ХУЛОСАИ
шурои диссертатсионии 6D.KOA-150 назди
Донишгоҳи миллии Тоҷикистон
барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD) доктор аз рӯйи ихтисоси 6D060712 - Физиология ва биохимияи растаниҳо

(*қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 26.06.2023 №295*)

Парвандаи аттестатсионии №_____
Қарори шурои диссертатсионӣ аз 29 **октябри соли 2026, №2**

Усмониён Нигина Солиҳ дар мавзуи «Таъсири коркарди пеш аз кишти тухмӣ ба хусусиятҳои физиологӣ ва биохимиявии навъҳои соя (лӯбиёи чинӣ) дар шароити водии Ҳисор» барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD) доктор аз рӯйи ихтисоси 6D060712 - Физиология ва биохимияи растаниҳо

Барои сазовор донистани, Усмониён Нигина Солиҳ шаҳрванди Ҷумҳурии Тоҷикистон ба дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD) доктор аз рӯйи ихтисоси 6D060712 - Физиология ва биохимияи растаниҳо.

Диссерататсияи Усмониён Нигина Солиҳ дар мавзуи «Таъсири коркарди пеш аз кишти тухмӣ ба хусусиятҳои физиологӣ ва биохимиявии навъҳои соя (лӯбиёи чинӣ) дар шароити водии Ҳисор» барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD) доктор аз рӯйи ихтисоси 6D060712 - Физиология ва биохимияи растаниҳо» ба ҳимоя қабул карда шуд, протоколи №27 аз 09.07.2026, шурои диссертатсионии 6D.KOA-038-и назди Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Суроға: 734025, www.tnu.tj. ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 17, 30 июни соли 2021, №267 ва бо тағйиру иловаҳо аз 06.09.2024, таҳти №318/шд ва 25.09.2026 №354/шд

Довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ Усмониён Нигина Солиҳ 14.-уми июли соли 1980 таваллуд шудааст, миллаташ тоҷик, маълумоташ олӣ мебошад.

Довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ соли 2001 Донишгоҳи давлатии миллии Тоҷикистонро аз рӯйи ихтисоси биология, хатм намудааст. Солҳои 2004 шуъбаи магистратураи Донишгоҳи миллии Тоҷикистонро хатм намуда, соли 2019-2022 шуъбаи докторантураи (PhD)-ро аз рӯйи ихтисос хатм намудааст.

Солҳои 2002-2015 ба ҳайси лаборанти калони кафедраи физиологияи растаниҳо кор ва фаъолият намудааст. Аз соли 2015 то соли 2026 инҷониб ассистенти кафедраи физиологияи растаниҳо фаъолият карда истодааст.

Диссертатсия дар кафедраи физиологияи растаниҳо ва кафедраи биотехнология факултети биологияи Донишгоҳи милли Тоҷикистон иҷро шудааст.

Роҳбари илмӣ: Эргашев Абдуллоҷон - доктори илмҳои биологӣ, профессори кафедраи физиология растаниҳои факултети биологияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон,

Муқарризони расмӣ:

- Нигмонов Мухбил – доктори илимҳои биологӣ, ходими пешбари илмии озмоишгоҳи бехатарии биологии Институти ботаника, физиология ва генетикаи растаниҳои Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон;

- **Тағоева Хатича Эркаевна** – номзади илмҳои биология, декани факултети педагогика ва психологияи Донишгоҳи давлатии Данғара, ба диссертатсия тақризи мусбат доданд.

Муассисаи пешбар - Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шоҳтемур.

Хулосаи умумӣ оид ба диссертатсияи Усмониён Нигина Солиҳ «Таъсири коркарди пеш аз кишти тухмӣ ба хусусиятҳои физиологӣ ва биохимиявии навъҳои соя (лӯбиёи чинӣ) дар шароити водии Хисор» барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD) доктор аз рӯйи ихтисоси 6D060712 - Физиология ва биохимияи растаниҳо дар сатҳи зарурии илмӣ анҷом ёфта, аз ҷиҳати мазмун ба талаботи мавҷуда мутобиқ мебошад.

