

«Тасдик менамоям»

Директори Институти биологӣи Номири ба номи
академик Х.Ю. Юсуфбеков, Академияи миллии
илмҳои Тоҷикистон, доктори илмҳои биологӣ,
Абдулназарзода А.Ғ.

« 21 » 08 соли 2026

ТАҚРИЗИ МУАССИСАИ ПЕШБАР

ба диссертатсияи Сандзода Хайридини Хол дар мавзун «Омӯзиши
каротиноидҳои таркиби сабзӣ (*Daucus carota subsp. sativus*) дар муқоиса бо
каротиноидҳои таркиби ангат (*Hippophae rhamnoides* L.)», ки барои
дарёфти дараҷаи илмӣ номзоди илмҳои биологӣ аз рӯи ихтисоси

1.5.6. Биохимия

Дар тақризи муассисаи пешбар масъалаҳои зерин баррасӣ мегардад:
Мазмуни таҳқиқоти диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси «биохимия»
мувофиқи қарори Раёсати Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти
Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 29.12.2020, №6 III. Соҳаҳои таҳқиқот банди 3, муқарар
намудани таркиби химиявии организмҳои зинда, муайян намудани қонуниятҳои
сохт, миқдор ва табдили равандҳои фаъолияти ҳаётии организмҳо
пайвастагӣҳои химиявӣ, ки ба материяи зинда умумиянд. Банди 5 таҳлил ва
синтези моддаҳои аз ҷиҳати биологӣ фаъол, ошкор кардани таъсири физиологӣ
онҳо ва имконияти дар тибб ва дигар соҳаҳои хоҷагии халқ истифода бурдани
моддаҳои бадаст овардашуда. Банди 6 ҷудо кардани моддаҳо аз маводи биологӣ,
тозакунии ва муайян кардани сохтори онҳо. Омӯзиши нақш ва иштироки
пайвастагӣҳои сохторӣ дар обҳои озод, ионҳои ғайриорганикӣ ва органикӣ дар
равандҳои биохимиявӣ муҳим аст.

Мубрами мавзӯи таҳқиқот. Дар даҳсолаҳои охир таваҷҷуҳи
муҳаққиқон ба растании шифобахши ангат (*Hippophae Rhamnoides* L.) ба таври
назаррас афзоиш ёфтааст. «... Ангат як доруи ботаникӣ буда, таърихи тӯлонии
истифодаи тиббӣ дар табобати бемориҳои ҳозима дорад. Маълум аст, ки ангат
дорои бисёр хусусиятҳои биологӣ, аз кабили хосиятҳои зиддиинфeksiонӣ,
танзимкунандаи флора, имунорегулятсия, муҳофизаткунандаи рӯда ва
зиддисаратон мебошад, ки ҳамчун як табобати табиӣ эҳтимоли барои
бемориҳои ҳозима мебошад. Дар таҷрибаҳои *in vitro* ва *in vivo*, аз хатҳои
хуҷайра то моделҳои ҳайвонот ва беморони инсонӣ, ангат таъсири мусбатро ба
нишонаҳои марбут ба бемориҳои ҳозима нишон додааст».

Қисмҳои муҳталифи ангат [*Elaeagnus rhamnoides* (L.) A. Nelson], бахусус
буттамеваҳои он, ки бо номи ангат низ маъруф аст, бо таркиби нодири
моддаҳои биоактивӣ, ба мисли пайвастагӣҳои фенолӣ, витаминҳо (махсусан
витамини C), кислотаҳои рағани тофта ва фитостеролҳо, аз ҷумла бета
ситостерол хос мебошанд. «...Қисмҳои муҳталифи ангат [*Elaeagnus rhamnoides*

