

ДОБРУДЖАНСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ИНСТИТУТ Генерал Тошево	
ВХОДЯЩ №	924
ДАТА	10.08.2017

РЕЦЕНЗИЯ

Относно конкурса за „професор“ в професионално направление 6.1. Растениевъдство, по научната специалност – „Общо земеделие“, обявен в ДВ бр. 35 от 02.05.2017 год. с кандидат доц. д-р Генчо Милев Милев от отдел „Агротехника на полските култури“ при Добруджански земеделски институт гр. Генерал Тошево.

РЕЦЕНЗЕНТ: проф. дн. Димитър Дойнов Генчев от Добруджански земеделски институт гр. Генерал Тошево е определен за член на научното жури съгласно заповед № НП-07-44/10.07.2017г. на Председателя на СА и заповед № 455-д/11.07.2017 год. на Директора на ДЗИ гр. Генерал Тошево.

Конкурсът е обявен от Добруджански земеделски институт, гр. Генерал Тошево в ДВ бр.35 от 02.05.2017 г., както и на интернет страниците на СА и ДЗИ гр. Генерал Тошево. При обявяването са спазени всички законови процедури по обявяването му, регламентирани в Закона за развитието на академичния състав в Република България (Об. ДВ бр. 38 от 21 май 2010 г., изм.ДВ бр.81 от 15.10.2010 г.), процедурните правила за условията и реда за заемане на академични длъжности на учените в ССА и решение на Научен съвет на ДЗИ – Генерал Тошево.

В законовия срок, документи за участие в конкурса е подал само един кандидат - **доц. д-р Генчо Милев Милев**. Той е допуснат за участие в конкурса от комисия при спазване разпоредбите на чл. 93 и чл. 94 от посочените процедурни правила в ССА. **Всичко това ми дава основание да определя конкурса като отговарящ на законовите изисквания, регламентирани в Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и правилниците за неговото приложение.**

КРАТКО ПРЕДСТАВЯНЕ НА КАНДИДАТА.

Доц. д-р Генчо Милев Милев завършва висше образование през 1981 г. във ВСИ–гр. Пловдив, специалност „Лозаро-градинарство“. От 06.04.1981 до 27.11.1985 г. е агроном-технолог в АПК гр. Генерал Тошево. От 27.11.1985 г. до 27.02.2001 г. е научен сътрудник III-I ст., а от 27.02.2001 г. е старши научен сътрудник II ст. (доцент) в ДЗИ гр. Генерал Тошево. През 1996 г. защитава докторска дисертация на тема „Проучване върху реакцията на сортове полски фасул към инокулация с *Rhizobium leguminosarum biovar phaseoli* и минерално торене в условията на слабо излужен чернозем“.

Владее много добре говоримо и отлично писмено английски и руски езици.

Специализации в ИПАЗР „Никола Пушкиров“ гр. София – почвена микробиология през 1987г. Двегодишна (1984-1985) следдипломна специализация по аграрна икономика във ВИИ „Карл Маркс“ гр. София. Институт по СС микробиология в Санкт Петербург през 1989 г., ICARDA Сирия 1991 г.

Участие в научни проекти финансирани от ССА. От 2002 г. до сега е участвал в 13 научно-изследователски проекта, като неговото участие е свързано с оптимизирането на агротехниката на новите сортове – сеитбооборот, обработка на почвата, торене, заораването на растителните

остатъци, ускореното разлагане на следжътвените остатъци чрез използване на биологични препарати, конвенционално и биологично производство, машини и механизирани операции и др. при бобовите култури – фасул, леща, грах, нахут, фий и соя.

Участие в научни проекти финансирани от външни за България източници:

1. Проект с Румъния за периода 2007 – 2013 г.
2. Проект УРН: 514508 по Програма за развитие на селските райони 2007-2013 г.

Учебно-преподавателска дейност във ВУЗ: 1. Хоноруван преподавател в Технологичен колеж гр. Добрич към ТУ Варна. Програма за бакалавър по дисциплината „Използване на машини в земеделието“, зимен семестър от 2002 до 2006. 2. Технически университет Варна. Бакалавърска програма по дисциплина „Общо земеделие“ – задочна форма на обучение, летен семестър 2007 г. Висше училище международен колеж гр. Добрич. Бакалавърска програма по дисциплина „Механизация и технологии в земеделието“ редовна форма на обучение 2006 г. – летен семестър.

Лекционна дейност. 1. Обучение на фермери „Биологично земеделие – Европейски перспективи и развитие“ по Програма за развитие на селските райони 2007-2013 г. – лекция 1: „Биологично земеделие – регулация, основни принципи и практики“; лекция 2: „Технология за производство на протеинови култури“; лекция 3: „Симбиотична азотфиксация и бактериално торене при бобови култури“.