Диссертатсия ба талаботи Комиссияи олиии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мувофиқат буда, муаллифи он Усмониён Нигина Солиҳ барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD) доктор аз рӯйи ихтисоси 6D060712 - Физиология ва биохимияи растаниҳо сазовор аст.

Тақризи муассисаи пешбар дар асоси муқаррароти бандҳои 76-79 ва 81-и Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30.06.2021, №267 тасдиқ гардидааст, таҳия ва пешниҳод шудааст.

Тақриз дар ҷаласаи кафедраи физиологияи растанӣ, биотехнология ва пиллапарварии факултети боғдорӣ ва биотехнологияи кишоварзии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шоҳтемур муҳокима ва тасдиқ карда шудааст (протоколи №1 аз 28 августи соли 2026).

Дар ҷаласаи кафедраи физиологияи растанӣ, биотехнология ва пиллапарварии факултети боғдорӣ ва биотехнологияи кишоварзии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шоҳтемур иштирок доштанд: 13 нафар.

Натиҷаи овоздиҳӣ: тарафдор -13 нафар, зид-нест, бетараф-нест.

Раиси ҷаласа: Мудири кафедраи физиологияи растанӣ, биотехнология ва пиллапарварӣ номзади илмҳои кишоварзӣ, дотсент Шарипов Н.С. Эксперт: д.и.б., профессор Каримов М.К.

Довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ 7 интишори илмӣ, аз ҷумла оид ба мавзуи диссертатсия 4 мақола дар маҷаллаҳои тақризшаванда чопшуда дорад, инчунин маводди конференсияҳои сатҳи ҷумҳуриявӣ нашр намудааст.

Таълифоти илмӣ дар мавзуи диссертатсия. Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшавандаи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон чоп шудааст:

1. Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда

[1-М]. Усмонова Н.С., Таъсири моддаҳои химиявии синтетикӣ ба суръати сабзиши тухмии навъҳои соя. / Н.С.Усмонова // Кишоварз Земледелей №3 (100) 2023. С. 40-42. ISSN2074-5435.

[2-М]. Усмонова Н.С., Некоторые морфофизиологические особенности сои в почвенно-климатических условиях Зеравшанской и Гиссарской долин. / Н.С.Усмонова // Кишоварз Земледелей №3 (101) 2023. С.33-35. ISSN 2074 – 5435

[3-М]. Усмонова Н.С., Эргашев А., Влияние условий почвенного питания и режима орошения на физиологическую активность растений сортов сои. / Н.С., Усмонова., А Эргашев. // Кишоварз Земледелей №1 (102) 2024 С-18-19. ISSN 2074 - 5435.

[4-М]. Усмониён Н.С., Эргашев А.,Таъсири пайвастагиҳои комплексонатҳои мис ба аломатҳои морфологии навъҳои соя. / Н.С., Усмониён, А. Эргашев. // Ахбори академияи миллии илмҳои Тоҷикистон Душанбе 2025. №.4.(231) С. 56-60. ISSN 2791-0717.

2. Мақолаҳо ва тезисҳо дар маҷмӯаҳои маводди конференсияҳо

[5-М]. Усмонова Н.С. Влияние подкормок минеральном удобрениям на продуктивность сортов сои. / Н.С. Усмонова // Материалы республиканской научно-практической конференции, посвященной 30-летию-Государственной Независимости республики Таджикистан и «Двадцатилетию изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования» на тему «Современные проблемы развития природоведческих» (естественных) наук: перспективы дальнейшего развития» (с участием СНГ) (г. Бохтар 4-5 ноября 2021г). 144.с

[6-М]. Усмонова Н.С., Ниматова К.Н., Таъсири шароити ғизои хокӣ ба рушду нумӯъи навъҳои соя. / Н.С. Усмонова, К.Н. Ниматова // Конференсияи Ҷумҳуриявии илмию амалӣ дар мавзӯи «Гуногунии биологии ва ҳамбастагии он ба амнияти озуқаворӣ. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» бахшида ба эълон гардидани солҳои 2020 - 2040 «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф» Донишгоҳи давлатии Данғара, 21-22-январи соли 2022. 136-137 с.