(L.) A. Nelson], бахусус буттамевахо, ки бо номи ангат ё ананаси сибирӣ низ маълуманд, бо таркиби беназири пайвастагиҳои биоактивӣ тавсиф мешаванд: пайвастагиҳои фенолӣ, витаминҳо (махсусан витамини C), кислотаҳои рағани сернашуда ва фитостеролҳо, ба монанди бета ситостерол хос мебошад. Ин буттамевахо, дар якҷоягӣ бо шарбатҳо, мураббо ва рағанҳои аз онҳо тайёршуда, як қатор таъсири муфиди антиоксидантӣ, зиддиинфлюэнца ва зиддисаратониро доранд». Дар таҳқиқоти нав бо истифодаи технологияи истифодабарии нурҳои ултрабунафш се намуди рағани ангат истехсол шуд: аз ядро, дона ва пӯст. Рағани ядро бо сепаратор ҷудо карда шуд, рағани дона ва пӯст бо фишурдани хунук омода карда шуд, то ки бо гармии паст ва сифати баланд нигоҳ дошта шавад. Таҳлилҳо нишон доданд, ки рағани пӯст бойтарини моддаҳои биологӣ мебошад, аз ҷумла токохроманолҳо, стеролҳо, сквален, каротиноидҳо ва флавоноидҳо.

Натиҷаҳо нишон доданд, ки рағани аз пӯст ҳосилшуда нисбат ба рағанҳои аз мағз ва тухмӣ гирифташуда дорои концентратсияи баландтарини моддаҳои биологӣ фаъол мебошад.

Мубрамияти мавзӯ бо он асоснок карда мешавад, ки ангат ва сабзи манбаҳои ғизоӣ ва доруворие, мебошанд, ки ҳамчун манбаҳои асосии модаҳои фаъоли биологӣ бахусус каротиноидҳо ба шумор рафта, дар шароити иқлимию ҷуғрофӣи Тоҷикистон васеъ паҳн шудаанд. Аз ин рӯ олмухтани таркиби биокимёвӣ ин растаниҳо барои дар ҷойи боз ҳам самараноктар истифода намудани онҳо аҳамияти аввалиндараҷа дорад. Доштани маълумоти аниқ оиди мавҷудияти миқдор ва сифати моддаҳои фаъоли биологӣ, дар таркиби узвҳои гуногуни ин растаниҳо имкон фароҳам меорад, ки самаранокӣ ва сифатнокӣ истехсоли доруворӣҳо ва тайёр намудани ғизоҳои гуногун аз онҳо дар сатҳи баланд ва лозимӣ ба роҳ монда шавад, зеро, ки шароити муносири тиббию иҷтимоӣ маклакат ба онҳо ниёз дорад.

Аз ин рӯ, мавзуи интиҳобшуда мубрам, саривактӣ ва дорои аҳамияти назариявӣ амалӣ мебошад.

Дарҷаи асоснокии гузоришҳои илмӣ, хулосаю пешниҳод, ки дар диссертатсия оварда шудаанд. Миқдори кислотаи аскорбинӣ 11,4-127,7 мг%-ро, моддаҳои даббоғӣ 6,4-8,2%-ро, флавоноидҳо 0,038-0,088%-ро, кислотаҳои органикӣ (нисбат ба кислотаи себӣ) 1,7-3,1%-ро, раған 15,2%-ро ва каротиноидҳо 122,8-212,0 мг%-ро таҳлил додааст. Инчунин вобастагии миқдори кислотаи аскорбинӣ дар меваҳои ангат аз баландии маҳалли рӯиш ва шароити афзоиш муайян карда шудааст.

Ба таркиби кислотаҳои рағани он кислотаи палмитинӣ C16:0 – 14,84%, кислотаи палмитолеинӣ C16:1 – 5,198%, кислотаи стеаринӣ C18:0 – 5,83%, кислотаи олеинӣ C18:1 – 26,87%, кислотаи линолӣ C18:2 – 33,02% ва кислотаи линоленӣ C18:3 – 11,89% дохил мешаванд. Заҳролудии шадиди рағани ангат LD50 = 81,5 (71-84) г/кг мебошад, ки тибқи таснифоти К. К. Сидоров нишон

медихад, ки рағғани ангат моддаи захрнок нест. Микдори самараноки он $ED = 1630$ (815–3260) мг/кг-ро ташкил медиҳад.

