



## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Заря Василева Ранкова от Институт по овощарство – Пловдив, член на научното жури, определен/а съгласно Заповед № НП-07-37 /19.10.2016 год. на Председателя на Селскостопанска Академия –София, относно конкурса за „Доцент“, по научната специалност 04.01.10 „Хербология“, Професионално направление 6.2 „Растителна защита“, Област на висше образование: 6. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, обявен в ДВ бр. 65 от 19.08. 2016 год., с кандидат гл.ас. д-р Пламен Атанасов Маринов - Серафимов от Институт по фуражните култури - Плевен.

### 1. Кратко представяне на кандидата.

Гл. ас. д-р Пламен Атанасов Маринов - Серафимов е роден през 1969 г. в гр. Павликени. Завършва Висшия Селскостопански Институт през 1998г., с първа специалност Агроинженерство-агроекология и втора-Растителна защита. В периода 1999-2000 г. работи като научен сътрудник в Института по соята Павликени, а от 2001 г. като научен сътрудник в Института по фуражните култури - Плевен. През 2006 г. придобива ОНС „Доктор“ по научната специалност „Растителна защита“. От 2013 г. е ръководител на Бюро за научно обслужване и приложна дейност в ИФК-Плевен. През 2014 е избран за главен асистент.

### 2. Общо описание на научната продукция.

В конкурса за „Доцент“ гл. ас. д-р Пламен Серафимов участва с обща продукция от 37 труда, групирани по следния начин: Периодични научни списания в страната – 9 бр. (24.3%); Международни и чуждестранни научни списания – 11 бр. (29.7%); Международни и чуждестранни научни списания индексирани с различни видове импакт ранг фактори (Science Citation Index)- 10 бр. (27.1%); Сборници от Научни трудове в страната и чужбина – 3 бр. (8.1%); Сборници от доклади от международни и национални конференции проведени в страната - 4 бр. (10.8%).

От представените 37 бр. научни публикации във връзка с конкурс за академичната длъжност „Доцент“, водещ или самостоятелен автор е в 23 бр. (62.2%), в съавторство на второ място – 9 бр. (24.3%) и в съавторство на трето и следващи места – 5 бр. (13.5%).

Научните изследвания на гл. ас. д-р Пламен Серафимов са в областта на хербологията и са насочени в следните направления:

- Проучени са промените във видовия състав, плътността, пространственото разпределение и агрегатираността на плевелните асоциации в зависимост от конкретни агрометеорологични и почвени условия при основни зърнено-бобови култури: соя, пролетен фуражен грах, пролетен фий. Установено е, че заплевеляването при тези агрофитоценози е от смесен тип с преобладаване на едногодишни пролетни плевели, които се определят и като доминантни. Извършена е комплексна оценка на динамиката на плевелната плътност, индексите на разнообразие, равномерността на разпределение на плевелните видове в проучваните агрофитоценози.

- Изследвана е продуктивността на агрофитоценозата соя - черно куче грозде, като резултат от взаимодействието на количеството и разпределението на валежите по фенофази от развитието на културата.

- Установени са корелационни зависимости между натрупаната свежа биомаса на плевелните видове и формирания добив на соево зърно при условията на интегрирана борба със заплевеляването.

- Анализирана е чувствителността на осем генотипа соя (български сортове, линии, кандидат сортове, не генномодифицирани) към глифозат, приложен в различни дози във фаза трети троен лист в лабораторни условия като се доказва различна степен на чувствителност в зависимост от дозата на активното вещество.

- Извършени са проучвания относно определяне критичния период на заплевеляване и на биологичния праг на вредност (БПВ) на заплевеляване с черно куче грозде в посеви на соя, както и икономическия праг на вредност (ИПВ) при заплевеляване с едногодишни плевели при конкретни почвено-климатични условия.

- Проучено е влиянието на тревни смеси (люцерна, безосилеста овсига, ежова главица и житняк) върху намаляването на плътността на заплевеляване с балур и паламида, което е екологосъобразен подход за ограничаване степента на заплевеляване с тези упорити многогодишни видове под степента на ИПВ.

- Извършени са редица изследвания относно възможностите за прилагане на нехимични подходи за контрол на плевелите при фуражните култури: покривна култура царевица в посеви на люцерна, мулчиране с овес или ръж в посеви на соя. Проучени са посевна норма на покривната и мулчиращите култури, както и влиянието върху растежните и продукти прояви на соята.

