



LOGIN EKO D.O.O.  
Bulevar Zorana Đindjića 125  
11070 Novi Beograd, Srbija

[www.logineko.com](http://www.logineko.com)

## ОТЗЫВ

зарубежного научного консультанта на диссертационную работу Муминовой Шолпан Самандаровны на тему: Влияние минеральных удобрений и биостимуляторов на урожайность и технологические качества интенсивных сортов сои на серозёмах юга Казахстана, представленной к защите на соискание ученой степени доктора PhD по специальности: 6D080800 – Почвоведение и агрохимия

Диссертационная работа Муминовой Шолпан Самандаровны посвящена изучению применения минеральных удобрений совместно с микроэлементами и биостимуляторами роста на урожайность сои в условиях орошаемых сероземов юга Казахстана.

Диссертационная работа включает введение, 7 основных глав, выводы, предложения производству и список использованной литературы.

Расписаны: актуальность темы; цель и задачи исследований; положения, выносимые на защиту; научная новизна; практическая значимость; апробация работы; публикация результатов исследований; структура и объем диссертации и экспериментальная часть, в котором отражены результаты научно-исследовательских работ по изучению влияния минеральных удобрений, микроэлементов и биостимуляторов роста на пищевой режим почв под посевами интенсивных сортов сои, с выявлением воздействия их на рост, развитие, полевую всхожесть, сохранность растений к уборке, фотосинтетическую деятельность, урожайность, технологические качества зерна. При этом дана экономическая и энергетическая оценка возделывания интенсивных сортов сои «Ласточка», «Акку», «Галина».

В работе представлен глубокий литературный анализ по вопросам применения минеральных удобрений и стимуляторов роста в различных почвенно-климатических зонах СНГ и Республики Казахстан, а также участие микроэлементов в формировании урожайности сои.

В главе «Результаты исследований» приведены экспериментальные данные, показывающие изменения минерального фона, в зависимости от применения различных видов биостимуляторов роста.

Выявлено, что количество бобов на одном растении колебалось от 63,8 у сорта «Ласточка» на контрольном варианте до 68,0 шт. при применении удобрений и вуксал универсала. У сорта «Акку» на варианте с совместным применением фосфорно-калийных удобрений и высококонцентрированной суспензии вуксал универсал, 2,5 л/га количество бобов на одном растении

равнялось 79,1 шт. На варианте применения фосфорно-калийных удобрений и микроэлементов Mo, В количество бобов у сорта «Ласточка» составило 64,8 штук, у сорта «Акку» - 77,3 и у сорта «Галина» - 73,0 штук.

Работа содержит данные расчетов экономической эффективности применения фосфорно-калийных удобрений совместно с биостимуляторами, которые показывают высокую оплату затрат в натуральном и денежном выражении.

Все задачи, поставленные в диссертационной работе для достижения цели, Муминовой Ш.С. выполнены в полном объеме. Работа хорошо иллюстрирована рисунками, диаграммами и цветными фотографиями. Список литературы насчитывает 271 наименование, из них 39 наименований иностранных источников.

Результаты исследований опубликованы автором в 7 научных трудах, в том числе: 1 – в издании, входящем в базу данных Scopus, 3 - в рецензируемых научных журналах из перечня Комитета по контролю в сфере образования и науки, 3 - в журналах РИНЦ, 2 – рекомендация производству.

Диссертационная работа Муминовой Шолпан Самандаровны на тему: «Влияние минеральных удобрений и биостимуляторов на урожайность и технологические качества интенсивных сортов сои на серозёмах юга Казахстана» в силу актуальности, объема, по содержанию, методическому уровню исследований, научной новизне, обоснованности выводов, теоретической и практической значимости соответствует требованиям Правил присуждения степеней, а ее автор Муминовой Шолпан Самандаровна заслуживает присуждения ей искомой степени доктора философии (PhD) по специальности: 6D080800 – Почвоведение и агрохимия.

Научный консультант:

PhD Д. Карагич



LoginEKO  
LOGIN EKO D.O.O.  
Bulevar Zorana Dindica 125  
11070 Novi Beograd, Srbija

[www.logineko.com](http://www.logineko.com)

## Пікір

6D080800 - Топырактану және агрохимия мамандығы бойынша PhD докторы ғылыми дәрежесін алу үшін корғауға ұсынылған Шолпан Самандарқызы Муминованың: «Қазақстанның онтүстігіндегі сұр топырақтағы қарқынды соя сұрыптарының өнімділігі мен технологиялық сапасына минералды тыңайтқыштар мен биостимуляторлардың әсері» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына шетелдік ғылыми кеңесшінің пікірі.

Шолпан Самандарқызы Муминованың диссертациялық жұмысы Қазақстанның Онтүстігіндегі суармалы сұр топырақ жағдайында минералды тыңайтқыштарды микроэлементтермен және соя өнімділігінің есү биостимуляторларымен бірге колдануды зерттеуге арналған.