Хосиятҳои физикӣ кимиёвӣ рағғани ангат муайян карда шудаанд: нишондиҳандаи шикаст (рефраксия) 1,47–1,476, адади кислотагӣ 4,01–15, адади йодӣ 124–154,95 ва адади пероксидӣ 1,31–18,3. Дар ин кор таъсири микдорҳои муайяни рағғани ангат ба организми инсон ва ҳайвонот омӯхта шудааст. Микдори самараноктарини он 1600 мг/кг мебошад.

Навгони илмӣ таҳқиқот пеш аз ҳама бо ба даст овардани маълумоти таҷрибавӣ оид ба таркиби биохимиявӣ ангат ва сабзии дар шароити Тоҷикистон парваришбанда алоқаманд аст.

Муаллиф барои намунаҳои таҳқиқшудаи ангат намнокии 7,3% ва микдори рағғани 6,9%-ро муайян намудааст. Дар меваҳои ангат микдори кислотаи аскорбин 100 мг/100 г ашёи хоми хушк, каротиноидҳо 31,5 мг/100 г ва флавоноидҳо 2,7 мг/100 г муайян карда шудаанд.

Бо истифода аз хроматографияи кабати тунук дар таркиби фраксияи каротиноидии ангат мавҷудияти як қатор компонентҳо, аз ҷумла виолаксантин, зеаксантин, лютеин, β -криптоксантин, ликопен ва β -каротин аз рӯи нишондиҳандаҳои R_f арзёбӣ гардидааст.

Нишондиҳандаҳои физикию химиявӣ рағғани ангат низ муайян карда шудаанд. Аз ҷумла, зичӣ 0,9146 г/см³, нишондиҳандаи шикасти нур 1,4721, адади кислотагӣ 8,5 мг КОН/г, адади собуншавӣ 197,5 мг КОН/г ва адади йодӣ 68 г J₂/100 г муайян шудаанд.

Микдори витаминҳои B₁, B₂ ва PP мутаносибан 1,23; 5,05 ва 4,15 мг/кг муайян гардидааст.

Ҳамин тариқ, маҷмуи натиҷаҳои бадастомада маълумоти мавҷударо оид ба таркиби биохимиявӣ ангат ва сабзии Тоҷикистон пурра намуда, барои муқоисаи минбаъдаи популятсияҳо, минтақаҳои парвариш ва интиқоли ашёи хоми дорои микдори баланди моддаҳои биологӣ замина фароҳам меорад.

Аҳамияти илмӣ, амалӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоии натиҷаҳои диссертатсия. Таҳқиқот нишон медиҳад, ки қариб тамоми қисматҳои растаниҳои дорои моддаҳои фаъоли биологӣ (МФБ) мебошанд, ки дар рағған ва об ҳалшавандаанд. Аз ҷумла, витаминҳо, каротиноидҳо, минералҳо, флавоноидҳо, полисахаридҳо ва дигар моддаҳои биологӣ, ки барои организмҳои зинда аҳамияти калон доранд. Натиҷаҳои пажуҳишҳои *in vitro* ва *in vivo* дар инсон ва ҳайвонот собит намуданд, ки рағғани ангат дорои як қатор хосиятҳои муфиди саломатӣ буда, метавонад ҳамчун ҷузъи муҳими ғизоии одамон ва ҳайвонот истифода шавад. Ин рағған на танҳо манбаи боэътимоди каротиноидҳо, балки як омодагии биологӣ бо таъсири антиоксидантӣ, иммуномодулятсионӣ ва дигар фаъолиятҳои биологӣ мебошад, ки барои пешгирӣ ва табобати бемориҳои муҳталаф аҳамияти калони ҳудро дорад.

Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқ, дурустӣ ва асоснокии натиҷаҳои таҳқиқ. Дар диссертатсия барои ҳалли вазифаҳои гузашташуда

мачмуи усулҳои физикӣ, физикию химиявӣ ва биохимиявӣ истифода гардидааст.

Муайянкунии кислотаи аскорбин бо усули титркунӣ бо 2,6-дихлориндофенолати натрий, миқдори умумии каротиноидҳо бо усули спектрофотометрӣ дар дарозии мавҷи 450 нм, флавоноидҳо тавассути ташаккули комплекс бо хлориди алюминий ва пайвастагиҳои фенолӣ бо усули Фолин-Чокалтеу иҷро гардидааст.

Барои омӯзиши таркиби сифатии каротиноидҳо хроматографияи кабати тунук истифода гардида, нишондиҳандаҳои физикию химиявии равшан низ бо усулҳои қабулшудаи таҳлиلى муайян шудаанд.

Ҷиҳати мусбати кор истифодаи на танҳо як усул, балки мачмуи усулҳои ба ҳамдигар тақмилдиҳанда мебошад. Натиҷаҳои таҳқиқот бо маълумоти адабиёти илмӣ ватанӣ ва хориҷӣ муқоиса гардидаанд.

Тақрори таҷрибаҳо ва истифодаи коркарди омории натиҷаҳо низ барои баланд бардоштани эътимоднокии маълумоти таҷрибавӣ мусоидат кардааст.

Саҳми шахсии докталаби дарёфти дараҷаи илмӣ дар таҳқиқ: рисолаи мазкур таҳқиқоти мустақилона ва ҳамачониба анҷомдодаи муаллиф мебошад. Муаллиф дар ҷараёни таҳқиқот ғайрилоба саҳм гузоштааст, ки аз ҷумла:

1. Таҳлили амиқи адабиёт ва сарчашмаҳои илмӣ, баррасӣ ва шарҳу тафсири маълумоти дарёфтшуда, инчунин, низомдарории манбаъҳо ва таҳлили таҳқиқоти пешина;
2. Анҷом додани мушоҳидаҳо ва таҷрибаҳои озмоишӣ, коркарди маълумоти бадастомада ва зикри натиҷаҳои ноилшуда;
3. Таҳия ва интишори мақолаҳои илмӣ вобаста ба мавзун таҳқиқот дар маҷаллаҳои бонуфузи илмӣ;
4. Мураттабсозии диссертатсия ва пешниҳоди тавсияҳои методӣ ҷиҳати ғиёзи самараноки захираи растаниҳои биоэкологӣ.

Наشري натиҷаҳои таҳқиқ дар маҷаллаҳои тақризшавандаи илмӣ. Аз рӯйи натиҷаҳои таҳқиқоти анҷомшуда, то имрӯз 11 мақолаи илмӣ ба нашр расидааст. Аз онҳо, 4 мақола дар нашрияҳои илмӣ тақризшавандаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 7 мақола дар маҷаллаҳо ва маводи илмӣ дигар, ки ба соҳаи химияи биологӣ ва биотехнология марбутанд, нашр шудаанд:

[1-М]. Саидзода, Х. Х., Каротиноидный состав облепихового масла, полученного разными методами” находится в производстве редакции научного журнала «Наука и инновация» и будет опубликована в разделе биологических наук Донишгоҳи миллии Тоҷикистон – Душанбе – 2022 - №3 - С. 227-236. (ISSN-2312-3648)

[2-М]. Бобизода Ғ. М., Саидзода Х. Х. Определение каротиноидов и фенольных веществ в моркови, произрастающей в Таджикистане [Текст] // Известия национальной академии наук Таджикистана отделение биологических наук – 2023. - №1 (226). – С.77-84

[3-М]. Саидзода, Х. Х., Аминокислотный состав плодов моркови, произрастающей в Таджикистане. Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншох Шохтемур, Маҷаллаи назариявӣ ва илмӣ истихсолии “Кишоварз” №3 [100] Душанбе 2023, С 96 – 101. ISSN 2074-5435.

