

ДОБРУДЖАНСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ИНСТИТУТ Генерал Тошево	
ВХОДЯЩ №	49
ДАТА	15.01 2016 г.

РЕЦЕНЗИЯ

относно конкурса за „доцент” по професионално направление 6.2. Растителна защита, научна специалност Растителна защита (фитопатология) обявен в ДВ бр. 63 от 18.08.2015 год. с кандидат гл. ас. д-р Ваня Димитрова Иванова

**от проф. д-р Валентина Георгиева Енчева
ДОБРУДЖАНСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ИНСТИТУТ –
ГЕНЕРАЛ ТОШЕВО
Професионално направление 6.2 Растителна защита,
научна специалност – Растителна защита
определен съгласно Заповед № НП-07-46/16.11.2015 год. на
Председателя на ССА за председател/член на научното
жури**

По обявения в ДВ бр. 63 от 18.08.2015 г. конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент” от Добруджански земеделски институт – Ген. Тошево, документи са подадени единствено от гл. ас. Ваня Димитрова Иванова от ДЗИ – Ген. Тошево. Постъпилите за конкурса документи отговарят на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Вътрешните правила за развитие на академичния състав в ССА.

1. Общи данни за кариерното развитие на кандидата.

Гл. ас.д-р Ваня Димитрова Иванова е родена на 02.04.1963 г в гр. Попово. От 1982 до 1987 е редовен студент във ВСИ «Васил Коларов, специалност „Растителна защита “. В този период от време тя придобива квалификация „Магистър инженер-агроном по растителна защита. Тринадесет години по-късно записва второ висше образование – „Психология“ във ВСУ „Черноризец Храбър“ – Варна и през 2006 година завършва с придобита квалификация „Магистър по психология“. От 1987 година работи в Добруджански земеделски институт – Ген.Тошево , като започва като агроном в секция „Селекция на зърнено-житните култури“. Последователно заема няколко длъжности до настоящия момент - : специалист в лаборатория „Технологични качества на зърнено-бобовите култури /1988-1991/; агроном „Селекция на зърнено-бобовите култури“/1991-1996/; научен сътрудник II ст.- фитопатолог на пшеницата /1996-1999/; научен сътрудник I ст.(гл.асистент) /1999-2015/. Член е на СУБ – клон гр. Добрич.

2. Общо описание на представените материали.

В конкурса за „доцент“ гл. ас. д-р Ваня Димитрова Иванова участва с обща продукция от 29 труда, групирани както следва:

- Публикации в рецензирани и реферирани научни списания – 9 броя;
- Публикации в сборници от конференции – 10 броя;
- Нереперирани български списания - 2
- Международни издания – 8

В документите на гл. ас. д-р Ваня Димитрова са приложени и следните публикации :

- Публикации свързани с докторската дисертация – 3 броя (вкл. Автореферат), които не подлежат на разглеждане;
- Една научно-популярна публикация, публикувана в сп. „Растителна защита“, която не подлежи на разглеждане

За изготвяне на рецензия подлежат на анализ 29 броя.

Личното участие на гл. ас. д-р Ваня Иванова в посочените 29 труда се илюстрира с факта, че в 10 научни труда е първи автор, в осем – е втори, а в останалите единадесет - е трети и следващ автор.

3. Основни направления в изследователската работа на кандидата.

Цялостната научноизследователска и публикационна дейност на гл. ас. д-р Ваня Димитрова е свързана с проучване на фитопатогенни бактерии при бобовите култури и проучване на облигатни и факултативни патогени при житните култури. Основната работа е свързана с проучвания върху физиологичната специализация на причинителя на кафява ръжда по пшеницата *Puccinia triticina*, както и със създаването и проучването на устойчиви линии и сортове от житни култури към икономически важни болести за нуждите на селекционната наука и практика. Тези изследвания са свързани с разработване на 7 научноизследователски проекти към ССА, като шест от тях вече са завършени и в момента участва в 1 текущ. Във всеки един от проектите участието на гл. ас. д-р Ваня Димитрова е ясно очертано, като дейността и основно е насочена върху създаването на изходен материал и селекция на сортове зимна обикновена мека пшеница, ечемик, тритикале и твърда пшеница, устойчиви на абиотичен и биотичен стрес.

