

«ТАСДИҚ МЕКУНАМ»



Ректори Донишгоҳи технологияи
Тоҷикистон

номзади илмҳои иқтисодӣ, дотсент,

Раҳмонзода З.Ф.

10
2024г.

ХУЛОСАИ ДОНИШГОҲИ ТЕХНОЛОГИИ ТОҶИКИСТОН

Кори диссертационӣ “**Қорқарди технологияи истеҳсоли маҳсулоти қаннодӣ бо истифодаи рангҳои табиӣ ғизоӣ**” дар кафедраи кимиёи Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон иҷро шудааст.

Саидов Ҳусейн Аламурадович соли 2018 Донишгоҳи технологияи Тоҷикистонро дар зинаи мутахассис аз рӯи ихтисоси муҳандис – технолог-Технологияи консервакунонӣ хатм намудааст.

Аз 24 августи соли 2021 бо фармони ректори Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон таҳти № 27/А ба зинаи докторантураи (PhD) ДТТ қабул шудааст. Дар давоми таҳияи диссертатсия Саидов Ҳ.А. ҳамзамон ба ҳайси лаборант дар кафедраи химияи Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон фаъолият намудааст.

Роҳбари илмӣ: Шарипова Мавзуна Баҳрирдиновна, номзади илмҳои химия, дотсенти кафедраи химияи Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон.

Аз рӯи натиҷаҳои муҳокима ҳайъати чаласа ба чунин хулоса омад:

Мубраияти мавзӯи диссертатсия.

Ғизои солим барои нигоҳ доштани саломатии инсон аҳамияти аввалиндараҷа дорад. Тарзи ғизогири яке аз омилҳои муҳимтарини таъмин намудани саломатӣ ва қоршоямии аҳолии ҳисобида мешавад. Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон масъалаи таъмини амнияти озуқаворӣ ва дастрасии аҳолии ба ғизои хушсифатро яке аз ҳадафҳои муҳимтарини рушди кишвар мешуморад, зеро “Беҳтар намудани вазъи истеъмоли ғизо дар байни аҳолии ҳамчун мушкилии то ба охир ҳалношуда боқӣ мемонад.

Дар “Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030”, ки соли 2016 қабул шудааст, қайд гардидааст, ки “Ҳадафи олии рушди дарозмуҳлати Тоҷикистон баланд бардоштани сатҳи зиндагии мардуми кишвар бар пояи таъмини рушди устувори иқтисодӣ маҳсуб меёбад”. “Барои ноилшавӣ ба ин ҳадафи олиӣ” як қатор “Ҳадафҳои стратегӣ муайян шудаанд, аз он ҷумла “Таъмини амнияти озуқаворӣ ва дастрасии аҳолии ба ғизои хушсифат”.

Баробари муайян намудани чорабиниҳо оид ба ҳалли ин масъалаҳо Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон як қатор қонунҳо ва барномаҳои

марбутаро, аз қабилӣ Қонунҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи амнияти озуқаворӣ” ва “Мубрамияти мавзӯи диссертатсия.

Яке аз ҳадафҳои Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030, ки дар асоси муқаррароти Конституцияи Ҷумҳурии Тоҷикистон, Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи дурномаҳои давлатӣ, концепсияҳо, стратегияҳо ва барномаҳои рушди иҷтимоию иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон” ва мутобиқи ҳадафҳои дарозмуҳлат ва афзалиятҳои рушди кишвар, ки дар паёмҳои Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон баён шудаанд, таҳия гардидааст, ин таъмини амнияти озуқаворӣ ва дастрасии аҳоли ба ғизои хушсифат мебошад. Дар ҳуҷҷати мазкур қайд гардидааст, ки таъсири бемориҳои ғайрисироятӣ дар байни аҳоли зиёд мегардад, агар мушкилиҳо аз ҷумла ғизогирӣ нодуруст ва ғизоҳое, ки ба саломатӣ зарар дорад, боқӣ монад. Қайд карда шудааст, ки “Таъмини солимии аҳоли масъалаи байнисоҳавӣ буда, ҳалли он аз мукаммалии истеъмоли ғизо, дараҷаи некӯаҳволӣ ва самаранокии низоми тандурустӣ вобастагӣ дорад, аз ин рӯ равиш ва роҳҳои ҳалли он бояд маҷмӯӣ бошад.