[4-М]. Саидзода, Х. Х., Бобизода, Ғ. М., Файзуллоева, М. М. Коркарди композитсия дар асоси экстракти сабзӣ ва пептидҳои хурдмолекула. Паёми Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни, Бахши илмҳои табиӣ - №4(24) - Душанбе 2024, С 111-117. ISSN 2707-9996.

Мақолаҳо ва фишурдаҳо дар маҷмӯи мақолаҳои конференсияҳо

[5-М]. Саидзода, Х. Х., Бохирова, М. К., Абдухоликова, Ф. А., Мирзораҳимов, А. К. Хусусиятҳои шифобахшии ангат (*Hippophae Rhamnoides L.*) «Паёми Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни» - Душанбе – 2021, №3-4 (11-12), С. 410 – 414. ISSN 2707-9996.

[6-М]. Саидзода, Х. Х., Бохирова, М. К., Абдухоликова, Ф. А., Мирзораҳимов, А.К. Хусусиятҳои шифобахшии сабзӣ (*Daucus sativus L.*) «Паёми Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни» - Душанбе – 2021, №3-4 (11-12) С. 418 – 421. ISSN 2707-9996.

[7-М]. Саидзода, Х. Х., Таҳлили каротиноидҳо дар рағани ангат бо истифода аз спектрҳои фурубарии электронӣ, «Паёми Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни» бахши илмҳои табиӣ риёзӣ - №3(15) - Душанбе 2022, С. 193-199.

[8-М]. Саидзода, Х. Х., «Аҳамияти тиббии каротиноидҳои таркиби сабзӣ дар муқоиса бо каротиноидҳои таркиби ангат», дар Конфронси илмӣ-амалии ҳаёти профессорону омӯзгорон докторантону магистрон ва донишҷӯёни Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни бахшида ба «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф» (солҳои 2020-2040) 30-солагии Истиқлоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 90-солагии Донишгоҳи Давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни ва ба ифтихори қаҳрамони Тоҷикистон Садриддин Айни. Душанбе – 2021, С. 55- 568.

[9-М]. Бобизода, Ғ. М., Саидзода, Х. Х., «(Муайянкунии каротиноидҳои таркиби ангат бо усулҳои физикӣ ва физико-химиявӣ) Определение каротиноидов в облепиховом масле по физическим и физико-химическим методам», дар Конфронсияи XIII ҷумҳуриявии илмӣ - амалӣ доир ба мавзӯи «Маҷалаҳои муҳими ёрии ҳамширагӣ ҳангоми паҳншавии бемориҳои сироятӣ», бахшида ба 31-умин солгарди Истиқлоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва 30-солагии Иҷлосияи 16-уми Шӯрои Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар МДТ Коллеҷи тиббии ҷумҳуриявӣ. Душанбе – 2022, С. 134 – 138.

[10-М]. Саидзода, Х. Х., «Муайянкунии потенциометрии адади кислотагини рағани ангат», дар Конференсияи XV ҷумҳуриявии илмӣ-амалии «Усулҳои муосири ташкили раванди ҳамширагӣ» бахшида ба 33-солагии

Истиклоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 30-солагии Конститутсияи Ҷумҳурии Тоҷикистон, 30-солагии Ҳизби Халкии Демократии Тоҷикистон ва Соли маърифати ҳуқуқӣ (2024) дар МДТ Коллеҷи тиббии ҷумҳуриявӣ. Душанбе – 2024, С. 134 – 136.