4. Значимост на получените резултати.

Значимостта на научната и научно-приложна дейност на гл. ас. д-р Ваня Димитрова се потвърждава с цитирания на нейните трудове в общо 32 публикации, отпечатани в списания, сборници и дисертации както следва: списания с импакт фактор – 4, при общ IF=4.331; реферирани национални и международни списания – 19; сборници от международни научни форуми – 4; дисертации - 1 и монографии – 1. С най-голям брой цитирания е публикацията *Specov P. et al., 2006 г., Distribution and characterization of Aegilops and Triticum species from the Bulgarian Black sea coast*, отпечатана в списание *Central European Journal of Biology* с 6 позовавания.

5. Значимост на приносите за науката и практиката.

Основната насока на изследователската работа на кандидата гл. ас. д-р Ваня Димитрова е свързана с проучване видовото разнообразие на причинителя на кафява ръжда по пшеницата *Puccinia triticina*. Акцент в работата на кандидатката е създаването на сортове зимна обикновена пшеница и на изходен селекционен материал чрез комбинирание на класическите селекционни методи с някои биохимични и биотехнологични подходи и използване на отдалечената хибридизация

Научни приноси.

- Проучена е реакцията на сортове и линии фасул към *Xantomonas campestris pv. phaseoli*. Проучен е методът на инокулация, най-подходящият момент за заразяване на листните петури, различията във вирулентността на щамовете от *Xcp* и концентрацията на инокулума като фактори определящи листното реакция при обикновения фасул към *Xantomonas campestris pv. phaseoli*. Установена е тясна зависимост между листната реакция към *Xcp*, генотипа, възрастта на листата и момента на инокулация (2,3,5). Направена е агробиологична и стопанска характеристика на чуждестранни сортове фасул с цел използването им като изходен материал в селекцията (1).
- Направена е идентификация на фитопатогенни бактерии посредством системата BIOLOG, която е бърз метод за идентификация на щамове от фитопатогенни бактерии, принадлежащи към *Pseudomonas syringae*, *Xantomonas campestris* и *Erwinia carotovora* (6).
- Проучени са промените настъпили във вирулентността на популациите на причинителя на кафява ръжда по пшеницата *Puccinia triticina*

за периода 1996-2010 г. Направени са промени в съответствие с модификациите в методиката на COST 817 и Северно Американската номенклатура. Проучена е ефективността на гените за устойчивост с цел инкорпориране на високоефективните гени и гените показали абсолютна ефективност в новосъздаващите се сортове (7,8,9,10, 25).

- Направена е характеристика на образци от *Triticum turgidum ssp. Dicoccon* на ICARDA с оглед използването им като източници на гени за устойчивост в обикновената пшеница и използването им в селекционните програми (11,17).
- Проучени са нови линии зимна обикновена пшеница и тритикале за устойчивост към *Puccinia triticina* , от които са подбрани материали притежаващи различни механизми на устойчивост. Линиите са предложени за включване в селекционните програми (12,13,14,15,22,26,28).
- Направена е оценка на линии ечемик, характеризиращи се с повишена студоустойчивост. Излъчени са линии съчетаващи висок продуктивен потенциал с устойчивост към кафява ръжда (16.)
- Проучена е реакцията на различни генотипове ечемик към три вида *Fusarium* . Установено е, че *F.avenaceum* е силно агресивен. Генотиповете показали устойчивост към един от видовете или към двата заедно (*F.graminearum*, *F. culmorum*) са предложени за използване в селекционните програми като източници на устойчивост (24).
- Проучена е реакцията на линии и сортове пшеница и тритикале към естествената популация на жълта ръжда *Puccinia striiformis*. От сортовете тритикале, устойчив към заболяването е сорт Акорд. При част от линиите зимна обикновена пшеница устойчивостта към жълта ръжда се съчетава с устойчивост към кафява и черна ръжда, брашнеста мана. Проучваните линии са показали високи биохимични показатели на зърното (27,29).
- Създадени са амфиплоидни линии от *Triticum durum* – *T.monococcum ssp.aegilopoides* устойчиви на брашнеста мана и кафява ръжда (20).

