

## РЕЦЕНЗИЯ



Относно конкурса за заемане на академичната длъжност „Професор” по област на висше образование в Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление **6.1 Растениевъдство**, научна специалност: **Растениевъдство** за нуждите на катедра Растениевъдство при Аграрен университет - Пловдив.

**Конкурсът за „професор” е обявен в ДВ бр. 9/02.02.2016 г.**

**Рецензент: проф. д-р Недко Кирилов Недков**

от ИРЕМК гр. Казанлък, назначен за член на научното жури със Заповед на Ректора на Аграрния университет № Р.Д.-16-520/11.05.2016 г.

### **1. Общи данни за кариерното и тематично развитие на кандидата**

На обявения конкурс от Аграрен университет - Пловдив за професор по научната специалност „Растениевъдство” се е явил един кандидат- доц. д-р Нурутин Таксин Таксин, който е завършил висше образование през 1991 г. инженер-агроном, специалност „агроинженерство- полевъдство”. Пет години е работил като агроном в областта на Растениевъдството, растителната защита, поливното земеделие и водните ресурси, семепроизводството, почвознанието и новите технологии в селскостопанското производство.

През 1997 г. полага успешно изпит и е назначен за асистент в катедра „Растениевъдство” при Аграрен университет - Пловдив. Той е последователно 1997-2000 г. - асистент; 2000- 2003 - старши асистент; 2003-2 007 - главен асистент, а от 29.05.2007 г. - доцент. През 2003 г. след успешна защита на дисертация на тема „Продуктивност и качество на различни генотипове слънчоглед, отглеждани на промишлено замърсени почви” придобива научна степен „доктор” по научната специалност „Растениевъдство”.

Доц. д-р Нурутин Таксин Таксин има 19 г. и 01 м. годишен педагогически опит. След хабилитирането му като доцент през 2007 г. досега под негово ръководство са обучавани и защитили 23 дипломанти в бакалавърска и магистърска степен и 4 докторанти.

Доц. д-р Нурутин Таксин Таксин членува в научни организации и заема длъжности в:

- Балканска екологична асоциация;
- Факултетен съвет на Агрономическия факултет при Аграрен университет - Пловдив;
- Академичния съвет на Аграрен университет - Пловдив - научен секретар;

- Управителен съвет на националната асоциация за трансфер на технологии - член;

- Член наблюдател на Българската академия на науките и изкуствата;
- Редакционна колегия на Journal of Namik Kemal University;
- Редакционна колегия на Trakia University Journal of Natural Sciences.

Има многократни специализации в Испания, Гърция, Турция и Унгария.

## **2. Общо описание на представените материали**

Доц. д-р Нуреттин Таксин Таксин е представил общ списък с научна продукция, включваща 88 научни труда.

а) от тях 3 са свързани с присъдената образователна и научна степен „доктор“ 3 стадий, които не подлежат на рецензиране;

б) трудове, с които е придобито научното звание „доцент“ - 34 статии, които не подлежат на рецензиране;

в) трудове, с които участва в настоящия конкурс.

- 49 научни публикации по номенклатурната специалност - публикувани и 2 бр. статии под печат.

- 4 научно-популярни публикации извън номенклатурната специалност.

- 1 учебник /съавтор/.

- 2 „Ръководство за упражнение“ – съавтор.

- 2 книги – съавтор.

Научните трудове могат да се групират по следния начин:

- Публикации в списания с импакт фактор IF - 2 бр. /4%/. IF0562.

- Публикации в рецензиирани списания - 31 бр. /89%/.

- Публикации в други списания - 4 бр. /9%/.

Научни трудове под печат:

- 2 бр. /4%/.

- 1 бр. в списание с IF 2,0 – чужбина.

- 1 бр. в списание с коефициент 1,0 – България.

- Публикации в чуждестранни научни списания - 9 бр. /20%/.

Личното участие на доц. д-р Нуреттин Таксин Таксин в представените научни публикации е, както следва:

- първи автор - 10 бр.

- втори автор - 20 бр.

- в останалите публикации е трети и следващ автор.

