

«Тасдиқ мекунам»

Директори Институти ботаника,  
физиология ва генетикаи

растани АМИТ

н.и.б.  Бобозода Б. Б.

«20»  с.2023



## ХУЛОСАИ

Институти ботаника, физиология ва генетикаи растани

Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон

Кори диссертатсионии Султонмамади Гулмамад дар мавзуи «Динамикаи чамъшавии пайвастагиҳои биохимиявии растани Сич (*Eremurus*) дар шароити гуногуни экологӣ» дар Озмоишгоҳи биохимияи фотосинтези Институти ботаника, физиология ва генетикаи растани Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон ба анҷом расонида шудааст.

Султонмамади Гулмамад соли таваллудаш 1990, миллаташ тоҷик. Соли 2008 ба факултети химияи Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни дохил шуда, соли 2012 бо дараҷаи бакалаврӣ хатм кард. Соли 2014 магистратураро бо ихтисоси омӯзгори фанни химия хатм намуда, фаъолияти меҳнати худро ҳамчун омӯзгори фанни химия дар мактаби миёнаи таҳсилоти умумии №3 ш. Душанбе шуруъ намудааст. Соли 2015 дар Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино дар вазифаи лаборанти калони кафедраи биохимия кор ва фаъолият намудааст. Номбурда соли 2017 ба аспирантураи шӯъбаи ғоибонаи Институти ботаника, физиология ва генетикаи растани Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон дохил шуда онро бо муваффақият соли 2020 хатм намудааст. Ҳамзамон, аз соли 2016 то имрӯз дар кафедраи химия ва биологияи тиббии Донишгоҳи давлатии тиббии Хатлон дар вазифаи омӯзгори фанни биохимия фаъолият намуда истодааст. Маълумот оид ба супоридани имтиҳонҳо дар маълумотномаи академӣ (транскрипт) № 141 оварда шудааст.

**Рохбари илмӣ:** Ҷумъаев Бахшулло Бокиевич доктори илмҳои биология, узви вобастаи Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон, сарҳодими илмии Озмоишгоҳи биохимияи фотосинтези Институти ботаника, физиология ва генетикаи растани Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон.

**Мушовири илмӣ:** Джонмуродов Абдувалӣ Саломович номзади илмҳои химия, ходими пешбари илмии Озмоишгоҳи кимиёи пайвастагиҳои калонмолекулавии Институти кимиёи ба номи В.Н. Никитини Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон мебошад.

Мавзуи кори диссертатсионии Султонмамади Гулмамад дар Шурои олимони Институти ботаника, физиология ва генетикаи растани АМИТ санаи 31 март соли 2017 таҳти суратчаласаи №1 тасдиқ шуд. Санаи 17 ноябри соли 2023 мавзуи илмӣ аз “Омӯзиши динамикаи ғуншавии пайвастагиҳои антиоксидантӣ дар таркиби Сичи ҳисорӣ ва Сичи калон дар минтақаҳои экологии Тоҷикистон” ба мавзуи “Динамикаи ҷамъшавии пайвастагиҳои биохимиявии растани Сич (*Eremurus*) дар шароити гуногуни экологӣ” тағйир дода шуда, санаи 17 ноябри соли 2023 таҳти суратчаласаи № 9 тасдиқ карда шуд.

**Дар натиҷаи муҳокимарониҳо чунин хулоса қабул карда шуд:**

**Баҳодихӣ ба кори иҷронамуда.** Диссертатсияи номзиди омӯзгори кафедраи химия ва биологияи тиббии Донишгоҳи давлатии тиббии Хатлон, аспиранти шӯбаи ғоибонаи Институти ботаника, физиология ва генетикаи растани АМИТ Султонмамади Гулмамад дар мавзуи «Динамикаи ҷамъшавии пайвастагиҳои фитохимиявии растани Сич (*Eremurus*) дар шароити гуногуни экологӣ», навишта шудааст. Вобаста ба ин, яке аз самтҳои илмҳои муосири биохимияи растаниҳо ин ҷустуҷӯ намудани моддаҳои табиӣ фаъоли биологӣ аз сарчашмаҳои ашёи хоми ғайримуқаррари набототӣ иборат буда, барои гирифтани пайвастагии фитохимиявии табиӣ ба монанди пайвастагиҳои нитрогенӣ, фенолӣ, флаваноидӣ, витаминҳо, полисахаридҳои гуногун ва рағанҳо аз таркиби растаниҳои эфемероидӣ мебошад, ки дар диссертатсия инъикос ёфтааст.



**Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда.**

Саҳеҳият ва эътимоднокии натиҷаҳои бадастомадаро таҷрибаҳои бисёрқаратаи озмоишӣ ва саҳроӣ, истифодаи усулҳои маъмул ва инчунин таҳлили омории натиҷаҳои дар рафти таҳқиқот бадастомада тасдиқ менамоянд.

**Навгониҳои илмии таҳқиқот.** Ҳангоми омӯзиш бори аввал аз таркиби растани Сичи ҳисорӣ (*E. hissaricus* Vved) ва Сичи калон (*E. robustus* Regel), ки дар қаламрави Ҷумҳурии Тоҷикистон мерӯянд, пайвастагиҳои фитохимиявӣ ҷудо карда шуд. Инчунин, оид ба динамикаи ҷамъшавии равған, фенолҳо, карбогидратҳо ва пайвастагиҳои нитрогении таркиби растани Сичи ҳисорӣ ва Сичи калон дар давраи нашъунамо, шароити гуногуни экологӣ таҳқиқот гузаронида шуд. Ҳангоми ҷудокунӣ ва тоза намудани карбогидратҳо аз бехмеваи Сичи ҳисорӣ (*E. hissaricus* Vved), бо истифода аз усули спектроскопияи ИС-Фуре, хосиятҳои физико-химиявӣ ва хусусиятҳои сохти онҳо омӯхта шудаанд, ки олигосахаридҳои таркиби Сичи ҳисорӣ (*E. hissaricus* Vved) аз маннозаи β-конфигуратсия иборат буда, ба олигосахаридҳои глюкоманан тааллуқ доранд.

Бори нахуст бо усули электрофорези қатрагӣ аз таркиби пайвастагиҳои фенолӣ, аз бехмеваи растани Сичи ҳисорӣ (*E. hissaricus* Vved) ҷудо карда ва омӯхта шуд. Пайвастагиҳои фенолии бехмеваи растани Сичи ҳисорӣ (*E. hissaricus* Vved) аз якчанд компонентҳои химиявӣ ба монанди ресвератрол, 2-(4-гидроксифенил) этанол, кверситирон, кислотаи гомованилӣ, кислотаи синапӣ, кислотаи 3,4 -диметоксибензол, кислотаи трансферула, кислотаи гомогентизин, ванилин, кислотаи транс - синамикӣ, фисетингидрат, эпикатехин иборат мебошад. Бори аввал, баъзе фаъолияти антиоксидантии пайвастагиҳои фенолӣ ва флавоноидҳоро дар тамоми бехмеваи растани Сичи калон (*E. robustus* Regel) дар шароити гуногуни экологӣ дар мавсими нашъунамо омӯхта шуд.

**Аҳаммияти амалии таҳқиқоти гузаронидашуда.** Глюкоманнани, ки аз бехмеваи растани Сичи ҳисорӣ (*E. hissaricus* Vved) гирифта шудааст, ҳангоми

таҳқиқот дар каламушҳои сафеди таҷрибавӣ муайян карда шуд, ки ин модда захрнок набуда, барои таҳияи доруҳои зиддимикробӣ тавсия дода мешавад.

Инчунин, тавсия дода мешавад, ки пайвастагиҳои, фенолӣ, флавоноидӣ ва карбогидратҳои растании Сичи ҳисорӣ (*E. hissaricus* Vved) ва Сичи калон (*E. robustus* Regel) дар тиб, дорусозӣ, микробиология, хӯрокворӣ ва ғайра истифода шаванд. Хулоса ва натиҷаҳои диссертатсияро дар ҷараёни таълим дар факултетҳои биологии мактабҳои олии ва дар муассисаҳои илмии ихтисосҳои биология, фармакология ва кишоварзӣ истифода бурдан мумкин аст.

**Арзиши корҳои илмии аспирант.** Дараҷаи таҳияи илмии мавзӯ аз он иборат аст, ки рӯйхати мухтасари камбудии соҳаи таҳқиқот бо назардошти зарурияти татбиқи онҳо, доираи таҳқиқоти муҳаққиқро равшантар муайян мекунад. Дараҷаи мукаммалии илмӣ дар муқаддима бо номбар намудани муаллифоне, ки бевосита ба масъалаҳои, таҳқиққардаи муҳаққиқ алоқаманданд ва тавсифи мухтасари масъалаҳои баррасинамудаи онҳо, ки ба ақидаи ӯ бояд таҳқиқ карда шаванд, равшантар инъикос ёфтааст.