Диссертациялық жұмыс кіріспе, 7 негізгі тарау, корытындылар, өндіріс ұсыныстары және пайдаланылған әдебиеттер тізімін қамтиды.

Жазылған: тақырыптың өзектілігі; зерттеудің мақсаты мен міндеттері; корғауға шығарылатын ережелер; ғылыми жаңалық; практикалық маңыздылығы; жұмысты сынактан өткізу; зерттеу нәтижелерін жариялау; диссертацияның күрылымы мен көлемі мен эксперименттік белгі, онда минералды тыңайтқыштардың, микроэлементтердің және есү биостимуляторларының сояның қарқынды сұрыптарын егу кезіндегі топырақтың тағамдық режиміне әсерін зерттеу, олардың астықтың есүіне, дамуына, далалық өнгіштігіне, өсімдіктердің жинауға сакталуына, фотосинтетикалық белсенділікке, өнімділікке, технологиялық қасиеттерге әсерін анықтау бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелері көрсетілген. Бұл ретте "Ласточка", "Аққу", "Галина" сояларының қарқынды сұрыптарын өсірудің экономикалық және энергетикалық бағасы берілді. Жұмыста ТМД мен Қазақстан Республикасының әртүрлі топырақ-климаттық аймақтарында минералды тыңайтқыштар мен есү стимуляторларын қолдану мәселелері бойынша терең әдеби талдау, сондай-ақ соя өнімділігін қалыптастыруға микроэлементтердің қатысуы ұсынылған. "Зерттеу нәтижелері" тарауында есү биостимуляторларының әртүрлі түрлерін колдануға байланысты минералды фондағы өзгерістерді көрсететін эксперименттік деректер келтірілген.

Бір өсімдіктердің бұршақтардың саны тыңайтқыштар мен әмбебап вұксал қолданған кезде бақылау нұсқасында "Ласточка" сұрыбында 63,8-ден 68,0 данаға дейін өзгергені анықталды. "Аққу" сортynда фосфор-калий тыңайтқыштарын және жогары концентрацияланған әмбебап вұксал суспензиясын бірлесіп қолданатын нұсқада, 2,5 л/га бір өсімдіктердің бұршақ саны 79,1 дана болды. Фосфор-калий тыңайтқыштары мен Мо микроэлементтерін қолдану нұсқасында "Ласточка" сортындағы бұршақ саны 64,8 дана, "Аққу" сортynда - 77,3 және "Галина" сортynда-73,0 дана болды.



NUMBERONE  
TRANSLATIONS

LoginEKO

LOGIN EKO D.O.O.

Bulevar Zorana Dindica 125  
11070 Novi Beograd, Srbija

[www.logineko.com](http://www.logineko.com)

Жұмыста биостимуляторлармен бірге фосфор-калий тыңайтқыштарын қолданудың экономикалық тиімділігі туралы есептеулер бар, олар заттай және ақшалай түрде жоғары төлем шығындарын көрсетеді.

Диссертациялық жұмыста мақсатқа жету үшін койылған барлық міндеттер Ш.С. Муминовамен толық көлемде орындалды. Жұмыс сыйбалармен, диаграммалармен және түрлі-түсті фотосуреттермен жақсы суреттелген. Әдебиеттер тізімінде 271 атау бар, онын ішінде 39 шетелдік дереккөз.

Зерттеу нәтижелерін автор 7 ғылыми еңбекте жариялады, оның ішінде: 1 - Scopus дереккөріна кіретін басылымда, 3 - Білім және ғылым саласындағы бақылау комитетінің тізбесінен рецензияланған ғылыми журналдарда, 2 - өндіріске ұсыныс, 3 - РИНЦ журналдарында.

Муминова Шолпан Самандарқызының "Қазақстанның оңтүстігіндегі сұр топырақтағы карқынды соя сүрьптарының өнімділігі мен технологиялық сапасына минералды тыңайтқыштар мен биостимуляторлардың әсері" тақырыбындағы диссертациялық жұмысы өзектілігіне, көлеміне, мазмұнына, зерттеудің әдістемелік деңгейіне, ғылыми жаңалығына, тұжырымдардың негізділігіне, теориялық және практикалық маңыздылығына байланысты дәреже беру Ережелерінің талаптарына сәйкес келеді, ал оның авторы Муминова Шолпан Самандарқызы оған 6D080800 - Топырақтану және агрохимия мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беруге лайық.

Ғылыми кенесші: /қол койылған/ PhD Д. Карагич

Түнгісқага сай орыс тілінен қазақ тіліне аударған Иманкулова Динара Маликовна.

"Number One Translations" аударма агенттігі  
Мекен-жайы: Ерімбетов 304Г, Шымкент қ.  
Тел.: +7 (725) 2367201; +7 771 8847711  
Күні: 02 мамыр 2023 ж.

