидата да се преоткриват и други подходи, и други системни полета на анализ и синтез.

Ще си позволя няколко методични предложения за бъдеще на ас. д-р Й.Кочев, тъй като с присвояването на академичната длъжност доцент ще започне работа като научен ръководител на докторанти и млади учени и затова предлагам следните съвети по отношение на:

а/Постановка на проблема, целта и структурата на научните трудове

◆ Не навсякъде е постигната яснота и точност на поставения проблем, не е обоснована актуалността, структурата не е логична ;

◆ Не навсякъде структурата на научните трудове е избрана по най-добрия начин. В някои трудове има структурен елемент “Въведение”. Този елемент е добре да се замени с УВОД, където да се формулира проблемът, актуалността му, обектът и предметът на

изследване и целта на изследване. "Въведение" е подходящо за книги, учебници, ръководства и т.н.

б/Точността и яснотата на формулиране на изводите

♦Основната част на научните трудове завършва с пълни, ясни и много добре формулирани изводи, но има и неясни изводи. Не е ясно откъде следват изводите. Изводите са оформени с безглаголни изречения. В някои от трудовете изводите са повече констатации /извършено; проведено; направено/, а не се вижда какво е новото в изследването. Също така някои работи завършват със заключение, а по-добре е да завършват с конкретни изводи.

в/Формулиране на заглавията на н.трудовете

♦Научни работи със заглавия от вида: „Изследване на някои емисии в дима на тютюневи стебла използвани като енергиен източник“, – неопределеност от вида “някои” са неподходящи за заглавие на научни работи по този начин е формулирано и наименованието на докторската дисертация..

♦Научни трудове с наименование на темите лозунзи или рекламни послания: „Джебел басма 1 – нов переспективен сорт истнска /хас/ „Джебел Басма“ г/Оформяне на под фигурни текстове

♦Под фигурните текстове трябва да са достатъчно информативни и читателят, когато види фигурата и под фигурния текст, да разбере какво иска да каже авторът, а не да търси в текста обяснението.

10. Лични впечатления

Не познавам лично д-р Й.Кочев, но познавам значителна част от неговата научна продукция и имам впечатление за него като учен, който прави впечатление с възискателност към себе си и към това, което прави, демонстрира принципност, последователност и почтеност. Представената за участие в конкурса Монография /десет равностойни на монографичен труд публикации/ е сериозен научен труд, впечатляващ с дълбочина на анализа и приноси за теорията и практиката.

Заклучение

Професионалните качества, научните знания, потенциалът му на учен на кандидата ми позволяват да твърдя, че ас.д-р Йовчо Георгиев.Кочев е **достоеен кандидат за академичната длъжност**

ДОЦЕНТ и несъмнено отговаря на всички научни, нормативни, професионални и етични критерии, на изисква нията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и Правилника на ИТ-БАН за придобиване на академичната длъжност **ДОЦЕНТ**. **Въз основа на това предлагам** Научният съвет по технически науки: храни, хранителни технологии, механизация и електрификация на земеделието на ССА да утвърди ас.д-р инж. Йовчо Георгиев Кочев за **ДОЦЕНТ** в областта на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.1. Машинно инженерство, научна специалност "Механизация и електрификация на растениевъдството" за нуждите на Институт по тютюна и тютюневите изделия /ИТТИ/ към ССА, в с. Марково.



15.01.2021г.

Подпис на рецензента:

/ проф. д.т.н. Георги Тасев /

РЕЦЕНЗИЯ

по материалам, представленным для участия в конкурсе на ученой должности «доцент» по научной специальности «Механизация и электрификация растениеводства», по направлению 5. Технические науки, Профессиональная сфера 5.1 Машиностроение в Институте табака и табачных изделий / ИТТИ /, село Марково, объявлено в Государственном вестнике № 94 от 3 ноября 2020 г. Ассистент д-р Йовчо Георгиев Кочев из ИТТИ при ССА участвует в объявленном конкурсе на должность доцента.