[7-М]. Усмонова Н.С.Таъсири пайвастагиҳои комплексӣ ба динамикаи рушду инкишофи навъҳои гуногуни соя. / Н.С. Усмонова // Конфронси ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ таъмини рушди устувори соҳаи кишоварзӣ дар шароити тағирёбии иқлим. Донишгоҳи байналмилалии сайёҳӣ ва соҳибкории Тоҷикистон 4.11.2025. 306 с.

Ба диссертатсия ва автореферат тақризҳо ворид шудаанд аз:

1. Доктори илмҳои кишоварзӣ, профессори кафедраи биохимияи факултети биологияи Донишгоҳи давлатии Тоҷикистон, Алимуродов А.С. тақриз мусбат аст. Дар тақриз эрод нишон дода нашудааст.

2. Доктори илмҳои биологӣ, профессори кафедраи пахтапарварӣ, генетика, селексия ва тухмиправарии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шоҳтемур М.И.Исмоилов. Тақриз мусбат аст, эрод надорад.

3. Номзади илмҳои биологӣ ходими илмии Озмоишгоҳи биологияи молекулавӣ ва биотехнологияи растаниҳо Институти ботаника физиология ва генетикаи растании АМИТ, Диловарова Н.С. тақриз мусбат аст, эрод надорад.

Дар тақризҳо муҳиммияти мавзуи кори диссертатсионӣ, навгонии илмӣ, аҳаммияти назариявию амалии натиҷаҳои бадастомада дарҷ гардидаанд. Инчунин кори диссертатсионии Усмониён Нигина Солиҳ таҳқиқоти ба анҷомрасидаи тахассусии илмие мебошад, ки ба ихтисоси 6D060712 - Физиология ва биохимияи растаниҳо мувофиқат мекунад ва муаллифи он сазовори гирифтани дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD) доктор аз рӯйи ихтисоси 6D060712 - Физиология ва биохимияи растаниҳо мебошад. Интихоби муқарризони расмӣ ва муассисаи пешбар бо он асоснок карда мешавад, ки онҳо нисбат ба соҳаи физиология ва биохимия ба дастовардҳои хуб ноил гаштаанд, дар ин соҳа корҳои илмӣ аз рӯйи мавзуи интихобшуда таълифотҳои илмӣ доранд, аз ин лиҳоз ба кори диссертатсонӣ оид ба мубрамияти мавзуъ, навоварии илмӣ ва аҳаммияти амалии натиҷаҳои бадастомада баҳои холисона дода метавонанд.

Интихоби муқаризони расмӣ аз рӯйи ихтисоси баррасишаванда буда, мутахассисони варзидаи соҳаи физиология ва биохимия мебошанд. Муассисаи пешбар яке аз муассисаҳои илмӣ-таҳқиқотии кишвар ба шумор рафта дар он мутахассисони варзидаи соҳаи физиология ва биохимия ба фаъолияти илмӣ машғул мебошанд.

Шурои диссертатсионӣ қайд мекунад, ки аз тарафи довталаби дараҷаи илмӣ дар асоси иҷро кардани таҳқиқи илмӣ: **коркард карда шуд:** бори нахуст исбот карда шудааст, ки самаранокӣ ва танзимкунандагии пайвастагиҳои омӯхташаванда на танҳо аз консентратсияи онҳо, балки аз сохтори кимиёвӣ ва радикалҳои таомулпазири онҳо вобаста аст.

Пешниҳод шудааст, ки муқаррар карда шудааст, ки истифодаи препарати $CuC_4H_{14}N_8S_3O_5$ (Препарати-2) дар консентратсияи 0,01% барои коркарди пешазкиштии тухмии соя дар шароити водии Ҳисор самараноктарин буда, боиси баланд шудани ҳосилнокӣ, беҳтар гардидани сифати дон ва зиёд шудани баромади сафеда ва равған аз як гектар мегардад.