[11-М]. Саидзода, Х. Х., «Мукоисаи хусусиятҳои таркибӣ ва фармакологии моддаҳои фаъоли биологӣ дар сабзӣ ва ангат», дар Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ, дар мавзӯи «90 сол дар ҳифзи тандурустии аҳоли дастовардҳо ва имкониятҳо» бахшида ба 35-солагии Истиклоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва 90-солагии МДТ Коллеҷи тиббии ҷумҳуриявӣ. Душанбе – 2025, С. 136 – 141.

Арзёбии мазмунӣ диссертатсия ва дараҷаи ба итмом расидани он.
Соҳтор ва ҳаҷми диссертатсия. Таҳқиқоти диссертатсионӣ аз муқаддима, чор боб, хулоса ва тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот, инчунин, рӯйхати адабиёти истифодашудаи илмӣ иборат аст. Ҳаҷми умумии диссертатсия аз 172 саҳифа иборат буда, 11 расм, 4 диаграмма ва 24 ҷадвалро дар бар гирифтааст. Рӯйхати адабиёти истифодашуда аз 137 номгӯй иборат аст.

Дар муқаддима аҳамияти мавзӯи таҳқиқ асоснок шуда, ҳадафу вазифаҳо, объекту предмети таҳқиқ, нағзҳои илмӣ, аҳамияти амалии натиҷаҳои ба дастовардашуда муайян шудаанд.

Боби якум ба шарҳи адабиёти илмӣ бахшида шуда, хусусиятҳои ботаникӣ, таркиби химиявӣ, рағван, витаминҳо, каротиноидҳо, токоферолҳо ва дигар моддаҳои фаъоли биологии ангат баррасӣ гардидаанд.

Муаллиф маводи назарраси илмиро ҷамъоварӣ намуда, натиҷаҳои муҳаққиқони ватанӣ ва хориҷиро истифода кардааст. Баррасии адабиёт барои асоснок намудани интиҳоби самти таҳқиқот заминаи зарурӣ фароҳам меорад.

Дар боби дуюм объектҳо, мавод ва усулҳои таҳқиқот шарҳ дода шудаанд. Усулҳои муайян намудани рағваннокӣ, нишондиҳандаҳои физикӣ ва химиявӣ рағван, таҳлили каротиноидҳо, витаминҳо, флавоноидҳо ва дигар пайвастагҳои биологӣ пешниҳод гардидаанд.

Ин қисм барои такроршавандагии таҷрибаҳо ва арзёбии дурустии натиҷаҳои минбаъда аҳамияти калидӣ дорад.

Боби сеюм қисми асосии таҷрибавии диссертатсия ба ҳисоб меравад. Дар он натиҷаҳои муайян намудани нағз ва рағваннокӣ, омӯзиши шароити экстраксия, таҳлили каротиноидҳои ангат ва сабзӣ, флавоноидҳо, витаминҳои дар об ҳалшаванда, рағван ва дигар нишондиҳандаҳо оварда шудаанд.

Муаллиф нишон додааст, ки тағйир додани нағзи халқунанда ва ҳарорати экстраксия ба ҳосили моддаҳои фаъоли биологӣ таъсир мерасонад. Аз ҷумла, барои баъзе фраксияҳои ангат натиҷаҳои беҳтар ҳангоми истифодаи гексан ва барои дигар пайвастагӣҳо ҳангоми истифодаи этанол ба даст омадаанд.

Қисми муқоисавии ангат ва сабзӣ махсусан ҷолиби диққат мебошад, зеро фарқияти биохимиявӣ ду манбаи растангии каротиноидҳо нишон дода шудааст.

Дар боби чорум натиҷаҳои таҷрибавии бадастомада муҳокима ва бо маълумоти илмӣ қаблан нашршуда муқоиса гардидаанд.

Муаллиф кӯшиш намудааст, ки натиҷаҳои ҷудогонаи таҳлилий ба як низоми ягона ворид карда, хусусиятҳои биохимиявии ангат ва сабзиро ҳамчун манбаъҳои табиӣ моддаҳои фаъоли биологӣ арзёбӣ намояд.