## **Области на публикуване**

Представените научни статии на кандидата са публикувани в Journal of Roman Agricultural Research - 2 бр. № A-1 и A-2 с импакт фактор IF 0562. В списание Environmental engineering - 1 бр. Б-1;

В Journal of Mountain Agriculture on the Balkan - Б-2, Б-5, Б-7, Б-8, Б-10, Б-12, Б-16, Б-14, Б-21, Б-30, Б-31 - 11 бр.

Растениевъдни науки - Б-6, Б-13 - 2 бр.

Почвование, агрономия и екология - Б-4, Б-19, Б-20.

Journal of Central European Agriculture - Б-10, Б-28, Б-29 - 3 бр.

Journal of Tekirdag Agricultural Faculty - Б-3 - 1 бр.

Turkish journal of agricultural and natural sciences - Б-22, Б-23 - 2 бр.

От представените научни публикации на доц. д-р Нуреттин Таксин Таксин - 9 бр. са публикувани в чужбина и 32 бр. в България.

Публикациите, в които кандидата е първи или втори автор представляват 67% от общата му продукция /30 бр./, което дава основание да оценя участието на кандидата в настоящия конкурс като равностойно и в повече с участието на останалите автори.

Голяма част от научните разработки са от значими международни форуми в чужбина 11 бр. и 23 бр. у нас.

### **Цитирания на научната продукция**

Научната продукция на доц. д-р Нуреттин Таксин Таксин е цитирана в научни трудове в България - 54 списания, цитирани научни трудове в чуждестранни издания - 49 бр., същите са с импакт фактор.

### **3. Основни направления в научно-изследователската работа на кандидата.**

#### **Демонстрационни умения или заложби за ръководене на научни изследвания, ръководство на проекти, привличане на външно финансиране и др.**

Кандидатът е с общ стаж 24 години, а като преподавател по настоящата специалност, по която е обявен настоящия конкурс 19 г. и 01 м.

Доц. д-р Нуреттин Таксин Таксин има очертан профил на научните изследвания, което тангетира с научната специалност „Растениевъдство”, по която е обявен конкурса. Основните направления от научно-изследователската дейност на доц. д-р Нуреттин Таксин Таксин и произтичащата от нея научни и научно приложими приноси са в областта на Растениевъдството и някои звена от технологиите. Най-общо изследванията са насочени към установяване ефикасността от торенето и използването на някои биологични активни вещества при слънчоглед, ориенталски тютюн, твърда пшеница, ръж и др. Установена е селективността на някои

хербициди при основните полски култури, а така също и влиянието на основните елементи, предшественик, сорт, напояване, почвен тип. Изследванията обхващат и климатичните условия на района и влиянието им върху добива и качеството на продукцията.

Акцент е поставен върху сортовата структура на някои основни култури - слънчоглед, ръж, царевица и съответно влиянието на торенето и борбата с плевелната растителност. Отделя се особено внимание на химическия състав, технологичните качества и свойства на получената продукция. Проучена е и схема на сейтбообръщението при монокултурно отглеждане на пшеницата, посредством отглеждането на втора култура. Кандидатът е провел изследвания с хербициди при тютюна и влиянието им върху качеството на продукцията. Проучени са различни хибриди и сортове слънчоглед, като икономически изгодни и подходящи за различни райони в страната.

Голяма част от изследователската работа на доц. д-р Нуреттин Тахсин Тахсин е насочена към използването на замърсените с тежки метали почви за производството на селскостопанска продукция. Това е един актуален въпрос, поради факта че у нас имаме много такива земи около големите промишлени и преработвателни предприятия. В своите изследвания кандидата е проследил степента на акумулиране на тежките метали в селскостопанската продукция.

Голяма част от изследванията на кандидата са свързани със сравнително сортови опити за установяване на добива и биологичните и стопански качества на някои основни селскостопански култури. Проучени са и установени оптimalните норми на торене и различни видове стимулатори и други елементи от технологията на отглеждане на културите. Получените резултати дават основание за формулиране на препоръки за практиката.

#### **Участие в научно-изследователски и внедрителски проекти**

Доц. д-р Нуреттин Тахсин Тахсин е утвърден специалист и търсен учен, експерт в областта на Растениевъдството.

Той успешно ръководи и участва в колективи на съвместни проекти. За периода 2008 -2010 г. е ръководител на един проект.

Проект 14- 08 - Изследване на биологичните и стопански качества и класификация на интродуцирани сортове ориенталски тютюн при агрометеорологичните условия на Южен Централен Район.