Експертна дейност. Член на ЕС към Селскостопанска академия по: 1. „Едногодишни и многогодишни бобови култури“ (2009-2012); 2. „Почвознание, общо земеделие и мелиорации“ (2013-2017).

Друга организационна дейност. 1. Председател на Общо събрание на учените към ДЗИ – Генерал Тошево; 2. Член на НС на ДЗИ Генерал Тошево; 3. Ръководител на отдел „Агротехника“ към ДЗИ гр. Генерал Тошево; 4. Зам. Директор на ДЗИ гр. Генерал Тошево.

Ръководител на докторски дисертации: доц. д-р Генчо Милев Милев е ръководител на двама докторанта.

Владее писмено и говоримо английски и руски езици.

ОБЩО ОПИСАНИЕ НА НАУЧНАТА ПРОДУКЦИЯ

Доц. д-р Генчо Милев Милев участва в конкурса за професор с 48 публикации. Всичките 48 публикации подлежат на рецензиране.

Научните трудове са публикувани в:

Публикации в реферирани списания:

Field Crop Studies – 11 публ.: 6, 9, 11, 19, 23, 24, 31, 32, 34, 38, 39.

Bean Improvement Cooperative: 1 публ.: 46

Растениевъдни науки: 2 публ. 17, 20.

Научни трудове АУ-Пловдив: 1 публ.: 8.

Научни съобщения на СУБ, клон Добрич: 2 публ.: 2, 12.

Юбилейни научни сесии; конференции, конгреси: 5 публ.: 1, 3, 5, 27, 28.

Екология и бъдеще: 1 публ.: 4.

Известия на Съюза на учените – Русе: 1 публ.: 7.

Union of Scientists in Bulgaria: **1 публ.:**10.

Екологично инженерство и опазване на околната среда: **1 публ.:**13.

Bulgarian Journal of Agricultural Science: **2 публ.**15, 16.

Българско дружество по обработка на почвата: **1 публ.**18.

Agricultural Science and Technology: **10 публ.:** 21, 25, 26, 29, 30, 35, 40, 41, 42, 45.

Почвознание, агрохимия и екология: **1 публ.:** 22.

Научни трудове – Карнобат: **3 публ.:** 33, 43, 44.

Turkish Journal of Agricultural and Natural Sciences: **2 публ.:** 36, 37.

Сборници от международни симпозиуми, конференции и работни срещи: 20 публикации: **2 публ.:** 14, 47.

Технологии: Технология за производство на полски фасул: **1** технология.

Научно-популярни статии:

В **44%** от научните трудове **д-р Генчо Милев Милев** е самостоятелен, **33%** първи, **13%** втори и **10%** трети и последващ автор, и **11** научно популярни статии.

4. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

Научно-изследователската дейност на **доц. д-р Генчо Милев Милев** след последната хабилитация е отразена в 48 научни и 11 научно-популярни трудове, които подлежат на рецензиране. Те са плод на сериозни научни изследвания. Посветени са на актуални научни и научно-приложни проблеми в областта на технологията на производство на бобовите продоволствени култури. Представената научна продукция обхваща **5 тематични направления**.

Приемам посочените научни и научно-приложни приноси.

1. СОРТОВА АГРОТЕНИКА

В периода **2002-2016г.** са проведени полски изследвания целящи установяване на най-подходящата агротехника на нови сортове бобови култури селектирани в Добруджански земеделски институт (ДЗИ). Оптимизирани са основните агротехнически параметри.

На ниво сорт са оптимизирани посевната норма, торенето с микроторове и биостимулатори, механизирано директно прибиране, контрол върху плевелите в условията на биопроизводство, сортова специфичност при грудкообразуването, фотосинтетична продуктивност и др. Въз основа на получените резултати е написана технология за производство на полски фасул.

Установена е оптималната сеитбена норма при полуувивните сортове фасул 'Добруджански ран' и 'Еликсир' – **30 к.с./m²**, а при сортовете от **IIa растежен тип** сорт 'Беслет' – **45 к.с./m²**. Посевната норма е с по-силен ефект върху добива и неговите компоненти, отколкото торенето. С най-значим ефект върху добива са метеорологичните условия през съответната година.

Установено е влиянието на комплексните листни торове **Кристалон** и **Лактофол** и органичните торове **хумустим** и **хумус лайф универсал**. Те допринасят за увеличение на добива от семена, подобряват **грудкообразуването** и **масата на 1000 семена**. Приложението на комплексни и органични торове може определено да се счита като целесъобразен елемент от технологията за отглеждане на фасул. Новите сортове от **IIa растежен тип** – 'Блян', 'Устрем' и 'Вежен' са установени като много добри грудкообразователи.

Изследвано е влиянието на **размера на четките на мотовилото** върху загубите при директна жътва. Установено е, че приложението на четките върху мотовилото би могло да намали **загубите под 12%**. Четките с диаметър 38 mm и дължина равна на дължината на палците на ножа, и дистанция от 76.2 mm между палците на ножа е оптималната регулировка.

