

«ТАСДИҚ МЕКУНАМ»

Ректори Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон
ба номи Шириншох Шохтемур
доктори илмҳои кишоварзӣ, профессор
Маҳмадёрзода У.М.

«27» _____ соли 2023

ТАҚРИЗИ

муассисаи тақриздиханда – Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншох Шохтемур ба диссертатсияи илмии Содикзода Моҳинав Саидҳомид дар мавзӯи «Таъсири пайвастагиҳои комплексӣ ба нишондихандаҳои физиологӣю биохимиявии навъҳои гандум» барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯи ихтисоси 6D060718 – Физиология ва биохимияи растаниҳо пешниҳод гардидааст.

Мубрамии мавзӯи таҳқиқот. Устувории растанӣ ба стресс як хусусияти мураккабест, ки аз ҷиҳати генетикӣ муайян шудааст ва танҳо дар зери таъсири омилҳои стрессӣ зоҳир мешавад. Омилҳои стрессӣ нашъунамо ва инкишофи растаниҳо, фаъолияти мубодилаи моддаҳои онҳоро бозмедорад ва ба ҳолати хучайраҳо таъсир мерасонад. Дар шароити хушкӣ механизмҳои мутобиқшавии дастгоҳи фотосинтетикӣ нақши асосиро бозида, ба растанӣ имкон медиҳанд, ки стрессро бартараф созанд. Солҳои охир барои зиёд кардани ҳосил ва баланд бардоштани тобоварии растаниҳо ба омилҳои номусоид миқдори зиёди моддаҳои фаъоли биологӣ истифода бурда мешавад. Ба инҳо пайвастагиҳои комплексии микроэлементҳо дохил мешаванд, ки ба сифати фаъолкунандаи афзоиш ва инкишоф истифода мешаванд, ки дар растанипарварӣ ва чорводорӣ истифода мешаванд.

Аз ин лиҳоз, омӯзиши механизмҳои устувории навъҳои гандум аҳамияти муҳим дорад, чунки бо истифода аз пайвастагиҳои комплексӣ

дар шароити стрессӣ дар масоҳати хурди киштзор хосили хубро ба даст овардан мумкин аст.

Дурустӣ ва эътимоднокии мавзӯи илмӣ. Асоснок ва эътимоднок будани ҳар як натиҷа бо коркарди миқдори зиёди маводҳои эксперименталӣ исбот карда мешавад. Таҳқиқот бо истифода аз усулҳои классикии маъмулӣ ва муосир гузаронида шуд. Ҳамаи усулҳои таҳқиқот ба вазифаҳои ба миёнгузошташуда мувофиқ буданд, ки ба ноил шудан ба мақсад мусоидат карданд. Натиҷаҳои таҳқиқот бо усулҳои коркарди математикӣ таҳлил шуданд.

Муҳокимаи натиҷаҳои бадастомада бо назардошти маълумоти дар адабиёт мавҷудбуда оид ба проблемаи таҳқиқот гузаронида шуд (150 манбаъ таҳлил карда шуд). Муқаррароти асосӣ ва натиҷаҳои амалии таҳқиқот дар конференсияҳо, семинарҳои байналмилалӣ муҳокима гардида, дар маҷаллаҳои илмӣ чоп шудаанд.

Ҳадафи таҳқиқот. Мақсади рисолаи мазкур бо омӯзиши қобилияти мутобиқшавии гандуми мулоимдона ва саҳтдона дар зери таъсири омилҳои стрессӣ ҳангоми пеш аз кишт коркард намудани тухмӣ бо пайвастагиҳои координатсионӣ нигаронида шудааст.

Навгони илмии таҳқиқот: Якумин маротиба таъсири коркарди тухмии навҳои гандум бо пайвастагиҳои комплексӣ дар шароити лабораторӣ ва саҳрой зери таъсири омилҳои стрессӣ таҳқиқ шуд. Таъсири пайвастагии комплексӣ ба раванҳои физиологӣ биохимиявӣ ва маҳсулноки дар давраҳои гуногуни онтогенетикии навҳои гандуми мулоимдона дар шароити хушкии хок баҳодихи карда шуд. Дар шароити хушкии хок коркард намудани донаҳо пеш аз кишт бо пайвастагии комплексӣ барои сифатан хуб шудани таркиби биохимиявии донаҳо мусоидат намуд. Таҳлили муқоисавии нишондиҳандаҳои физиологӣ биохимиявӣ муайян намуд, ки дар шароити стрессии хушкӣ гандуми навҳои ватании Ориён нисбат ба навҳои Старшина ва Алмали бартарӣ дорад.