Проект 10- 8 - Проучване възможностите за използване на слънчогледа като възобновяем източник на енергия - 2008- 2010 г.

Проект 03- 10 - Производствени и институционални модели за устойчиво и конкурентно развитие на земеделието в селските райони след членството на България в Европейския съюз - 2010- 2012 г.

Проект 06-10 - Изследване размножаването, хомогенността, продуктивността и качеството на български сортове лавандула - 2010- 2012 г.

Голяма част от разработените проекти са свързани с ефективното използване на земята и растителната продукция, получени от замърсени с тежки метали почви. Това е един изключително актуален въпрос, тъй като у нас имаме такива райони със замърсени от тежки метали почви.

Доц. д-р Нуреттин Тахсин Тахсин участва и в редица международни проекти.

За периода 2008- 2015 г. е участвал в пет международни проекта, като е бил ръководител на един от тях. Проектите са финансиирани по оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”, а на международните проекти по програма „Леонардо Да Винчи”.

Всяка година той преподава /на английски и испански език/ на входящи студенти от различни университети в Полша, Португалия, Испания, Хърватска, Австрия и др. по секторна програма Еразмус.

Последователно през учебните 2014/15 г. и 2015/16 г. при него са специализирали двамата му чуждестранни докторанти от Агрономическия факултет на Университета на Астана „С.Сейфулин”, Република Казахстан.

Всичко това доказва, че доц. д-р Нуреттин Тахсин Тахсин е утвърден и разпознаваем специалист, компетентен експерт и иновативен научен работник.

#### **4. Значимост на приносите за науката и практиката**

Научната продукция на доц. д-р Нуреттин Тахсин Тахсин има следните научни и научно-приложими приноси.

##### **I. Приноси с научно - теоретичен характер.**

Установено е, че маслодайните хибриди Места, Магура и Myrash, отглеждани върху алувиално-ливадна почва имат по-голям диаметър на питата и по-голям брой семена в една пита, както и по-високи стойности на масата на семената от една пита, в сравнение със стандарта за страната - хибрид Албена, което е предпоставка за:

При сравнително неблагоприятни климатични условия за растежа и развитието на слънчогледа, хиbridите Места, Магура и Мургаш, реализират по-висок добив на семена от декар, което се дължи на по-висок биологичен потенциал.

Хиbridите слънчоглед Места, Магура и Мургаш, формират по-високо качество на маслото и сировия протеин в семената.

Посочените хибриди слънчоглед имат най-високо съдържание на линолова и палмитинова киселина в маслото през суhi в климатично отношение години и най-високи стойности на олеиновата и стеариновата киселина във влажни години.

Установено е, че разнообразието от образци на дивия вид слънчоглед *Helianthus debilis* T. & G, могат да бъдат използвани като донори за устойчивост към икономически важни болести по слънчогледа и на Rf гени за възстановяване на фертилността на CMS FET 1.

За първи път у нас е направено сравнително проучване на качеството на маслото при различни български генотипове слънчоглед, отглеждани върху замърсени с тежките метали (Zn и Cd) почви.

Доказано е, че почви със съдържание на тежки метали над допустимите концентрации по БДС не оказват влияние върху качеството на маслото на слънчогледа. Всички изпитвани български генотипове слънчоглед, не акумулират Zn и Cd в маслото над ПДК за страната.

Сравнителният анализ по показателите себестойност и брутна печалба на маслодайния слънчоглед, показва значителни разлики в отчетените стойности на показателите. Изборът на подходящ хибрид слънчоглед е фактор, който способства за повишаване на конкурентната способност на стопанствата.

Получените разлики в съвкупния физически продукт и равнището на масленост при слънчогледа са статистически значими, респективно, получените разлики в производните показатели себестойност и брутна печалба са статистически доказани.

Доказано е, че при използване на пендиметалин и s-метолахлор за борба срещу плевели при тютюна не оказва отрицателно влияние върху развитието на *Azotobacter chroococum*.

Доказано е, че новоселекциониранияте линии ориенталски тютюн 380 и 413 притежават редица ценни морфологични и стопански показатели.

Новоселекциониранияте линии ориенталски тютюн 380 и 413 по признака височина на растенията, се разполагат в оптималните за класически ориенталски тютюн граници и формират по-голям брой листа от стандартния сорт Пловдив.