Рецензент: проф. Георгий Асенов ТАСЕВ, профессор, Профессиональная сфера 5.1. Машиностроение, ЛТУ.

1. Краткие биографические данные кандидата. Ас.д-р Йовчо Георгиев Кочев родился 7 сентября 1957 года. В 1982 г. окончила ВТУ им. А. Канчева / с. РУ "Канчев А.." / по специальности инженер-механик. В 2018 году защитил ученую степень ДОКТОР. по научной специальности «Механизация и электрификация растениеводства» по теме «Изучение влияния некоторых факторов на аэродинамическое фракционирование семян табака».

2. Соответствие представленных документов и материалов кандидата необходимым согласно Регламенту ССА. Все представленные документы для участия в конкурсе на академической должности ДОЦЕНТ соответствуют требованиям ЗРАСРБ, Регламенту его подачи и Положению об условиях получения ученых степеней и занятия академических должностей в Институтах ССА. Тематика представленных публикаций - по научной специальности «Механизация и электрификация растениеводства», охватывающая теоретические и прикладные проблемы в следующих научных и практических областях: Технология выращивания и уборки восточного табака; Агроэкологическая оценка табака; Качество и потребительская ценность табака; Агроэкологическая оценка табака и др. Представленные на рецензирование научные работы соответствуют требованиям и высоким стандартам академических публикаций в системе ССА, и в них могут быть убедительно и без всякого сомнения выявлены авторские анализы, оценки и идеи, личные научные, научно-прикладные, прикладные и методологические вклады

3. Оценка научной, научно-прикладной и издательской деятельности кандидата. Общее описание представленных материалов Кандидат д-р Й. Кочев участвовал в конкурсе на академическую должность «Доцент» с монографией / десятью публикациями, эквивалентными монографии /, и с 36 публикациями, опубликованными в престижных изданиях в стране и за рубежом. Работы под №1-3, относящиеся к защищенной диссертации на ОНС «Доктор» и н. работы - под №1 на ученую степень «Д-Р», которая является рефератом защищенной диссертации, которую я не рецензирую, но принимаю внимание к общей оценке кандидата на ученую должность «Доцент». Кандидат также представил справку на 3 авторских свидетельства.

3.1 Участие в научных, прикладных и образовательных проектах Д-р Кочев участвовал в качестве менеджера 3 проектов и членом 12 проектов / 7 в ССА и 5 в БУЛГАРТАБАК.Холдинг, АД /. Он участвовал еще в 2 проектах для внешних клиентов в качестве менеджера и участника.

3.2 Характеристики опубликованных научных результатов Публикации можно разделить на следующие категории: в зарубежных изданиях - 10 шт. (SCOPUS или Web of Science); на болгарском - 32 шт. **Языки, на которых публикуется научная работа кандидата:** на болгарском - 35 экз. а на английском - 13 шт. **По количеству соавторов распределение выглядит следующим образом:** 1 шт. самостоятельно, 11 шт. - с одним соавтором 16 шт. - с двумя соавторами 19 шт. - с тремя соавторами и более соавторами. **По месту в коллективных научных трудах кандидат** занимает первое место в 4-х трудах, на втором - 20-ти. на третьем - 14 экз., на другом - 7. Д-р Кочев не представил протоколы разделения долевого участия в совместных работах, поэтому я принимаю их долевое участие равным. Объективный анализ научных и научно-прикладных работ показывает, что они являются личной и в значительной степени независимой работой доктора Й. Кочева. Во всех публикациях очевиден его индивидуальный почерк, он точен в ссылках на работы других ученых, поэтому нет места для споров относительно оригинальности его научных достижений. К этому следует добавить широкий спектр научных идей доктора Й. Кочева и соавторов - круг их научных интересов свидетельствует об амбициях ученых ИТТИ. Я могу резюмировать свои выводы, выражая свое мнение, что как уровень достижения кандидат, а также независимость того, чего он достиг как ученый, никоим образом не могут быть оспорены.