Нуқтаҳои химояшавандаи диссертатсия аз рӯйи ихтисоси 6D060718 – Физиология ва биохимияи растаниҳо мебошанд:

Омӯзиши онтогенетикии нишондиҳандаҳои физиологиро биохимиявии навъҳои гуногуни гандум дар шароити стрессӣ бо коркарди тухмӣ пеш аз кишт бо маҳлули 0,050%-аи пайвастагии гетероядрои $\text{Fe}^{\text{II}}\text{Fe}^{\text{III}}\text{Zn}^{\text{II}}\text{Ac}$ 1:1:2.

Интихоб намудани маҳлули 0,050%-и координатсионии ($\text{Fe}^{\text{II}}\text{Fe}^{\text{III}}\text{Zn}^{\text{II}}\text{Ac}$ 1:1:2) аз байни маҳлулҳои 0,0250%, 0,050%, 0,100%-аи пайвастагиҳои комплекси ҳетеровалентӣ ($\text{Fe}^{\text{II}}\text{Fe}^{\text{III}}\text{SaL}$ 1:1 ва 1:2) ва гетероядрои ($\text{Fe}^{\text{II}}\text{Fe}^{\text{III}}\text{Zn}^{\text{II}}\text{Ac}$ 1:1:2 ва 1:2:2) бо назардошти самаранокии таъсири онҳо ба наврустаҳо.

Таъсири коркарди тухмӣ пеш аз кишт бо маҳлули 0,050% -и пайвастагии комплекси гетероядроии $\text{Fe}^{\text{II}}\text{Fe}^{\text{III}}\text{Zn}^{\text{II}}\text{Ac}$ 1:1:2 ба нишондиҳандаҳои морфометрии навъҳо, миқдори пигментҳои фотосинтетикӣ, мубодилаи об, дар шароити хушкии хок дар онтогенез.

Таҳлили муқоисавии 3 навъи гандуми интихобшуда ошкор кард, ки навъи Ориён нисбати дигар навъҳо дар шароити стрессии хушкӣ бартарият дошт. Дар шароити хушкии хок зиёд шудани ҳосилнокӣ ва миқдори крахмал дар ҳамаи навъҳои таҳқиқшуда баъд аз коркард намудани донаҳо пеш аз кишт бо пайвастагии комплекси.

Аҳамияти амалии таҳқиқот: Натиҷаҳои омӯзиши усули самараноки коркарди тухмии гандум пеш аз кишт бо пайвастагиҳои комплексиро хангоми парвариши растаниҳои кишоварзӣ дар шароити стрессӣ истифода бурдан мумкин аст.

Маълумотҳои ба даст овардашуда барои омода намудани тавсияҳои амалӣ оид ба парвариши растаниҳо дар шароити хушкии хок бо назардошти усули коркардшудаи истифодаи пайвастагиҳои комплексиро дар соҳаи кишоварзӣ пешниҳод карда мешавад.

Пойгоҳи асосии иттилоотӣ ва озмоишии таҳқиқот. Қисмати асосии кори диссертатсионӣ дар зери ҳошияи мавзӯҳои илмии кафедраи биохимияи факултети биологияи ДМТ иҷро карда шуд.

Интишори натиҷаҳои диссертатсия. Аз рӯи мавзӯи диссертатсия 17 корҳои илмӣ, аз ҷумла 3 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тақризишавандаи КОА-и назди Президенти ҶТ нашр карда шудаанд, патенти ихтироотӣ оиди мавзӯи илмӣ гирифта шуд.

Диссертатсияи Содикзода Моҳинав Саидҳомид дар 127 саҳифаи матни компютерӣ навишта шуда, аз қисматҳои муқаддима, 3 боб, хулоса, тавсияҳои амалӣ ва рӯйхати адабиётҳои истифодашуда иборат мебошад. Номгӯи адабиётҳои истифодашуда 150 сарчашмаро дар бар гирифта, аз ин шумора 24 – тои он кори муаллифони хориҷӣ мебошанд. Рисола 13 расм ва 21 ҷадвалро дар бар мегирад.