Ҷорӣ намудан натиҷаҳои назариявӣ ва амалии омӯзишро дар курсҳои махсус ҷиҳати омӯзиши таркиби биохимиявии зироати соя таҳияи маводҳои аз ҷиҳати биологи бой истифода бурдан мумкин аст.

Аҳаммияти назариявии таҳқиқот бо ин асоснок карда шудааст, Маҷмуи усулҳои асосии методологии мавҷударо аз нуқтаи назари физиологию биоҳимиявӣ омӯхтани навъҳои сояро дар шароити водии Ҳисор ва таъсири танзимкунандагони рушди растаниҳорро дар асоси усулҳои муосири физиология ва биохимияи растаниҳо истифода шудаанд.

Вобаста ба масъалагузории диссертатсия, истифодаи самараноки талаботи рӯзафзуни ҷомеаи ҷаҳонӣ ба истеҳсоли маҳсулоти экологии тоза зарурати ҷорӣ намудани технологияҳои инноватсионии кишоварзиро ба миён овардааст. Дар ин замина, дар баробари истифодаи пестисидҳо, доираи васеи маҳсулоти биологӣ ва моддаҳои фаъоли биологӣ таҳия ва мавриди

истифода қарор гирифтаанд. Ин моддаҳо ба нигоҳдории вазъи оптималии фитосанитарии агросенозҳо, тақвияти муқовимат ва имунитети растаниҳо, инчунин афзоиши ҳосилнокӣ ва беҳтаршавии нишондиҳандаҳои сифатии зироатҳои гуногуни кишоварзӣ мусоидат мекунад. Дар байни онҳо моддаҳои танзимкунандаи рушд мавқеи махсус дошта, ҳамчун воситаи самаранокии равандҳои физиологӣ ва биохимиявии растаниҳо хизмат менамоянд. Танзимкунандагони рушди растаниҳои маъданӣ дар истеҳсолоти кишоварзӣ васеъ мавриди истифода қарор гирифта, зарурияти ҳаматарафаи омӯзиши амалӣ ва назариявиро талаб менамояд. **Баён шудани** таҳқиқотҳо нишон медиҳанд, танзимкунандагони рушди растанӣ тавассути таъсиррасонӣ ба равандҳои физиологию биокимиёвии марбут ба рушд ва нумӯи майсаҳо, дар ташаккул ва инкишофи онҳо нақши муҳим мебозанд.

Ошкор гардидани омӯзиши таъсири танзимкунандагони рушди растанӣ, нишондодҳои морфофизиологӣ ва биохимиявии сабзиши донаҳои зироати соя то ҳол мавриди омӯзиши дақиқи мутахассисони соҳа қарор нагирифта буд. Ин ҳолат аз муҳиммияти илмӣ ва моҳияти амиқи мавзуи таҳқиқоти мазкур дарак медиҳад.

Аз нав такмил додани усулҳои маъмулӣ ва муосир: а**ҳаммияти натиҷаҳои бадастовардаи довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ дар амалия** натиҷаи омӯзиши давраҳои нашъунамои навъҳои соя ба қайд гирифта шуд: давраи нашвии 3 баргаи ҳақиқӣ, гулкунӣ, кӯсакбандӣ, ширагирии дон ва пухтарасии ҳосил. Мушоҳидаҳои фенологӣ дар асоси методикаи навъсанҷии давлатии зироатҳои кишоварзӣ гузаронида шуд. Фарорасии давраи нашъунамо ҳангоме ба ҳисоб гирифта шуд, ки 10 %-и растаниҳои омӯзишӣ аломати давраи нумӯъро пайдо карданд, давраи пурраи инкишоф вақте ба қайд гирифта шуд, ки растаниҳои омӯзишӣ 75 % аломати ҳамин давраро соҳиб шуданд.

Коркардҳои илмӣ, танзимкунандагони рушди растанӣ, ки хусусияти танзими узвҳои вегетативиро дар растанӣ доранд, имконият медиҳанд, ки бештар маҳсули фотосинтез ба ташаккули унсурҳои ҳосилдиҳанда, ба хусус бештар пайдо шудани гул равона карда шаванд, ки заминаи ба даст омадани ҳосили баланд мебошад.