Приложни приноси.

- Проучено е влиянието на почвената влага и третирането на семената с фунгициди върху преноса на *Xantomonas campestris pv. phaseoli* от семената в паниците. Установено е , че процента на заразени поници е най-висок при 50 % почвена влага , а третирането на семената с Cartan 300 увеличава процента на инфектираните поници при почвена

влага 60 и 70 % в сравнение с нетретирани семена . (4)

- Съавтор на 34 сорта зимна обикновена пшеница, 11 сорта тритикале, 5 сорта твърда пшеница, 5 сорта ечемик. Тези сортове са екологично пластични, с високи продуктивни възможности и до голяма степен устойчиви на икономически важните болести по пшеницата.
- Направена е характеристика на сортовете Венка 1 и Славей зимни обикновени пшеници (21,23) отличаващи се с висока продуктивност и качества, с генетична толерантност към абиотичен и биотичен стрес.
- Установено е влиянието на някои фактори (минерално торене, срок на сеитба, дата на сеитба, сеитбена норма, предшественик и влияние на следжътвените остатъци) върху компонентите на класа след епифитотия с *Fusarium Head Blight*. Патогена има висок отрицателен ефект върху компонентите на класа и в последствие върху добива. Влошеното качество на зърното, причинено от токсините на патогена е вредно за здравето на хората и животните (18,19).

6. Критични бележки и препоръки.

- Бележките ми се свеждат до чисто технически пропуски при изготвяне на документацията за участие в конкурса за академичната степен «доцент». Предложените статии за рецензиране не са номинирани, което затруднява работата на рецензентите. По същия начин стои въпроса и с цитиранията в научните трудове. Част от научните и приноси могат да се отнесът към тези с приложен характер и обратно – в приносите с приложен характер са намерили място такива с чисто фундаментално естество.
- В предоставената справка за съавторство в създадените сортове мека и твърда пшеница, ечемик и тритикале не е посочено процентното участие на кандидата, което се уточнява в отдел «Селекция на зърненожитните култури», в който работи гл.ас.д-р Ваня Иванова.
- Препоръчвам на гл.ас.д-р Ваня Иванова да продължи своите изследвания в областта на растителната фитопатология, като насочи своето внимание към задълбочаване на знанията и в областта на генетиката на устойчивост. Добре би било в бъдеще да насочи усилията си за включване в проекти, както с национално, така и с международно участие.

7. Лични впечатления и становище.

Считам, че кандидатът е изграден научен работник, притежаващ уменията и професионализма да провежда самостоятелно и в колектив научни изследвания в областта на фитопатологията чрез разработване на научно обосновани методики, анализиране на данните и професионално дискутиране на получените резултати. Всичко това е доказателство за наличието на изградена научна школа в

областта на растителната защита в научното звено – Добруджански земеделски институт, към което работи кандидатката.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на направения анализ на научната и научно-приложната дейност на кандидатката считам, че гл. ас. д-р Ваня Димитрова Иванова отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение в ССА. Значимостта на научните и научно-приложните приноси за развитие на фитопатологичната наука и в частност растителната фитопатология, както и високият професионализъм при обработване, систематизиране и дискутиране на научните данни ми дава основание да оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО** цялостната ѝ дейност.

Предлагам на почитаемото Научно жури да гласува положително, а Научният съвет на Добруджански земеделски институт – Генерал Тошево да избере **гл. ас. д-р Ваня Димитрова Иванова** за „доцент” в професионално направление **6.2 Растителна защита**, научна специалност **Растителна защита** (вкл. Фитопатология).

Дата: 11.01.2016 г.

РЕЦЕНЗЕНТ:.....
(проф.д-р Валентина Енчева)