Оптималната посевна норма за сортовете **грах 'Средец'** и **'Мишел'** е 120-140 к.с./m², за сорт **'Кристал'** - 100 к.с./m².

Установено е, че сортовете **леща** селектирани в ДЗИ гр. Генерал Тошево реализират най-висока продуктивност при посевна норма от **400 до 450 к.с./m²** и торова норма на азот и фосфор **N₆₀P₆₀ kg/ha**.

С добра **сухоустойчивост** се отличават сортовете леща **'Станка 1'**, **'Джудже'**, **'Таджиская 95'**, **'Мутант ММ17'**, **'Зорница'**, **'Илина'** и **'Яница'**.

Като **ефективни агротехнически методи** с благоприятно влияние върху устойчивостта на суша са установени: *възможно най-ранна сеитба, сеитба с оптимална гъстота – 300 до 350 к.с./m², използване на хумустим за третиране на семена с доза 0.6 – 1.0 L/t и пръскане на посева във фаза 3-4 лист в доза 400 – 500 литра на хектар.*

Определени са технологичните изисквания за максимална реализация на продуктивния потенциал на сорт **нахут 'Балкан'**.

Установено е влиянието на комплексни суспензионни торове **Лактофол В, О, К/Са** и **биостимулатора Амалгерол премиум** върху добива на зърно от сорт **соя 'Ричи'**. Прекономерно високите температури на въздуха и силно почвено засушаване лимитират евентуалния положителен ефект от приложението на продуктите върху добива и масата на 1000 семена.

Установени са основни агротехнически параметри за **фия за семена** сорт **'Добруджа'** за района на Добруджа: оптимална посевна норма **200 к.с./m²** и торова норма **N₆₀ kg/ha**.

2. РИЗОБИАЛНА ИНОКУЛАЦИЯ ПРИ БОБОВИТЕ КУЛТУРИ

Добивът от вариантите третирани с **нитрагини** са напълно сравними с вариантите торени с азот и значително по-висок в сравнение с контролния вариант. Съдържанието на протеин в семената също се повлиява положително на **бактерийното торене**.

Доказан ефект от третирането с нитрагини е установено при нахута и соята, в резултат на слабото разпространение на специализирани грудкови бактерии по тези култури в опитното поле. При фия и фасула ефектът от третирането с нитрагини не е достоверен. Интересно е положението при **лещата**, при която въпреки наличието на специфични грудкови бактерии в почвата е налице доказан ефект от приложението на нитрагини в резултат от конкурентната способност на използваните грудкови бактерии.

Установено е негативно влияние на **уплътняването на почвата** както при суха, така и при влажна почва.

3. ИЗПОЛЗВАНЕ НА СЛЕДЖЪТВЕНИТЕ ОСТАТЪЦИ

Инкорпориране на растителните остатъци. Установено е положително влияние на заораването на растителните остатъци върху добива и технологичните качества при пшеница, слънчоглед, царевица, продуктивната влага на почвата. Но, трябва да се внимава с някои болести при някои култури. Установена е тенденция към намаляване твърдостта на почвата, но в рамките на статистическата грешка.

Третиране на растителните остатъци с целулозоразлагащи препарати. Установено е, че процесът на разлагане на растителните остатъци се ускорява при използване на специално подбрани препарати, но твърдостта на почвата не се подобрява.

4. ИЗСЛЕДВАНИЯ СЪС ПШЕНИЦА

Най-висока инфекция с патогена на фузариозата е установена след предшественик царевица в съчетание с най-високата норма на торене.

Продължителното отглеждане на пшеница в двуполка с царевица увеличава продуктивността на културата с **16.8%**, а добивът в условията на монокултура е повлиян в много по-голяма степен от метеорологичните условия на годината (**1.6 пъти**) в сравнение с двуполната ротация с царевица.

Системното минерално торене повишава продуктивността и при двете форми на ротация, като при двуполката превишението е с **20.9%** повече. Най-висока продуктивност пшеницата реализира при минерално торене със съотношение на хранителните елементи **N:P:K = 1:0.8:0.5**.

Средно за изследвания период добивът получен по конвенционалния начин на отглеждане е по-висок с 11.9% в сравнение с биологичния. Поранните дати на сеитба са важна предпоставка за успешно справяне на биологичния посев с плевелите напролет. По-силно братящите сортове се справят по-добре с плевелната растителност.

5. ИЗСЛЕДВАНИЯ СВЪРЗАНИ С ПЛОДРОДИЕТО НА ПОЧВАТА

От въздуха и водата растенията получават въглероден диоксид и кислород. За тяхното развитие са необходими и големи количества азот, фосфор, калий и в по-малки количества - мед, калций, цинк, желязо, магнезий и др. Тези елементи се извличат от почвата във вид на йони. Освен въглерода и кислорода които се получават от въздуха, за развитието на растенията са необходими и много елементи, които се вземат от почвата. Наличните в достъпна форма количества от тези хранителни вещества определят плодородието на почвата.