Муайян карда шуданд, ки истифодаи танзимкунандагони синтетикии рушди растанӣ ҳангоми коркарди пешазкиштии тухмӣ нишондиҳандаҳои морфологӣ ва физиологии навъҳои соя «Орзу», «Ситора» ва «Дорнитса»-ро беҳтар намуда, ташаккули унсурҳои сохтори ҳосилро фаъол мегардонад.

Офарида шуд истифодаи препарати $CuC_4H_{14}N_8S_3O_5$ (Препарати-2) дар консентратсияи 0,01% барои коркарди пешазкиштии тухмии соя дар шароити водии Ҳисор самараноктарин буда, боиси баланд шудани ҳосилнокӣ, беҳтар гардидани сифати дон ва зиёд шудани баромади сафеда ва равған аз як гектар мегардад. **Муаррифӣ карда шуд, ки** танзимкунандагони рушди растанӣ моддаҳо ба нигоҳдории вазъи оптималии фитосанитарии агросенозҳо, тақвияти муқовимат ва имунитети растаниҳо, инчунин афзоиши ҳосилнокӣ ва беҳтаршавии нишондиҳандаҳои сифатии зироатҳои гуногуни кишоварзӣ мусоидат мекунад. **Баррасии эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқот** –

Эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқот тавассути истифодаи усулҳои муосири таҳлилӣ, риҷояи талаботи методикаи гузаронидани таҷрибаҳо ва такрор намудани таҳлилҳо таъмин карда шуд. Омӯзиши физиологию биохимияивӣ бо маълумотҳои зиёди фарқкунандаи таҷрибавӣ ва коркарди омории онҳо бо истифода аз барномаи стандартӣ ва компютерии MS Excel амалӣ карда шудааст. Коркард ва таҳлили натиҷаҳо бо истифода аз усулҳои олимон Д.Р Шафигуллин., 2020, О.И Яхин., А.А Лубянов., 2016, D.R Panther., 2006, анҷом дода шудааст.

Ғоя асоснок талаботи рӯзафзуни ҷомеаи ҷаҳонӣ ба истеҳсоли маҳсулоти экологии тоза зарурати ҷорӣ намудани технологияҳои инноватсионии кишоварзиро ба миён овардааст. Дар ин замина, дар баробари истифодаи пестисидҳо, доираи васеи маҳсулоти биологӣ ва моддаҳои фаъоли биологӣ таҳия ва мавриди истифода қарор гирифтаанд. Дар байни онҳо моддаҳои танзимкунандаи рушд мавқеи махсус дошта, ҳамчун воситаи самаранокии равандҳои физиологӣ ва биохимиявии растаниҳо хизмат менамоянд. Танзимкунандагони рушди растаниҳои маъданӣ дар истеҳсолоти кишоварзӣ васеъ мавриди истифода қарор гирифта, зарурияти ҳаматарафаи омӯзиши амалӣ ва назариявиро талаб менамояд. **Истифода шудаанд** тафсири натиҷаҳои бадастомада бо истифода аз усулҳои муосири коркарди иттилоот ва таҳлили оморӣ амалӣ карда шудааст.

Муайян шудаанд дараҷаи таъсири танзимкунандагони рушди растанӣ ба ҳосилнокӣ ва сифати дони навъҳои соя.

Таҷрибаҳо оид ба энергияи сабзиши тухмии соя дар шароити лабораторӣ мувофиқи методи гузаронида шуд.

Растаниҳоро дар косачаи Петри ба қоғази филрӣ кишт намудем. Препаратҳоро ба маҳлули об илова намуда ба он қоғази филтриро тар карда, тухмиҳоро кишт намудем. Аз ҳар препарат Препарати 1 ки формулаи химиявиаш чунин аст: $CuC_2H_{11}N_5S_2O_5$ (амиаки мис бо 1,2,4-триазолтиол дар таносуби 1:1) Препарати 2 (амиаки мис бо 1,2,4-триазолтиол дар таносуби 1:2), ки формулаи химиявиаш чунин аст: $CuC_4H_{14}N_8S_3O_5$ дар консентратсияҳои 0,001, 0,01 ва 0,1 % истифода карда шуд. Ба сифати варианти таҷрибавӣ тухмиҳои сояро ба қоғази филтрӣ дар муҳити оби муқаттар кишт намудем. Нишондиҳандаҳои рушду нумӯъ, маҳсулнокии биологӣ (вазни тар ва хушк) ҳосил мувофиқи дастури В.А. Кумаков овардашуда, муайян карда шуд.