Дар муқаддимаи рисола муҳим будани мавзӯи таҳқиқот, дараҷаи омӯзиши он мақсад ва вазифаҳои кор, нағзҳои илмӣ, аҳамияти амалии натиҷаҳои таҳқиқот ва апробатсияи он оварда шудааст.

Дар боби якум қисмати шарҳи адабиётҳо маълумотҳои зиёде оид ба натиҷаи аҳамияти биологӣ ва иқтисодии растании гандум, хусусиятҳои физиологӣ биохимиявии навҳои гуногуни гандум дар ҳолати стрессӣ, хосиятҳои пайвастагиҳои координатсионӣ ва имкониятҳои истифодаи онҳо дар соҳаи кишоварзӣ ва парвариши онҳо равона шудааст. Масъалаҳои камомӯхташуда ва таҳқиқнашуда нишон дода шудааст. Муҳим будани масъала, мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот муайян карда шудааст.

Боби дуюм қисмати таҷрибавии рисола буда, мавод, усулҳои омӯзиш, гузаронидани таҷрибаҳо дар навҳои гандуми мулоимдона ва сахтдона дар бар мегирад.

Дар қисмати натиҷаҳои таҳқиқот ва муҳокимаи онҳо ҳаминро қайд намудан бомаврид аст, ки рисола навис усулҳои муосири физиологӣ биохимиявии таҳлилро истифода бурда, рисолаи хуб омода намудааст.

Дар боби сеюм натиҷаи таҳқиқотҳо оид ба омӯзиши таъсири пайвастагиҳои комплексӣ ба гандуми мулоимдона дар шароити лабораторӣ ва саҳроӣ оварда шудааст. Дар кори диссертатсионӣ нишон дода шудааст, ки аз байни 5-номгӯи моддаҳои химиявии пешниҳодшуда

яктоаш ҳамчун биостимулятор самаранок интихоб гардид, ки ин пайвастагии комплекси гетероядроии $Fe^{II}Fe^{III}Zn^{II}As$ 1:1:2 дар концентратсияи 0,050% мебошад.

Дар таҷрибаҳои вегетатсионӣ ҳангоми омӯзиши мубодилаи об дар 3-навъи омӯхтаи гандум дар чор давраи онтогенез муайян карда шуд, ки дар давраи панчазанӣ дар шароити хушкӣ миқдори умумӣ об 10-11% нисбати варианти назоратӣ кам мебошад. Коркарди тухмӣ бо пайвастагиҳои комплекси ба баркароршавии миқдори умумӣ об дар шароити хушкӣ 45-50% қариб то сатҳи назоратӣ (98-99%) мусоидат намуд. Ҳамин тартиб дар 3 давраи минбаъдаи онтогенези растаниҳо мушоҳида гардид. (Ин нишондиҳанда давра ба давра нисбатан паст шуд). Хулоса ва пешниҳодҳо. Натиҷаҳои асосии илмии диссертатсияро дар бар гирифта ҷамбаҳои назариявӣ ва амалии натиҷаҳои бадастомадаро ифода мекунад.

Автореферат ва маводҳои ҷопшуда ба мазмун ва муҳтавои диссертатсия мувофиқат мекунад ва ба пурагӣ моҳият ва ҳолатҳои асосии раванди таҳқиқоти ба анҷомрасидаро инъикос мекунад.

Дар маҷмӯъ, докторант PhD Содикзода Моҳинав Саидҳомид бо ҳаҷми хеле калон корҳои таҷрибавиро дар мавзӯи ба шароити имрӯза муҳим «Таъсири пайвастагиҳои комплекси ба нишондиҳандаҳои физиологияи биохимиявии навъҳои гандум» иҷро намудааст, ки он фаъолияти илмии ба анҷомрасида мебошад. Аммо дар баробари дастовардҳо дар диссертатсия баъзе камбудииҳо ислоҳшаванда низ воҷеҳӯранд:

1. Дар матни диссертатсия баъзе ҳатогиҳои имлоӣ ва техникаӣ ҷой доранд.
2. Дар ҷадвалҳо коркарди биометри ба таври пурра нестанд;
3. Номи баъзе аз ҷадвал ва расмҳо ба мавзӯ кам мувофиқат мекунад.
4. Диссертант ба ҳар зербоб хулосаи лозими накардааст.
5. Дар корҳои илмӣ минтақаҳои агроиқлимӣ таҷрибавӣ оид ба гузаронидани ташҳиси биохимиявии навъҳои гандум кам маълумот пешниҳод кардааст.

