

СТ А Н О В И Щ Е

относно представените материали за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ по 5. Технически науки, 5.1. Машинно инженерство, научна специалност „Механизация и електрификация на растениевъдството“, обявен в ДВ 94/03.11.2020 за нуждите на Институт по тютюна и тютюневите изделия /ИТТИ/, с. Марково с кандидат

ас. д-р инж. Йовчо Георгиев Кочев от ИТТИ към ССА.

от доц. д-р Невенка Радева Иванова,
катедра „Машинно инженерство“, Факултет „Техника и технологии“ - Ямбол,
Тракийски университет – Стара Загора

Биографични данни

Ас. д-р Йовчо Георгиев Кочев е роден на 07.09.1957 г. Завършил е Висшия технически университет „А.Кънчев“–Русе (сега Русенски Университет „А.Кънчев“) през 1982г. с ОКС „магистър“ и професионална квалификация Машинен инженер. През 2002г. завършва магистърска степен по Икономика на корпоративни финанси в ПУ „Паисий Хилендарски“.

Работи последователно като инженер, гл.инженер КС в АПК Калояново и от 1985г. до сега, е заемал длъжностите „научен сътрудник“, „асистент“, „главен асистент“ и ръководител отдел Развойна дейност и инженеринг към Институт по тютюна и тютюневите изделия – с. Марково.

През 2018 г. защитава успешно дисертационен труд по научната специалност „Механизация и електрификация на растениевъдството“ на тема: „Изследване на влиянието на някои от факторите върху аеродинамичното фракциониране тютюнови семена“ и е присъдена образователната и научна степен „доктор“, Аграрен университет – Пловдив.

Научноизследователска дейност

В обявения конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ по 5. Технически науки, 5.1. Машинно инженерство, ас. д-р Йовчо Кочев е представила следните трудове:

1. Автореферат на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ и 3 публикации, свързани с дисертацията;
2. Десет научни публикации които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (B1-B10) в съавторство. В 1 от публикациите д-р Кочев е първи автор, в 4 – втори, а в 5 е трети автор което е доказателство за ролята му при провеждане на изследванията, представянето и обсъждането на резултатите;
3. Тридесет и две научни публикации в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни токове (Г1-Г32);
4. Шест цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Д1-Д6) и шест цитирания в нереперирани списания с научно рецензиране.

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

Научните трудове, с които кандидатът участва в обявения конкурс, са с ясна тематична насоченост и фокусирани върху няколко научни проблема.

Като основни **научни приноси** могат да се посочат:

1. Установен комплексният е ефектът от различните фактори (сортове, температура, хетерозис, технологична обработка върху конкретната площ);
2. 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;
3. 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;
4. 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;
5. 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;
6. Установена е обратнопропорционална връзка между вентилацията на филтъра и флавоноидите в тютюневия дим.

Важни **научно-приложни** приноси са:

1. Доказани са вредните емисии в дима при горенето на стебла от тютюн за алтернативното използване на тютюна;
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. Установено е влиянието на параметрите температура и продължителност, при екстракция на листа от пауловния с пропиленгликол и етанол в различни концентрации;
5. 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.

Научноизследователската дейност на кандидата и публикуваните материали, като резултат от нея, са станали достояние на научната общност и покриват както количествено, така и качествено, изискванията на Правилника на ЗРАСРБ за неговото

приложение и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Институтите на ССА.

Заклучение

От представените материали по конкурса е ясно, че ас.д-р Йовчо Кочев удовлетворява минималните националните изисквания дефинирани с постановление N122/29.06.2018г. Експерименталните изследвания са проведени на високо научно равнище, а получените резултати са интерпретирани задълбочено и аналитично и представляват принос, както в научно, така и в научно-приложно отношение.

Крайната ми оценка за представената научна продукция и цялостната дейност на ас. д-р Йовчо Кочев е положителна.

Всичко това ми дава основание убедено да препоръчам на Научното жури да вземе решение и предложи на 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.

20.01.2021г.
гр. Ямбол

Подпис: 
(доц. д-р Н. Иванова)

О т з ы в

относительно представленных материалов для участия в конкурсе на ученой должности «доцент» по 5. Технические науки, 5.1.

Машиностроение, научная специальность «Механизация и электрификация растениеводства», заявленная в ГГ 94 / 03.11.2020 для нужд Института табака и табачных изделий / ИТТИ /, с. Марково с кандидатом **ас. д-р инж. Йовчо Георгиев Кочев – ИТТИ- СХА.**

Автор отзыва, доцент, д-р Невенка Радева Иванова, Кафедра «Машиностроения», Инженерно-технический факультет - Ямбол, Тракийский университет - Стара Загора

Биографические данные. Д-р Йовчо Георгиев Кочев родился 7 сентября 1957 года. В 1982 году окончил Высший технический университет им. А. Канчева - Русе (ныне Русский университет им. А. Канчева) со степенью магистра и профессиональной квалификацией инженер-механик. В 2002г. получил степень магистра экономики корпоративных финансов в Пловдивском университете «им. Паисий Хилендарский». Последовательно работал инженером, главным инженером КС Калояновского АПК, а с 1985 года. до сих пор он занимал должности «научного сотрудника», «асистента», «главного асистента» и начальника отдела Развития и инженерии в Институте табака и табачных изделий –с. Марково. В 2018 году успешно защитил диссертацию по научной специальности «Механизация и электрификация растениеводства» на тему: «Изучение влияния некоторых факторов на аэродинамическое фракционирование семян табака» и получил ученую степень «Доктор», Аграрный университет - Пловдив. .