**Саҳми шахсии докталаб.** Муҳаққиқ шахсан дар ҷамъоварӣ ва таҳлили сарчашмаҳои адабиёти илмӣ, оид ба самти таҳқиқот, гузаронидани таҷрибаҳои саҳроӣ, гузаронидани корҳои озмоишгоҳӣ бо усулҳои гуногун, коркарди оморӣ, истифодабарии онҳо ва ба даст овардани натиҷаи илмӣ ва навиштани мақолаҳои илмӣ иштирок кардааст [80-85%].

**Тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия:** Маводи диссертатсия дар конференсияҳои байналмилалӣ илмию амалии (70-уми) солгарди Муассисаи давлатии таълимии “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино” «Тибби ҳозира: анъана ва навоарӣ» (Душанбе - 2022); конференсияи байналхалқии илмӣ бахшида ба 75-солагии рӯзи таваллуди профессор Е.В. Барковский, (Минск - 2021); конференсияи байналмилалӣ илмӣ-амалии Муассисаи давлатии таълимии Донишгоҳи давлатии тиббии Хатлон (соли 1), бахшида ба “Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ (2019-2021)” (Данғара - 2021); конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию амалии Муассисаи давлатии таълимии



ДДТТ (соли II), бахшида ба 30 солагии Истиклолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва 5 солагии Донишгоҳи давлатии тиббии Хатлон (Данғара - 2021); конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ-назариявӣ таҳти унвони “Таъсири тағйирёбии глобалии иқлим ба маҳсулнокии системаҳои агроэкологии Тоҷикистон”, бахшида ба даҳсолаи байналмилалии амал “Об барои рушди устувор» солҳои 2018-2028 ва «70-солагии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон» (Душанбе - 2018); 75-умин конференсияи илмию амалии донишҷӯёни тиб ва олимони ҷавон (Самарқанд - 2021), баррасӣ гардидааст.

**Дарчи пурраи натиҷаҳои диссертатсия дар корҳои нашрнамудаи аспирант.** Аз рӯйи мавзӯи диссертатсия 8 мақолаи илмӣ chop гардидааст, ки аз онҳо 6 мақола дар маҷаллаҳои тақризшавандаи ҚОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2 мақолаи илмӣ дар маҷалаҳои тақризшавандаи ҚОА-и Федератсияи Россия, 6 фишурдаи илмӣ дар конференсҳои байналмилалӣ ва 4 фишурдаи илмӣ дар конференсҳои ҷумҳуриявӣ нашр карда шудаанд.

**Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия.** Диссертатсия аз муқаддима, 4 боб, хулоса, феҳристи маъҳазҳо (236 - сарчашма, аз ҷумла 70 - сарчашма бо забони хориҷӣ) иборат буда, 156 саҳифаи ҷопи компютерӣ, 19 – ҷадвал ва 43 расмро дар бар гирифтааст.

**Мақолаҳое, ки дар маҷаллаҳои тақризшаванда ва тавсикардаи ҚОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба таъъ расидаанд:**

**С. Гулмамад.** Некоторые физико-химические характеристики олигосахаридов из корнеклубней эремуруса гиссарского (*E. hissaricus* Vved) Д.Н. Икромова, А.С. Джонмуродов, С.Р. Усманова, З.К. Мухидинов, А.Абдуллаев, С. Гулмамад, Б.Б. Джумаев // Доклады Академии наук Республики Таджикистан. 2017, том 60, №9. - С. 436-442.

**С. Гулмамад.** Изучение роста и развития эремуруса мощного (*E. robustus* Regel) на высокогорной биологической станции «Сиякух». / С. Гулмамад // Маҷаллаи илмӣ тиббӣ “Симурғ”. 2020/№6(2). - С.86 – 89.

С. Гулмамад. Изучение основных фитохимических компонентов в целых корнях Эремуруса мощного (*E. robustus* Regel) в процессе роста и развития. С. Гулмамад, Джумаев Б.Б, А.С. Джонмуродов // Донишгоҳи миллии Тоҷикистон // Маҷаллаи илмӣ «Илм ва фановарӣ». 2020/№4. – С. 155-161.

С. Гулмамад. Изучение разных фитохимических компонентов в целых корнях Эремуруса мощного (*E. robustus* Regel) в Дангаринском районе в процессе онтогенеза. / С. Гулмамад, Б.Б. Джумаев, А.С. Джонмуродов // Маҷаллаи илмӣ тиббӣ “Симурғ”. 2021/№10(2). - С.115 – 120.

С. Гулмамад. Определение общего содержания антиоксидантов активных β-каротинов в целых корнях эремуруса гиссарского (*E. hissaricus*) в процессе роста и развития. / Султонмамади Гулмамад // Паёми донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав // Илмҳои табиӣ-риёзи // 2/1 (96) Бохтар 2022 - С.92-94.