Линии ориенталски тютюн 380 и 413 са с по-ниски стойности по признака размери на листата (дължина на 14-ти лист). Това ще позволи голяма част от сировината да се окаже в по-висока класа.

Установено е, че линиите 380 и 413 превъзхождат по стопански показатели стандарта сорт Пловдив 7. По-високият добив не е в противоречие с показатели-

те, характеризиращи типичността на произхода - линиите са с по-висок процент на първа класа.

Доказано е че, младите тютюневи растения са по-толерантни към среда замърсена с тежки метали, в сравнение с млади слънчогледови растения.

За първи път у нас е направено проучване за влиянието на различни видове торове върху качествените показатели на листата на ориенталски тютюн сорт Крумовград 90, отглеждан в Местенски тютюнев район.

Доказано е, че както в подрайон Полски (долинен), така и в Подрайон Яка при различни варианти на торене, стойностите на химичните показатели на листата са тясно свързани с хода на метеорологичните условия по време на вегетацията на тютюна.

Вследствие на извършените поливки на тютюна в Подрайон Полски (долинен) се получава сировина с ниско съдържание на никотин, общ азот и пепели и по-високо съдържание на захари.

Установено е, че химичният състав на сировината от тютюн е с близък качествен потенциал и възможност за проявление на постоянна характеристична качественост при всички варианти на торене.

Доказано е, че при прилагане на научнообоснована система на торене в Подрайон Яка изключително важният качествен показател, определящ добрите пушателни качества и потребителска характеристика на тютюна - никотинът, може да бъде успешно регулиран.

## **II. Приноси с научно-приложен характер.**

Установено е, че върху отделни растения от хибридите Мадан и Марица, а също така и при линията A58\*C16 се наблюдават прояви на системна форма на мана по слънчогледа, дължаща се на наличие на ооспори в почвата, а по единични растения от хибрид Мадан се проявява и локалната форма на маната.

Доказано е, че през петата година при слънчогледа (при спазено четиригодишно сейтбообръщение), макар и върху отделни растения бяха наблюдавани симптоми на системна и локална форма на маната *Plasmopara helianthi* Novot., която се запазва в почвата под формата на ооспори. Това показва, че четиригодишният период на сейтбообръщение не е достатъчен за унищожаване на почвените патогени, които са с по-дълга преживяемост.

Установено е, че при отглеждането на ориенталския сорт тютюн Крумовград 90 в Местенски тютюнев район:

В Подрайон Полски (долинен) най-добри качествени показатели на листата се получават при торене с комбиниран почвен тор - Хидро 4-21-21+ амониева селитра, докато в подрайон Яка при торене с комбиниран почвен тор - Cropcare 12-

22-8 + листен тор - Ferticare 6-14-31. Влиянието на микрорайоните при отглеждане на тютюна е силно изразена при формиране на листата само от долн беритбен пояс при полични и неполивни условия.

За първи път у нас е направено сравнително проучване на късното (вторично) заплевеляване в площите с ориенталски тютюн в района на Свиленград.

Установено е, че тютюневите площи са заплевелени с 20 плевелни вида от 6 биологични групи. От едногодишните видове се срещат само късни пролетни плевели - общо 10 вида.

Установено е, че тютюнът е заплевелен с 6 многогодишни вида: 1 коренищен (троскот), 3 кореновоиздънкови (поветица, паламида и кипарисова млечка) и 2 вида с вретеновиден корен (ветрогон и глухарче).

Установено е, че в тютюнът е заплевелен с двугодишния вид магарешки бодил и плевели с вретеновиден корен (ветрогон и глухарче), които са нетипични за тютюневи площи, което се обяснява с неспазване на агротехническите изисквания на културата.

Установено е че, чуждите сортове тютюн - Ксанти, Basmas Dramas (гръцки), R2 (CV), CB1 (CV) (албански), Прилеп 7, Прилеп 156/1 (македонски) и Bafra esendal и Basma 1 (турски), изпитвани в условията на България формират добива така:

Разпределението на листата по класи показва много добър процент I-ва класа, която е за сметка на процента на III-а класа. Сортовете се характеризират със силна и стабилна (основна) втора класа, което позволява реализирането на по-висока средна цена и обща стойност на продукцията.