Яке аз махсусиятҳои саноати озуқаворӣ муосир истифодаи шумораи зиёди иловагӣҳои хӯроқа, аз он ҷумла рангҳои ғизоӣ, мебошад. Ранги маҳсулоти хӯроқа метавонад зимни коркарди ашӯ ё нигоҳдорӣ маҳсулот тағйир ёбад ё паст шавад. Инчунин як қатор маҳсулоте мавҷуд аст, ки аз ашӯи беранг истеҳсол мешаванд, лекин бояд ранги муайян дошта бошанд. Ранг яке аз нишондиҳандаҳои сифати маҳсулот ҳисобида мешавад. Бинобарин қариб тамоми маҳсулоти хӯроқа ҳангоми коркард ва истеҳсол ранг карда мешаванд. Ба мақсади барқарор намудани ранги маҳсулот ё додани ранги дилхоҳ ба маҳсулот дар корхонаҳои истеҳсоли аз рангҳои синтетикӣ ва табиӣ истифода мебаранд. Рушди технологияи муосир саноати рангҳои синтетикӣро инкишоф додааст. Рангҳои синтетикӣ аз сабаби устуворӣ ба омилҳои гуногун (ҳарорат, вақт, рН, рушноӣ ва ғ.) қобилияти рангофарӣ, нисбатан арзиши аслии паст доштан, тадричан рангҳои табииро иваз намуданд. Аммо тадқиқотҳои охир таъсири манфии ин рангҳо ба муҳити зист ва организми инсон исбот намуд. Тахминан 10-15% тамоми рангҳои дар ҷаҳон истеҳсолшаванда ба обҳои партови корхонаҳои саноатӣ аз ҷумла корхонаҳои истеҳсоли маҳсулоти хӯроқворӣ, дохил мешавад, ки ба экосистемаи обӣ таъсири манфӣ мерасонад. Инчунин рангҳои синтетикӣ аз моддаҳои кимиёвӣ ба монанди бензол, толуол ва анилин, аз қатрони ангишт ба воситаи як қатор реаксияҳои органикӣ, аз қабилӣ сульфонизатсия, нитрификатсия ва нитритизатсия, синтез карда мешаванд, бинобар ин онҳо дар сохтори худ ҳалқаҳои бензол ё пайвастагӣҳои нитрогенӣ доранд. Дар робита ба ин, ҳангоми ворид шудан ба организм бо воситаи ғизо ба бадан ҷабида мешаванд ва ба кансерогенҳо таъзия мешаванд. Ҳосилаҳои таъзия метавонанд дар организм ҷамъ шаванд ва пас аз расидан ба ҳадди ниҳой,

бемориҳои гуногунро аз қабилӣ ҳасосият, рушди саратон, гиперфаъолноки дар кудакон, норасоии диққат, нуқсонҳои таваллудӣ ва ғ. ба вучуд орад.

Ранг ғизоии табиӣ, ки манбаашон асосан растаниҳо мебошанд, чунин таъсири манфӣ надоранд, зеро дар муддати ҳазорсолаҳо организми инсон ба моддаҳои рангкунанда мутобиқ гардидааст. Рангҳои ғизоии табиӣ дар таркибашон ғайр аз моддаҳои рангкунанда, моддаҳои дигари аз ҷиҳати биологӣ фаъол аз қабилӣ витаминҳо, сафедаҳо, кислотаҳои органикӣ ва ғ. доранд. Худи моддаҳои рангкунанда дорои фаъолияти биологӣ мебошанд. Ин ҳосият моддаҳои рангкунандаи табиӣ сабаби ҷалби таваччуҳи олимон ва мутахассисони соҳаи истеҳсоли маҳсулоти хӯрокаи гардидааст.

Яке аз самтҳои асосии саноати озукаворӣ, ки дар технологияшон бештар рангҳои ғизоӣ истифода бурда мешавад, ин маҳсулоти қаннодӣ мебошад, ки дар байни гурӯҳҳои гуногуни аҳоли талабгори бештар дорад. Таҳлилгарон зимни тадқиқ муқарар намуданд, дар дастурамали маҳсулоти қаннодӣ дар умум 53,3% рангҳои табиӣ, 33,3% синтетикӣ ва 13,4% минералӣ (узвӣ), истифода бурда мешаванд. Аз ҷумла дар маҳсулоти қаннодӣ-қандӣ – карамел, мармелад ва зефир аксар вақт аз рангҳои синтетикӣ - E102 (тартразан), E124 (понсо 4R) инчунин аз рангҳои табиӣ ба монанди E100 (куркумин), E160a (каротинҳо) ва E160c (катронҳои рағғани паприка) истифода мебаранд. Аз рӯйи диапазони рангҳо, ки маҳсулоти қаннодӣ рангин карда мешавад ранги сурх ва тобишҳои он ҳиссаи калон доранд (35,3%), зард ва тобишҳои зард (29,4%), сабз ва тобишҳои сабз (17,6%). Рангҳои қабуд, сафед, сиёҳ ҳиссаи камтарро ишғол мекунад.