Мавҷудияти чунин боби алоҳидаи муҳокима ҷиҳати мусбати қор мебошад, зеро натиҷаҳо танҳо ба шакли рақамҳо пешниҳод нашуда, маъноӣ илмӣ онҳо низ баррасӣ шудааст.

Мутобиқати баррасиятдорории диссертатсия ба талаботи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. Мазмун ва мундариҷаи диссертатсия бо назардошти талаботи санадҳои меъёрию ҳуқуқии зерин таҳия шудааст: «Стратегияи омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи маориф ва илм дар давраи то соли 2030», Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 апрели соли 2021, №165, «Стратегияи Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи илм, технология ва инноватсия барои давраи то соли 2030», Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июни соли 2021, № 263, «Стратегияи рушди илми Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давраи то соли 2030 «Оид ба таъмин намудани бсхатарии озукаворӣ ва дастрасии аҳоли бо ғизо», Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 26 сентябри соли 2020, № 503, «Дар бораи самтҳои афзалиятноки таҳқиқоти илмӣ ва илмӣ-техникӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2021-2025», Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 апрели соли 2021, № 165, банди 170-и «Барномаи давлатии мақсадноки рушди илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ барои солҳои 2025» ва Барномаи «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф барои солҳои 2020-2040» иҷро гардидааст.

Мутобиқати таҳассуси илмӣ довталаб ба дараҷаи илмӣ. Таҳассуси илмӣ довталаб Саидзода Хайридини Хол дар мавзӯи «Омӯзиши каротиноидҳои таркиби сабзӣ (*Daucus carota* subsp. *sativus*) дар муқоиса бо каротиноидҳои таркиби ангат (*Hippophae rhamnoides* L.)» ба ихтисоси илмӣ дархостшаванда 1.5.6. Биохимия ба талаботи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мувофиқат мекунад.

Таҳқиқи диссертатсионӣ аз ин ҷиҳат қобили дастгирӣ мебошад, ки довталаби дарёфти, дараҷаи илмӣ дар рафти таҳқиқотҳояш вазифаҳои дар назди худ гузоштаро иҷро намудааст:

1. Муайян намудани миқдори витамини С, В1, В2 ва РР дар меваҳои ангат;
2. Муайян кардани сатҳи каротиноидҳо дар меваҳои ангат;
3. Муайян намудани миқдори каротиноидҳо дар сабзӣ;
4. Гузаронидани таҳлили миқдорӣ флавоноидҳо дар меваҳои ангат;

5. Омӯзиши имкониятҳои истифодаи амалии хокае, ки аз меваҳои ангат ва сабزی омода шудааст.

Эродҳо ва ҳолатҳои баҳсталаб доир ба диссертатсия.

Новобаста аз дастоварду муваффақиятҳо ва пешниҳодҳои ҳадафмандона диссертатсияи мазкур аз норасоӣҳо ва ғалатҳое, ки хусусияти ҷузъӣ доранд ҳолӣ нест ва камбудии ҷойдошта сифати баланди илмӣ диссертатсияро коста намегардонанд. Аз ин рӯ, ба инобат гирифтани онҳо дар таҳқиқоти ояндаи диссертант самаранок арзёбӣ мегарданд. Эродҳо ва ҳолатҳои баҳсталаб чунинанд:

1. Дар баъзе ҷойҳои диссертатсия имконияти истифодаи натиҷаҳо барои пешгирӣ ё табобати бемориҳо васеъ ифода гардидааст. Азбаски дар доираи ҳамин диссертатсия таҳқиқоти мустакими клиникӣ ё фармакологӣ таъсири табобатӣ гузаронида нашудааст, чунин хулосаҳо беҳтар аст ҳамчун «дурнамон истифода» ё «замина барои таҳқиқоти минбаъдаи фармакологӣ» ифода карда шаванд.