Съдържанието на никотин, захар и общ азот в листата на чуждите сортове показват стойности, близки до тези на отглежданите в момента български ориенталски тютюни.

По технологични показатели (плътност на рязан тютюн и основен цигарен рандеман сортовете Ксанти, CB 1(CV), Basma 1 и Bafra esendal представляват голем интерес за цигарената промишленост.

В България са направени около 40 хибриден комбинации между изпитваните чужди сортове. Значителен интерес за българската селекция на ориенталски тютюни представляват хиbridните комбинации със гръцкият сорт Basmas Dramas, албанският сорт CB1 (CV) и турският сорт Basma 1.

Линията, в чието педигре участва албанският сорт CB1(CV), като родителски компонент, притежава много добри стопански и качествени показатели и беше представена за изпитване в ИАСАС.

Напълно приемам представената справка за приносите от извършените изследвания и научната продукция на кандидата.

## 5. Учебна заетост на кандидата

В представеното удостоверение, издадено от ръководството на Аграрен университет - Пловдив е посочено, че за периода от 2010- 2015 г. изведените часове от кандидата са 4620, т.е. по 924 ч. годишно. През периода 2010- 2016 г. доц. д-р Нуреттин Таксин Таксин е извел лекционни курсове в ОКС „Бакалавър” в специалностите „Агрономство” /Растителни биотехнологии/ по дисциплината „Растениевъдство” I и II част и дисциплината Лечебни, ароматни и вкусови растения.

В специалността „Растителна биология” е извел лекции и упражнения по дисциплината „Окачествяване и съхранение на растителната продукция”.

По специалността „Агробизнес за дисциплината „Тютюнопроизводство”. В тази връзка кандидата е разработил и съответна учебна програма за ОКС „Бакалавър”.

В ОКС „Магистър”: кандидатът извежда лекции и упражнения в следните магистърски курсове /МК/.

В Магистърски курс „Минерално хранене и торене на растенията”- дисциплината „Лечебни, ароматни и вкусови растения”.

В Магистърски курс „Агробизнес и предприемачество”- дисциплината „Растениевъдство”, а в магистърски курс „Лечебни ароматни и вкусови растения”- дисциплината „Съвременни технологии при отглеждане на лечебни ароматни и вкусови растения”.

В тази връзка кандидатът е разработил съответните магистърски учебни програми.

Както по горе посочих, доц. д-р Нуреттин Таксин Таксин е провеждал преподавателска дейност на английски и испански език на входящи студенти по секторна програма „Еразъм”. По тази програма за периода 2011-2015 г. при него са обучавани 24 студента по дисциплината „Растениевъдство” и „Лечебни, ароматни и вкусови растения”.

Педагогическата работа на кандидата се допълва с ръководството на 23 дипломанти и 4 докторанти.

Доц. д-р Нуреттин Таксин Таксин се проявява като креативен преподавател, който умело съпоставя теоретичните познания в областта на Растениевъдството и богатия си практически опит.

## **6. Препоръки към кандидата**

Към кандидата бих отправил следните препоръки:

- Да насочи вниманието си към публикуване на повече научни статии в чуждестранни списания;
- Да полага усилия за публикуване в списания с импакт фактор;
- Активно да популяризира приложените си разработки в специализирани научно-популярни издания, което ще ги направи леснодостъпни за практиката.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Въз основа на направения анализ на педагогическата, научна и научно-приложна дейност на кандидата, считам че доц. д-р Нуреттин Таксин Таксин отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и ППВРАСРБ и Правилника на Аграрен университет - Пловдив за неговото приложение и се представя на конкурса за „професор” с достатъчна по обем и съдържание научна продукция.

Това ми дава основание да оценя ПОЛОЖИТЕЛНО цялостната дейност на доц. д-р Нуреттин Таксин Таксин и си позволявам да предложа на почитаемото научно жури да гласува положително, а Факултетния съвет на Факултета по Агрономство при Аграрен университет - Пловдив да избере доц. д-р Нуреттин Таксин Таксин за „професор” на научната специалност „Растениевъдство” за нуждите на катедра „Растениевъдство” при Аграрен университет - Пловдив.

01.06.2016 г.

гр. Казанлък

Рецензент:

/проф. д-р Недко Недков/