3.3. Отражение научных публикаций кандидата в научных трудах ученых. Количество цитирований 6 шт. работы доктора Й. Кочева в 7 н.тр.. других ученых / 4 на английском языке и 3 на болгарском /, а также 6 н. тр. на болгарском языке / показывает, что результаты научных исследований известны ученым в профессиональной сфере. Убежден, что в будущем будет появляться больше цитирований работ кандидата, учитывая, что практика показывает, что первые цитаты появляются примерно через 3-4 года после публикации статьи.

4. Основные научные, научно-прикладные и прикладные работы Вклад в научное производство основан на достоверности проведенных исследований, которые носят научный, научно-прикладной, прикладной и методический характер и могут быть отнесены к следующим группам:

4.1. Научный вклад

1. Впервые установлено комплексное влияние различных факторов (разновидности, температура, гетерозис, технологическая обработка на конкретный участок) [4]

2. Было установлено качество табака Берлей, выращенного в контролируемых агрономических условиях, его качества сравнивались с импортным табаком этого типа [12], и было доказано, что для того, чтобы показать весь потенциал сорта и его качественные свойства, необходимо выращивать сорт. в подходящих местах [3]

3. Продемонстрирована динамика основных химических характеристик во время уборки, сушки, ферментации и хранения для каждой зоны уборки табака Берлей при строго контролируемых условиях сушки, ферментации и хранения. [11].

4. Созданы новые сорта табака экотипа Джебель Басма - Джебель Басма 1, Басма 13, Джебель Басма 2, которые характеризуются высокой урожайностью, хорошими химико-технологическими качествами и соответствуют современным требованиям торговли табаком [15 ; 16].

5. Влияние процесса «естественной» и «камерной» ферментации табака (старения) на изменение основных химических веществ в табаке и изменение химических параметров: никотина и растворимых сахаров после двух различных способов ферментации табака. табак в сравнении с неферментированным табаком для основных сортов табака группы басми - I и II классов [18].

6. Установлено влияние изменения климата на основные показатели качества восточного табака и доказано изменение соотношения торговых классов селекционных образцов восточного табака из группы сортов Басми и Прилеп в условиях перманентного изменения климата в Болгарии [24].

7. Было доказано, что самое высокое содержание карбонила содержится в сигариллах, а самое низкое - в табачных сигаретах Вирджиния, за которыми следуют восточные сорта табака и сорта табака Берли, а сигареты с вентилируемым фильтром имеют меньшее содержание карбонила. вещества в табачном дыме по сравнению с невентилируемыми фильтрами [4; 21].

8. Установлена обратная зависимость между вентиляцией фильтра и флавоноидами табачного дыма [33].

9. Впервые в Болгарии биотабак был произведен на экспериментальной табачной станции в Гоце Делчев, и было доказано, что содержание никотина в нем варьируется от 0,08% до 0,62% и ниже, чем в табаке, производимом традиционным способом. (0,6% -1,9%). Полученные данные о химическом составе выращенного органическим способом табака соответствуют требованиям ВОЗ для производства сигарет с низким содержанием никотина (менее 0,5%) и производства биосигарет [Bozukov H. Et all].

4.2 Научные и прикладные вклады

1. Установлены основные требования к производству энергетических средств для механизированного выращивания и уборки восточного табака в период вегетации: необходимая мощность, вырабатываемая ШТУ-45 и универсальным шасси ШТУ-45 для табака с комплектом машин для выращивания восточного табака [3].

2. Было продемонстрировано вредное выделение дыма от сжигания стеблей табака для альтернативного употребления табака [20; 22].

3. Было обнаружено, что добавление сапропеля 1: 1 CaCO_3 при гранулировании семян табака улучшает рост растений и предотвращает развитие цианобактерий по сравнению с негранулированными [27].