- Анализирани са алелопатичния ефект на водни екстракти от свежа и суха маса на щир, бяла лобода, зллетница, черно куче грозде, както и на екстракти от коренища на балур върху кълняемостта на семена от соя, пролетен фуражен грах, пролетен фий, бяла и жълта лупина, като са установени различни степени на чувствителност.

- Анализирани са рисковете от замърсяване на почвата с остатъчни количества от флуазифоп – П – бутил и квизалофоп – П – етил, както и ефектът им върху почвената микрофлора.

- Установена е водопоглъщателната способност на семена от соя, пролетен фуражен грах, пролетен фий и люцерна към голям набор от разтвори и консерванти в различни концентрации при използването им в алелопатични изследвания.

- Проучени са възможностите за оптимизиране на подходите за химична борба с плевелите при фуражните култури на основата на подробни изследвания върху ефикасността и селективността на редица хербициди: Пивот 100 СЛ (100 g/l имазетапир), Пеликан 50 СК (500 g/l дифлуфеникан), Пледж 50 ВП (500 g/kg флумиоксазин), Клеранда (375 g/l метазахлор + 17.5 g/l имазамокс), Базагран 600 СЛ (600 g/l бентазон), Санглифо (360 g/l глифозат), 2,4D -140.2 g/l + Триклопир 144 g/l, внасянето на биологичен тор Сегадор с контактен хербициден ефект. На тази основа са оформени конкретни препоръки като дози и срокове на третиране, с оглед извеждане на ефективна и безопасна борба със заплевеляването.

Гл. ас. д-р Пламен Серафимов е член на авторския колектив на 3 бр. Технологии за отглеждане на соя и 1 диплянка за „Борба с балура в стърнищата“.

Като резултат от цялостната научноизследователска дейност на кандидата са оформени научни и научно-приложни приноси с оригинален и с потвърдителен характер, в направления - внедряване на нови методи, сортове, технологии и доказване с нови средства на съществени страни на вече съществуващи научни области, проблеми, теории и др. Приемам, че приносите са лично дело на кандидата, като следва да отбележа, че те внасят нова и важна насока в развитието на съществуващ научен проблем.

### **Цитиране на научните публикации**

Научните трудове на гл. ас. д-р Пламен Серафимов са цитирани в 92 бр. научни трудове: в научни списания в страната – 16 бр. (17.4%); в докторски дисертации и монографии – 19 бр. (20.6%); в периодични международни и/или чуждестранни научни списания – 25 бр. (27.2%); в периодични български и международни списания индексирани с различни видове импакт ранг фактори (*Science Citation Index*) – 25 бр. (27.2%); в сборници от доклади от международни конференции проведени в чужбина – 6 бр. (6.5%); в сборници от доклади от национални и международни конференции проведени в страната - 1 бр. (1.1%).

### **Ръководство и участие в национални научни проекти и програми**

Гл. ас. д-р Пламен Серафимов е участвал в разработването на 8 бр. научноизследователски проекта към ССА, 1бр. целево финансиран проект от МЗГ и участие в 1 договорна задача.

### **Заклучение**

На обявения конкурс за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“ по научната специалност 04.01.10 „Хербология“, Професионално направление 6.2 „Растителна защита“, единственият кандидат гл. ас. д-р Пламен Серафимов се представя с достатъчно по количество и качество научни трудове. Съдържащите се в тях научни и научно- приложни приноси са новост за науката и обогатяване на съществуващи вече знания.

Материалите, с които гл. ас. д-р Пламен Серафимов участва в конкурса го определят като изграден учен в областта на хербологията и системите за интегрирана растителна защита при отглеждане на фуражните култури. Участието му в голям брой научни проекти с изследователски и внедрителски характер го определят като утвърден специалист, способен за работа в колектив, което е особено важно за съвременните научни изследвания.

По критериите за наукометричните данни кандидатът надхвърля изискванията ЗРАСРБ и Правилника на ССА за заемане на академичната длъжност „Доцент“.

Гл. ас. д-р Пламен Серафимов притежава задълбочени познания в областта на съвременната хербология, статистическите методи, ползва свободно и добре интерпретира научната литература и получените резултати.

Препоръчвам на почитаемите членове на Научното жури към ИФК- Плевен гл. ас. д-р Пламен Серафимов да бъде избран за „ДОЦЕНТ“ по научната специалност 04.01.10 „Хербология“, Професионално направление 6.2 „Растителна защита“.

Доц. д-р Заря Ранкова



21.11.2016 г.  
Пловдив