Таҳлили омори (статистикӣ)-и натиҷаҳои ба даст омада мувофиқи В.А. Доспехов бо истифода аз барномаи Microsoft Excel 2010 гузаронида шуд. Дар ҷадвалҳо ва расмҳо бузургии миёнаи арифметикӣ ва хатогии стандартии се такрори биологӣ нишон дода шудааст.

Дар давраи нашъунамои навъҳои сояи мавриди омӯзиш қарордодаамон бо истифода аз усулҳои маъмули илмӣ ҳисобкуниҳои зерин гузаронида шуд:

1. Мушоҳидаҳои фенологии давраҳои асосии нашъунамои навъҳои омӯхташудаи соя.

Дар натиҷаи омӯзиши мо давраҳои зерини нашъунамои навъҳои соя ба қайд гирифта шуд: давраи нашвии 3 баргаи ҳақиқӣ, гулкунӣ, кӯсакбандӣ, ширагирии дон ва пухтарасии ҳосил. Мушоҳидаҳои фенологӣ дар асоси методикаи навъсанҷии давлатии зироатҳои кишоварзӣ гузаронида шуд. Фарорасии давраи нашъунамо ҳангоме ба ҳисоб гирифта шуд, ки 10 %-и растаниҳои омӯзишӣ аломати давраи нумӯъро пайдо карданд, давраи пурраи инкишоф вақте ба қайд гирифта шуд, ки растаниҳои омӯзишӣ 75 % аломати ҳамин давраро соҳиб шуданд.

2. Ҳангоми муайян кардани таъсири танзимкунандагони рушди растанӣ усулҳои маъмули эътирофшудаи илмӣ истифода карда шуд. (дар асоси тавсияҳои илмӣ-методӣ).

3. Таҳлили намунаҳои растанӣ дар давраи себаргагии ҳақиқии навъҳои омӯхташуда оғоз карда шуда, дар дигар давраҳои нашъунамо давом дода шуд. Таҳлили намунаҳо дар дукарат такрорёбӣ дар масоҳати 0,5 м^2 барои ҳар як навъ ва ҳар як варианти омӯзишӣ гузаронида шуд.

Ҳангоми таҳлил нишондиҳандаҳои зерин мавриди баҳодиҳӣ қарор гирифтанд:

- вазни биологии растанӣ, вазни тар ва вазни хушки мутлақи ҳар як узви растанӣ дар алоҳидагӣ. Вазни хушки намунаҳои таҳлилшаванда тавассути хушконидани растаниҳо дар ҷевони хушккунӣ дар муддати 8 соат, дар ҳарорати 105^{0}С гузаронида шуд. Хушккунӣ то замони ба эътидол омадани вазни хушк ва минбаъд тағйир наёфтани он давом дода шуд;
- масоҳати сатҳи барг дар майдончаи омӯзишӣ бо истифода аз усули баркашии вазни тари барг бо таносуби вазни доирачаҳои он ҳисоб карда шуд.

Дар асоси натиҷаҳои саҳроии ба даст омада ҳисобкуниҳои зерин гузаронида шуд:

- динамикаи ташаккулёбии масоҳати барг дар майдон барои ҳар як навъ ва варианти омӯзишӣ, ҳазор м^2/га;
- ташаккулёбии вазни хушки растаниҳо, т/га;

4. Таҳлили таркиби ҳосили ба дастомада аз ҳар як намунаи аз навъҳо, вариантҳо ва такрорёбиҳо, ки пеш аз ҷамъоварии ҳосил гирифта шуда буд дар алоҳидагӣ гузаронида шуд. Вобаста ба навъ, варианти омӯзишӣ ва такрорёбӣ аз ҳар як қитъача иборат аз 3 растанӣ, гирифта шуд.