Охарактеризирано е актуалното състояние на почвите в Добруджа, на текущото съдържание на общ азот и въглерод, тоест на хумус. С оглед мониторинг на актуалното състояние на почвеното плодородие в Добруджа е осъществена научна експедиция и е направено пробовземане на образци от почва. Най-високо съдържание на общ азот в корено-обитаемия слой (0-40 cm) е установено в централния район, североизточния район и крайбрежния район. Тези три района имат и най-големи резерви от въглерод.

Установено е влиянието на системното заораване на растителни остатъци върху измененията на някои основни агрохимически характеристики на почвеното плодородие.

Подходящи **покровни култури** за полски сеитбообръщания са тези, които не изискват поливане, престояват кратък период на полето, не се явяват като плевели или преносители на болести и обогатяват почвата на органично вещество.

В публикациите по всяко от тези направления се правят оригинални и научно-приложни приноси с важно значение за теорията и практиката. Те са написани на ясен и точен научен език и стил. Целите в тях са постигнати с прилагането на съвременни методи на изследване, обработка, представяне и интерпретиране на резултатите. В много от трудовете се дават конкретни

препоръки за практиката, което допринася новостите по-бързо да намерят приложение в реалните условия на производството.

ЦИТИРАНИЯ НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ

Важен наукометричен критерий при оценка на научните статии са цитиранията им в публикациите на други изследователи. Кандидатът е представил **39 цитирания**, от които 17 в чужди издания.

Анализът на представените публикации, в които кандидатът има цитирания показва, че всички те са положителни. Авторите на тези публикации цитират положително трудовете на **доц. д-р Милев** в литературния си преглед, в методичната част или в дискусията на резултатите. Приведените факти са показателни за популярността, значимостта и интереса на наши и чуждестранни специалисти от областта на селекционно-подобрителната на тритикале към научната продукция на **доц. д-р Генчо Милев Милев**.

Натрупаният през годините теоретичен и практически опит, обогатен с най-нова актуална информация; свободно владение на научната материя, английски и руски езици и специализации, участия в конгреси и симпозиуми, както и широките задълбочени познания в областта на технологията за производство на бобовите култури са позволили на кандидата да участва активно в оптимизирането и популяризирането на установените научни факти и технологии за производство.

КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ И ПРЕПОРЪКИ

В научните трудове на **доц. д-р Генчо Милев Милев** не установих груби, компрометиращи крайните резултати методични и други грешки. Оставам с пожелание натрупаните знания и опит да бъдат отразени в технологии за производство и на **леща, пролетен фуражен грах и нахут**.

ЛИЧНИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Познавам изследователската и научна работа на **доц. д-р Генчо Милев Милев** от деня на постъпването му в Института. Свидетел съм на развитието и израстването му като учен.

Активна творческа личност със самостоятелно мислене, трудолюбив и находчив.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на направения анализ на научната и научно-приложна дейност на кандидата **1) Научни публикации след хабилитирането за «доцент», общ брой 48, което е с 15 над изискването; 2) В международни издания и форуми – 5, с 5 под изискването; 3) Общ импакт фактор – 0, което е с 5 под изискването; 4) Водещ автор – 77% (с 27 над изискването), от които 44% е самостоятелен автор; 5) Общ брой цитати – 39, което е с 19 цитата над изискването; 6) Цитати в международни издания – 17, което е с 9 над изискването; 7) Проекти: ръководител на 13 научно-изследователски проекта към ССА и 2 международни проекта, или общо 15 проекта, с 5 над изискването. 8) Ръководство на зачислен докторант – 2**

брой, което е с един над изискването; **9)** Ръководство на защитил докторант – 0, с 1 брой под изискването; и **10)** Създадени **научни продукти** – технология за производство на полски фасул (технологията за производство е концентриран израз на научно-изследователската дейност на агротехника) – **1 технология**. По отношение на три наукометрични параметри има недостиг, но по отношение на останалите критерии постиженията надвишават значително изискванията.

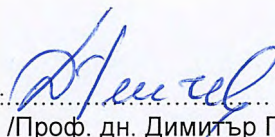
Всичко това ми дава основание да оцена ПОЛОЖИТЕЛНО цялостната дейност на кандидата.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително, а Научният съвет на ДЗИ гр. Генерал Тошево да избере доц. д-р **Генчо Милев Милев** за „професор” по научна специалност – „Общо земеделие”.

10.08.2017 г.

ИЗГОТВИЛ

РЕЦЕНЗИЯТА:


/Проф. дн. Димитър Генчев/