Исследовательская деятельность В объявленном конкурсе на ученой должности «доцент» по специальности 5. Технические науки, 5.1. Машиностроение, ас. д-р Йовчо Кочев представил следующие работы:

1. Автореферат диссертации на соискание ученой степени «Доктор» и 3 публикации по теме диссертации;
2. Десять научных публикаций, которые имеют ссылки и индексируются во всемирно известных базах данных с научной информацией (B1-B10) в соавторстве. В 1 публикации д-р Кочев является первым автором, в 4 - вторым, а в 5 - третьим автором, что свидетельствует о его роли в проведении исследования, представлении и обсуждении результатов;

3. Тридцать две научные публикации в рецензируемых журналах с научным обзором или в отрецензированных коллективных томах (Г1-Г32);

4. Шесть цитирований в научных журналах, проиндексированных и проиндексированных во всемирно известных базах данных с научной информацией (Д1-Д6) и шесть цитирований в рецензируемых журналах с научным обзором.

5. Д-р Кочев участвовал в качестве менеджера 3 проектов и участником 12 проектов / 7 из них в ССА и 5 в Булгартабак-Холдинг АД./. Он участвовал еще в 2 проектах с внешними подрядчиками, в качестве менеджера и участника.

Научные труды, с которыми соискатель участвует в объявленном конкурсе, имеют четкую тематическую направленность и ориентированы на несколько научных проблем.

Основные научные вклады:

1. Установлено комплексное влияние различных факторов (разновидности, температура, гетерозис, технологическая обработка на конкретный участок);

2. Установлена динамика основных химических характеристик при уборке, сушке, ферментации и хранении для каждой зоны уборки табака Берлей в строго контролируемых условиях сушки, ферментации и хранения;

3. Созданы новые сорта табака экотипа Джебель Басма - Джебель Басма 1, Басма 13, Джебель Басма 2, характеризующиеся высокой урожайностью, хорошими химико-технологическими качествами и отвечающие современным требованиям торговли;

4. Исследовано 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 по сравнению с неферментированным табаком для основных сортов табака группы басми - I и II классы;

5. Доказано, что наибольшее содержание карбониллов в сигариллах, а наименьшее - в сигаретах табака сорта Вирджиния, за ним следуют восточные сорта табака и сорта табака Берлей, а сигареты с фильтрующей вентиляцией имеют меньшее содержание карбонила вещества в табачном дыме по сравнению с невентилируемыми фильтрами;

6. Была установлена обратная зависимость между вентиляцией фильтра и флавоноидами в табачном дыме.

Важными научными и прикладными вкладами являются:

1. Были продемонстрированы вредные выбросы дыма в результате сжигания стеблей табака для альтернативного использования табака;

2. Было обнаружено, что добавление сапропеля 1:1 CaCO_3 в грануляцию семян табака улучшает развитие растений и предотвращает развитие цианобактерий по сравнению с негранулированными;
3. Доказана возможность использования дополнительной биомассы из побегов табака-сырца для производства биоэтанола;
4. Установлено влияние параметров температуры и продолжительности, при экстракции листа павлонии пропиленгликолем и этанолом в различных концентрациях;
5. Установлены основные требования к производству энергетических средств механизированного выращивания и уборки восточного табака в период вегетации: требуемая мощность, вырабатываемая ШТУ-45 и универсальным шасси ШТУ-45 для табака с комплектом машин для выращивания восточного табака.

Научно-исследовательская деятельность кандидата и опубликованные материалы в результате стали доступными для научного сообщества и охватывают как количественно, так и качественно требования Правил Закона о его применении и Правил получения ученых степеней и академические должности в институтах СХА.

Заключение Из материалов, представленных в конкурсе, видно, что д-р Йовчо Кочев соответствует минимальным национальным требованиям, установленным Постановлением N122/29.06.2018. Экспериментальное исследование было проведено на высоком научном уровне, а полученные результаты были интерпретированы глубоко и аналитически и представляют собой вклад как в научном, так и в научном и прикладном плане. Моя окончательная оценка представленной научной продукции и деятельности д-р инж. Йовчо Кочева положительная. Все это дает мне основание убедительно рекомендовать Научному жюри принять решение и предложить Научному совету по техническим наукам: пищевые продукты, технологии пищевых продуктов, механизация и электрификация сельского хозяйства СХА утвердить д-р инж. Йовчо Георгиев Кочев на учень! Должностью ДОЦЕНТ области высшее образование 5. Технические науки, профессиональная сфера 5.1. Машиностроение, научная специальность «Механизация и электрификация растениеводства» для нужд Института табака и табачных изделий / ИТТИ / при СХА., в селе Марково.

20.01.2021г.

гр. Ямбол

Подпис:

(доц. д-р Н. Иванова)