4. Продемонстрирована возможность использования дополнительной биомассы из сырых побегов табака для производства биоэтанола [28].

5. Установлены антиоксидантная активность и химический состав нерафинированных экстрактов, полученных из болгарских сортов табака и табачных смесей из сигарет, полученных с использованием различных растворителей - 60% метанола, этанола и воды, и доказано, что болгарские сорта восточного табака, табачный табак высокая антиоксидантная активность и пониженное содержание никотина. Это означает, что антиоксидантная активность, вероятно, связана не только с содержанием полифенолов, но также с синергическим или антагонистическим действием других соединений, присутствующих в экстрактах [6].

4.3. Прикладные вклады 1. Разработана и реализована конструкция комбайна для механизированной уборки восточного табака КТО-3, превосходящего КТО-2 по регулярности уборки, удобству работы, массе, качеству работы и производительности [2].

2. Доказана работоспособность, хорошее качество работы и высокая производительность предложенной модели комбайна в процессе эксплуатации [2].

3. Установлены основные требования к производству энергетического продукта для механизированного выращивания и уборки восточного табака в период вегетации и обоснована необходимая мощность энергетического продукта [3].

4.4. Методические вклады

1. В результате исследований была предложена новая модель защиты табака от болезней, вредителей, сорняков и паразитов (хищников), гарантирующая выращивание здорового, качественного и экологически чистого табака [6].

2. Доказано, что разработанная новая модель способствует прояснению ряда проблем, связанных с защитой растений, которые недостаточно хорошо изучены в Болгарии и в мире в целом [6, 29].

3. Он неоспоримо заявил, что предлагаемая новая модель позволяет избежать обычного подхода к вредителям в Болгарии, и включает в себя осуществление конкретных комплексных программ управления, эффективные агротехнические, биологические и химические средства контроля [29].

4. Предложен метод определения параметров 5-гидроксиметил-2-фурфузола (5-HMF) в табачном дыме методом высокоэффективной жидкостной хроматографии, основанный на дериватизации 5-HMF 2,4-динитрофенилгидразином (2,4- DNPH) при курении [7].

5. Была разработана методология с использованием традиционного гидролиза и дистилляции, чтобы продемонстрировать возможность использования дополнительной биомассы из сырых побегов табака для производства биоэтанола [28].

5. Оценка личного вклада кандидата Объективный анализ научных, научно-прикладных, прикладных и методических работ показывает, что они являются личной и независимой работой доктора Й. Кочева. Во всех научных статьях и научных монографиях он точен в цитировании и ссылках, поэтому нет места для споров относительно оригинальности его научных достижений. Примечательно, что даже в научных публикациях с соавторами очевидны его стиль, творческий стиль и научный вклад.

6. Ясность, точность, последовательность и обоснованность изложения. Представленные научные работы и научная монография представлены четко и в строгой логической последовательности. Полученные результаты обоснованы и наглядно представлены, что позволяет оценить их значимость и потребность в теории и практике.

7. Уровень сформированности произведений, исследований, анализа и результатов исследования (общая грамотность; стиль изложения; качество иллюстраций). Формирование результатов исследования, анализов и иллюстраций осуществляется на очень высоком уровне. Язык и стиль кандидата являются научными с правильным использованием принятой научной терминологии.

8. Есть ли ссылки на материалы и концепции из опубликованной научной литературы и других источников (включая Интернет) в научных статьях, представленных на конкурсе? Кандидат правильно ссылается на утверждения из зарубежных научных статей, и я не обнаружил элементов плагиата или неверной ссылки.