Ҳангоми таҳлил нишондиҳандаҳои зерин ҳисоб ва муайян карда шуданд:

-вазни 1 растанӣ, г;
- вазни тар ва хушки растанӣ, г
-баландии пояи асосии растанӣ, см;
-миқдори барг дар як растанӣ, дона/растанӣ;
-миқдори кӯсакҳо дар растанӣ, дона;
-вазни кӯсакҳо дар дар як растани, г;
-миқдори дон ва вазни он дар растанӣ, дона ва г;
- миқдори дон дар як растанӣ, дона
-вазни 1000 дона, г.

5. Барои муайян кардани миқдори равған ва сафеда дар дони соя аз ҳар як қитъачаи омӯзишӣ намунаи тухмӣ ба миқдори 1 г гирифта шуд.

6. Таҳлили статистикии ҳосил ва нишондиҳандаҳои ҳосилнокӣ дар асоси усули таҳлили дисперсионӣ гузаронида шуд.

Барои ба даст овардани ҳосили баланди дони соя бояд агротехникаи парвариш дар сатҳи баланд гузаронида шуда, дар тамоми давраи нашъунамо барои ташаккули хуби растаниҳо шароити мусоид фароҳам овардан лозим аст.

Саҳми шахсии довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ: Муаллифи кори диссертатсионӣ дар тамоми зинаҳои таҷрибаҳои таҳқиқотӣ: таҳлилу тафсири адабиёт, ба даст овардан, коркард ва таҳлили натиҷаҳои таҷрибаҳо, хулосабарорӣ ва тайёр кардани маводи илмӣ аз рӯйи мавзуи таҳқиқотӣ, омода ва таҳияи диссертатсия бевосита ширкат намудааст. Таҷрибаҳои илмию амалӣ оид ба рисолаи мазкур дар шароити саҳро ва озмоишгоҳ бевосита аз тарафи муаллиф иҷро гардида, аз тарафи роҳбари рисолаи илмӣ роҳнамоӣ шудааст. Саҳми муаллиф дар татбиқи таҷрибаҳои саҳроӣ, озмоишӣ, таҳлилу баррасии илмии натоиҷи таҷрибаҳо беш аз 85 фисад аст.

Таҳқиқоти диссертатсия дар ҳаҷми 138 саҳифаи матни компютерӣ таҳия шуда, аз муқаддима, 4 боб, хулоса, тавсияҳои амалӣ ва рӯйхати адабиёт иборат аст. Дар рисола 21 ҷадвал ва 18 расм пешниҳод гардидаанд. Феҳристи адабиёти истифодашуда аз 128 номгӯй, аз ҷумла 28 асари муаллифони хориҷиро дар бар мегирад.

Дар маҷлис 29-уми октябри соли 2026 шурои диссертатсионӣ қарори сазовор донистани Усмониён Нигина Солиҳ ба дараҷаи доктори (PhD) аз руйи ихтисоси 6D060712 - Физиология ва биохимияи растаниҳо мувофиқат мекунад ва муаллифи он сазовори гирифтани дараҷаи доктори (PhD) аз рӯйи ихтисоси 6D060712 - Физиология ва биохимияи растаниҳо мебошад.

Ҳангоми гузаронидани овоздиҳии пинҳонӣ дар шурои диссертатсионӣ 11 - нафар иштирок доштанд, аз ҷумла докторони илм аз рӯйи ихтисоси диссертатсияи баррасишаванда, 4 – нафар. Аз 15 нафар ҳайати умумии шурои диссертатсионӣ, овоз доданд: тарафдор – 11, муқобил нест, бетараф нест, бюллетенҳои беэътибор – нест.

Раисикунандаи шурои
диссертатсионӣ д.и.к/ш. Сатторов Р.Б.

Котиби шурои диссертатсионӣ,
номзади илмҳои биологӣ, дотсент Ҳамидзода Х.Н.

29.10.2026