Бояд қайд кард, ки ин камбудихои нишондодашуда арзиши илмии рисолаи доктори фалсафа (PhD) Содикзода Моҳинав Саидҳомид паст намекунанд. Камбудихои қайдгардида хусусияти ислохшавандгиро доро мебошанд.


Бояд қайд намуд, ки натиҷаҳои дар кори диссертатсионӣ бадастомада, ба монанди: истифодаи пайвастагиҳои комплексӣ бори аввал дар навъҳои гандум омӯхта шуд, ки натиҷаҳои таҳқиқотро дар Кумитаи бехатарии озукаворӣ ва Кумитаи ҳифзи муҳити зист метавон мавриди истифода қарор дод. Истифодаи натиҷаҳои таҳқиқот барои омода намудани тавсияҳои амалӣ оид ба парвариши растаниҳои кишоварзӣ дар шароити хушкии хок ва усули самараноки истифодабарии пайвастагиҳои комплексӣ дар парвариши навъҳои гандум пешниҳод карда мешавад. Натиҷаҳои ба даст овардашуда ва хулосаҳои назариявии рисола барои дар мактабҳои олии ҳангоми тартиб додани курсҳои лексионӣ ва гузаронидани машғулиятҳои амалии фанҳои физиология ва биохимияи растаниҳо тавсия дода мешаванд.

Тақриз ба кори диссертатсионӣ ва автореферати Содикзода Моҳинав Саидҳомид дар ҷаласаи кафедраи физиологияи растанӣ биотехнология ва пиллапарварии факултети боғдорӣ ва биотехнологияи кишоварзии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур мавриди муҳокима қарор дода шуда, аз тарафи олимони соҳа эътироф карда шуд (Протоколи №6 аз 20.02.2023).


Таҳлили ҳамачонибаи эксперт, ҷаласа ва гуфтаҳои дар боло баёншуда оиди рисолаи диссертатсионии Содикзода Моҳинав Саидҳомид дар мавзӯи «Таъсири пайвастагиҳои комплексӣ ба нишондиҳандаҳои физиологияи биохимиявии навъҳои гандум», мувофиқи банди 30-юми фасли 3-юми Низомномаи намунавӣ оид ба Шӯроҳои диссертатсионӣ доир ба “Пешниҳод ва ҳимояи диссертатсияҳо” (қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 26-уми ноябри соли 2016 таҳти №505) ҷавобгӯ буда, муаллифи он сазовори дараҷаи илмии барои дарёфти дараҷаи илмии

доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯйи ихтисоси 6D060718 – Физиология ва биохимияи растаниҳо сазовор мебошад.


Эксперт:

доктори илмҳои биологӣ,
профессори кафедраи физиологияи растани
биотехнология ва пиллапарвари
факултети боғдорӣ ва биотехнологияи кишоварзӣ
Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон
ба номи Шириншох Шохтемур  Каримов Музафар Каримович

Раиси чаласа:

муdiri кафедраи физиологияи растани,
биотехнология ва пиллапарварӣ
факултети боғдорӣ ва биотехнологияи кишоварзӣ
ДАТ ба номи Ш. Шохтемур, номзади
илмҳои кишоварзӣ, дотсент  Қодиров Фирдавс
Тағойбекович

котиби чаласа:

омӯзгори калони кафедраи физиологияи
растани, биотехнология ва пиллапарварӣ
ДАТ ба номи Ш. Шохтемур  Мирзоева Социда Каримовна

Имзои Каримов М.К., Қодиров Ф.Т. ва

Мирзоева С.К. - ро тасдиқ мекунам:

Сардори шуъбаи таъминоти ҳуқуқӣ ва кадрҳои

Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон

ба номи Шириншох Шохтемур

Абуҳалимовна   Раҷабова Наима

Суроға: 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон,
ш. Душанбе, н. И.Сомонӣ, хиёбони Рӯдакӣ, 146.

факултети боғдорӣ ва биотехнологияи

кишоварзӣ ДАТ ба номи Ш. Шохтемур

Тел.: (+992 37) 224-37-39

E-mail: rectortau31@mail.ru

25.02.2023