9. Критические замечания Жанр «рецензирования» требует критических замечаний, и ясно, что критиковать можно любого ученого, пока он находится на определенной стадии своего развития, и никто из нас не может претендовать на гениальность и неприкосновенность его

исследований. Но в таком обзоре, когда общая оценка положительная, роль критика состоит в первую очередь в том, чтобы поделиться с кандидатом его прочтением его работы и отстоять с точки зрения рецензента то, что он сделал бы, если бы его исследование включало вопросы, по которым кандидат работает. В этих заметках нет разногласий с результатами исследования, которые он получил, поэтому ниже следующее является не чем иным, как попыткой взглянуть на него с другой точки зрения, приглашением обсудить возможность повторного открытия и изучения предмета исследования кандидата. другие подходы и другие системные области анализа и синтеза. Позволю себе несколько методических предложений на будущее доцента доктора Я. Кочева, так как с присвоением академической должности доцента начну работать научным руководителем докторантов и молодых ученых, и поэтому предлагаю следующие советы относительно:

а / Постановка проблемы, цель и структура научных работ ♦ Не везде достигается ясность и четкость проблемы, не обоснована актуальность, нелогична структура; ♦ Не везде структура научных статей выбрана наилучшим образом. В некоторых работах присутствует структурный элемент «Введение». Этот элемент следует заменить на ВВЕДЕНИЕ, в котором следует сформулировать проблему, ее актуальность, объект и предмет исследования и цель исследования. «Введение» подходит для книг, учебников, учебных пособий и т.д.

б / Точность и ясность формулировки выводов ♦ Основная часть научных статей заканчивается полными, ясными и очень хорошо сформулированными выводами, но есть и неясные выводы. Непонятно, откуда берутся выводы. Выводы формируются бессловесными предложениями. В некоторых статьях выводы больше выводов / выполненных; проведено; сделано /, и непонятно, что нового в исследовании. Также некоторые работы заканчиваются заключением, но лучше конкретными выводами.

в / Формулировка названий произведений ♦ Научные статьи с заголовками типа: «Исследование некоторых выбросов в дыму стеблей табака, используемых в качестве источника энергии», - неопределенность типа «некоторые» не подходит для названия научных работ, поэтому формулируется название докторской диссертации. . ♦ Научные статьи с названием тематики слоганов или рекламных сообщений: «Джебель Басма 1 - новый перспективный сорт правда / хэш / « Джебель басма »д /

Формирование субфигурных текстов ♦ Под образными текстами они должны быть достаточно информативными, и читатель, увидев рисунок и под образным текстом, должен понимать, что хочет сказать автор, а не искать объяснения в тексте.

10. Личные впечатления Я лично не знаю доктора Й. Кочева, но знаю значительную часть его научных работ и у меня сложилось впечатление о нем как о ученом, который впечатляет требовательностью к себе и своему делу, демонстрирует принципиальность, последовательность. и целостность Монография, представленная для участия в конкурсе / десять публикаций, эквивалентных монографической работе /, представляет собой серьезную научную работу, впечатляющую глубиной анализа и вкладом в теорию и практику.

Заключение Профессиональные качества, научные знания, его потенциал как ученого позволяют мне утверждать, что д-р Йовчо Георгиев. Кочев является достойным кандидатом на академическую должность ДОЦЕНТ и, несомненно, соответствует всем научным, нормативным, профессиональным и этическим критериям, требованиям ЗРАСРБ, Положение о его применении и Регламент ССА для получения академической должности ДОЦЕНТ. На основании этого, я предлагаю, чтобы Научный совет по техническим наукам: пищевые продукты, пищевые технологии, механизация и электрификация сельского хозяйства САА утвердил д-р инж. Йовчо Георгиева Кочева, в качестве ДОЦЕНТ в области высшего образования 5. Технические науки, профессиональная сфера 5.1. Машиностроение, научная специальность «Механизация и электрификация растениеводства» для нужд Института табака и табачных изделий / ИТТИ / при ССА, в селе Марково.

15.01.2021г.



Подпис на рецензента:

/ проф. д.т.н. Георги Тасев /