2. Номи илмӣ объект таҳқиқшаванда одатан дар рисола ё мақолаи илмӣ як маротиба дар иштидо навишта шуда минбаъд танҳо номи он ба забоне, ки бо он рисолаи илмӣ навишта шудааст меояд. Дар рисолаи мазкур номи илмӣ объект якчанд бор такрор шудааст.

3. Дар матн баъзе ғалатҳои услубӣ, истилоҳӣ ва техникӣ ба мушоҳида мерасанд. Пеш аз пешниҳоди нусхаи ниҳой таҳрири пурраи забонӣ ва мутобиқсозии шакли библиографӣ бо талаботи КОА мувофиқи мақсад мебошад.

Эродҳои зикршуда асосан хусусияти таҳрирӣ, методӣ ва тавсиявӣ дошта, ба моҳияти натиҷаҳои асосии илмӣ бадастомада таъсири ҷиддӣ намерасонанд ва арзиши умумии диссертатсияро коҳиш намедиханд.

Автореферати диссертатсия тибқи тартиби муқарраргардида барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои биологӣ таҳия гардида, мазмунӣ асосии қори таҳқиқотиро инъикос менамояд ва дар он натиҷаҳои назаррасии илмӣ асоснок гардида, шарҳи пурраи ҳудро ёфтаанд.

Хулосаи умумӣ оид ба диссертатсияи Саидзода Хайридини Хол дар мавзӯи «Омӯзиши каротиноидҳои таркиби сабзӣ (*Daucus carota* subsp. *sativus*) дар мукоиса бо каротиноидҳои таркиби ангат (*Hippophae rhamnoides* L.)» барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои биологӣ аз рӯйи ихтисоси 1.5.6. Биохимия дар сатҳи зарурии илмӣ анҷом ёфта, аз ҷиҳати мазмун ба талаботи мавҷуда мутобиқ мебошад.

Диссертатсия ба талаботи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мувофиқат буда, муаллифи он Саидзода Хайридини Хол ба дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои биологӣ аз рӯйи ихтисоси 1.5.6. Биохимия 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.

Такриз аз ҷониби директори Институти биологии Помир ба номи академик Х.Ю. Юсуфбекови Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон доктори илмҳои биологӣ, Абдулназарзода Абдулназар Ғоибназар омода гардидааст.

Такриз дар ҷаласаи Институти биологии Помир ба номи академик Х.Ю. Юсуфбекови Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон муҳокима ва тасдиқ карда шудааст (протоколи № 8 аз 10 августи соли 2026).

Дар ҷаласаи Институти биологии Помир ба номи академик Х.Ю. Юсуфбекови АМИТ иштирок доштанд: 20 нафар.

Натиҷаи овоздиҳӣ: тарафдор -20 нафар, зид-нест, бетараф-нест.

Раиси ҷаласа: Мудирӣ озмоишгоҳи
экологияи таҷрибавии растаниҳо,
номзади илмҳои биологӣ



Сафаралиёнов А.Б.

Эксперт: Доктори илмҳои биологӣ,
Институти биологии Помир
ба номи академик
Х.Ю. Юсуфбекови АМИТ



Абдулназарзода А.Ғ.

Қотиби илмӣ ҷаласа:



Хучаназарова Ғ.А.

Имзоҳои А.Б. Сафаралиёнов, А.Ғ.
Абдулназарзода ва Ғ.А.Хучаназароваро
тасдиқ мекунам: Сардори шӯъбаи кадрҳои
Институти биологии Помир
ба номи академик Х.Ю. Юсуфбекови АМИТ



Наврузкулова Л.

Суроғи муассисаи пешбар:
736002, Ҷумҳурии Тоҷикистон,
ш. Хоруғ, кӯчаи Холдоров 1.
тел: (+992)900551069.

E-mail: abduinazar0470@gmail.com,

[https:// www.ibp.tj](https://www.ibp.tj)

« 20 » 08 соли 2026