Ҳамин тариқ, тадқиқот дар самти ҷустуҷӯи манбаи рангҳои ғизоии табиӣ ва истифодаи мақсадноки онҳо дар маҳсулоти хӯрокаи аз ҷумла маҳсулоти қаннодӣ яке аз масъалаҳои муҳим ва саривақти ба ҳисоб меравад. Инчунин аҳамияти тадқиқоти мазкур барои Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки олами набототаш беҳамтост бо зарурати ҳалли мушкилоти воридотивазкунӣ муайян карда мешавад, зеро рангҳои хӯроқворӣ, чун қоида, маҳсулоти истеҳсоли хориҷӣ мебошанд.

Мақсади таҳқиқоти мазкур ин коркарди технологияи маҳсулоти қаннодӣ бо истифодаи рангҳои ғизоӣ аз растаниҳои Тоҷикистон, омӯзиши ҳосиятҳои физико-химиявӣ, технологӣ, фаъолнокии биологии рангҳои табиӣ ғизоӣ ва коркади технологияи истеҳсоли ин рангҳо мебошад.

Барои расидан ба ҳадафҳои зикршуда **вазифаҳои зерин** бояд иҷро шаванд:

- Арзёбии потенциали технологияи моддаҳои рангдиҳанда аз растаниҳои кишвар бо мақсади истифодаи минбаъдаи экстрактҳои онҳо дар маҳсулоти ғизоӣ;
- таҳқиқи раванди экстраксияи моддаҳои рангкунанда аз ашёи растани, муайян намудани экстрагент, шароити оптималии экстраксияи рангҳои табиӣ ғизоӣ, таъсири омилҳои гуногун ба раванди экстраксия;

- коркарди технологияи аз ҷиҳати илмӣ асосноккардашудаи истеҳсоли рангҳои табиӣ ғизоӣ аз растаниҳо;
- таҳқиқи хосиятҳои физикию химиявӣ ва таркиби химиявии рангҳои табиӣ ғизоӣ;
- омӯзиши таъсири омилҳои гуногун ба устувории рангҳои табиӣ ғизоӣ аз растаниҳо ҷудокардашуда;
- омӯзиши хосиятҳои биологии (заҳронокӣ) экстрактҳои ҳосилкардашуда;
- омӯзиши имконияти истифодаи экстрактҳои ҳосилкардашуда аз растаниҳо барои ранг кардани маҳсулоти қаннодӣ;
- коркарди технологияи истеҳсоли маҳсулоти қаннодӣ бо истифодаи рангҳои ғизоӣ табиӣ;

Навовариҳои илмӣ диссертатсияи иборат аст:

- аввалин маротиба рангҳои ғизоӣ аз растаниҳои дар қаламрави Ҷумҳурии Тоҷикистон рӯянда – ҷуб ва решаи дарахти санҷид, буттамеваи татум ва гули аббосӣ ҳосил карда шуд.

- таркиби химиявии экстрактҳои рангдиҳандаи ҳосилкардашуда аз растаниҳои номбурда муайян карда шуд. Муайян гардид, ки дар таркиби экстракт аз решаи санҷид 25,3 г/л, буттамеваи татум – 12,6 г/л ва гули аббосӣ – 20,00 г/л моддаҳои рангкунанда мавҷуд ҳастанд; таркиби химиявии экстрактҳои ҳосилкардашуда дурнамои истифодаи онро ҳамчун ранги ғизоӣ дар технологияи маҳсулоти хӯрокаи аз ҷумла маҳсулоти қаннодӣ исбот мекунад.