С. Гулмамад. Динамика изменения фитохимических компонентов в целых корнях Эремуруса мощного (*E. robustus* Regel) и Эремурус гиссарского (*E. hissaricus* Vved) в процессе роста развития. / С. Гулмамад, Б.Б. Джумаев, А. С. Джонмуродов. // Маҷаллаи илмӣ тиббӣ “Симурғ”. 2023/№17(1). - С.145 -150.

С. Гулмамад. Динамикаи тағйирёбии миқдори умумии фенолҳо ва флаваноидҳои таркиби экстрактсияҳои Сичи калон (*E. robustus* Regel) дар минтақаҳои экологӣ ҳангоми раванди онтогенез. / Султонмамади Гулмамад // Паёми донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав // Илмҳои табиӣ-риёзи // 2/1 (96) Бохтар 2023 - С. 92-94.

**Мақолаҳои ки дар маҷаллаҳои тақризшаванда ва тавсиякардаи ҚОА-и ҚОА-и Федератсияи Россия ба таърифи расидаанд:**

С. Гулмамад. Полисахариды из Эремуруса гиссарского (*E. hissaricus* Vved) /А.И. Ашуров, С.Р. Усманова, С. Гулмамад, Ё. Сафаров, З.К. Мухидинов // Журнал «Актуальная биотехнология» №2 (21) г. Воронеж, 2017. - С. 235-237.

С. Гулмамад. Изучение антиоксидантной активности некоторых фенольных соединений в целых корнях эремуруса мощного (*E. robustus* Regel). / Султонмамади Гулмамад // Аграрный вестник Верхневолжья. 2022. № 2 (39). - С. 10-15.

**Қарор қабул карда шуд:**

Кори диссертатсионии Султонмамади Гулмамад дар мавзуи “Динамикаи чамъшавии пайвастагиҳои фитохимиявии растании Сич (*Eremurus*) дар шароити гуногуни экологӣ” барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои биологӣ аз рӯйи ихтисоси 03.01.04 - Биохимия барои дифоъ пешниҳод карда шавад.

Хулоса, дар ҷаласаи Шурои илмии Институти ботаника, физиология ва генетикаи растаниҳои назди Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон қабул карда шуд.

**Дар ҷаласа иштирок намуданд:** 16 нафар

**Натиҷаи овоздиҳӣ:** тарафдор – 16 нафар, зид - нест, бетараф - нест;  
суратҷаласаи № 9 аз 17.11.2023

**Раиси Шурои илмӣ:**

Узви вобастаи АМИТ доктори илмҳои биологӣ, профессор, мудири Озмоишгоҳи биологияи молекулавӣ ва биотехнологияи растании ИБФ ва ГР АМИТ



Алиев Қ.А.

**Муқарризони ҳолис:**

Доктори илмҳои биологӣ, сарҳодими калони илмии Озмоишгоҳи бехатарии биологии ИБФ ва ГР-и АМИТ



Нуъмонов М.



Номзади илмҳои химия,  
декани факултети муҳандисӣ ва меъморӣ,  
дотсенти кафедраи химияи умумии  
Донишгоҳи давлатии Данғара



Олимов Р.А.

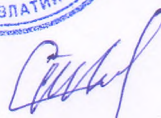
Имзои Олимов Р. А.-ро тасдиқ менамоям,  
Сардори шӯъбаи кадрҳо ва корҳои махсус  
Донишгоҳи давлатии Данғара



Тоирзода С.Т.

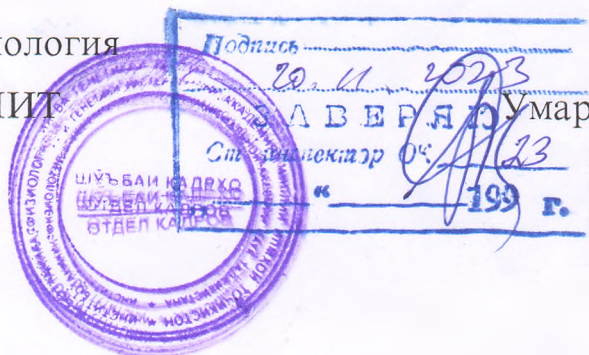
**Котиби Шурои илмӣ:**

Номзади илмҳои биологӣ



Шукурова М.Х.

Имзоҳои Алиев Қ.А., Нуъмонов М. ва  
Шукурова М.Х. - ро тасдиқ менамоям:  
Нозири калони шӯъбаи кадрҳои  
Институти ботаника, физиология  
ва генетикаи растании АМИТ



Умарова Н.С.