- фаъолнокии биологии экстрактҳои решаи санҷид ва меваи татум омӯхта шуд. Исбот гардид, ки экстрактҳои мазкур дорои таъсири зиддиоксидантӣ ва зиддиилтиҳобӣ доранд;

- беҳатарии рангҳои ҳосилкардашуда - заҳронокии шадид, миқдорӣ металлҳои мутлақо заҳронок (сурб ва кадмий), мавҷудияти микроорганизмҳои касалиовар ва мағорҳои замбурӯғҳо омӯхта шуд. Муайян карда шуда, ки экстрактҳои ҳосилкардашуда аз ҷуб ва решаи санҷид ва меваи татум ба синфи чоруми заҳронокӣ (заҳронокии кам) таалуқ доранд. Металлҳои вазнин ва микроорганизмҳои касалиовар, мағорҳо ва замбурӯғҳо дар таркиби экстрактҳои ҳосилшуда ёфт нашудаанд. Экстрактҳои номбурдашуда ба яке аз талаботҳои доир ба рангҳои ғизоӣ – безарарӣ ҷавобгу мебошанд ва онҳоро дар технологияи истеҳсоли маҳсулоти ғизоӣ истифода бурдан мумкин аст.

- Нишондодҳои физикӣ-химиявӣ ва хосиятҳои технологияи экстрактҳои ҳосилкардашуда муайян карда шуд. Муқаррар гардид, ки хосиятҳои физикӣ-химиявӣ ва хосиятҳои технологияи экстрактҳои ҳосилкардашуда аз растаниҳо ба талаботи Регламенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ғизоӣ доир ба рангҳои ҷавобгу аст;

- аввалин маротиба технологияи илмиасоси истеҳсоли рангҳои табиӣ ғизоӣ аз решаи санҷид, буттамеваи татум ва гули аббосӣ дар ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон рӯянда коркард карда шуд. Тарзи истеҳсоли ранги

ғизой аз растаниҳо бо Нахустпатенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳифз карда шудааст.

-технологияи истеҳсоли маҳсулоти қаннодӣ-қандӣ дар мисоли карамел, крем барои шириниҳо, мармелад бо истифода аз рангҳои табиӣ ғизой коркард карда шуд.

Аҳамияти назариявӣ ва илмӣ-амалии диссертатсия. Аҳамияти назариявии таҳқиқҳои гуқзаронидашуда аз он иборат аст, ки таркиби химиявии муқарраршудаи экстрактҳо аз решаи санҷид, буттамеваи татум ва гули аббосӣ тавсифоти биохимиявии ин растаниҳоро фарохтар карда, фаъолнокии биологии онҳоро муайян мекунанд. Фаъолнокии биологии экстрактҳои таҳқиқшуда (ҳосияти зиддиоксидантӣ, зиддиилтиҳобӣ) экстрактҳои мазкурро на танҳо ҳамчун моддаи рангкунанда, инчунин ҳамчун маводи функционалӣ барои баланд бардоштани қимати ғизоии маҳсулоти хӯрока тавсиф мекунанд.

Технологияи коркардшудаи истеҳсоли маҳсулоти қаннодӣ ва технологияи истеҳсоли рангҳои ғизоии табиӣ аз растаниҳо ба васеъ гардидани навҳои маҳсулоти қаннодӣ бо иловаи рангҳои табиӣ мусоидат менамояд.

Ба таври таҷрибавӣ технологияи нави ҳосил кардани рангҳои ғизой аз ашеи хоми растанӣ тасдиқ гардида, мувофиқи мақсад будани истифодаи онҳо дар истеҳсоли гуруҳи алоҳидаи маҳсулоти қаннодӣ асоснок карда шуд (Нахустпатент № ТҶ 1367 2022. МПК С09В61/00, заявл.06.10.2022; опубл.10.04 .2023, Бюл. № 194 Тарзи ҳосил кадани ранги сурхи ғизой аз решаи санҷид./ Саидов Х.А., Шарипова М.Б., Икромӣ М.Б., Мирзораҳимов К.К..).

Имконияти истифодабарии рангҳои табиӣ ғизой аз растаниҳо дар технологияи истеҳсоли маҳсулоти қаннодӣ илман асоснок гардида ба таври таҷрибавӣ тасдиқ карда шуд. Бо мақсади васеъ намудани доираи истифодабарии рангҳои табиӣ ғизой, ки дорои моддаҳои фаъоли биологӣ ҳастанд, технологияи истеҳсоли рангҳои ғилзатноки моеъ (консентронидашуда) барои кремҳои шириниҳо (торт) коркард карда шуд. Технологияи истеҳсоли кармел ва мармелад бо истифодаи рангҳои табиӣ ғизой коркард карда шуд.

Аҳамияти амалии диссертатсия бо санадҳои санҷишӣ дар шароити истеҳсолӣ ва татбиқӣ тасдиқ шудааст.

Инчунин, натиҷаҳои ба дастмадаи таҳқиқот дар раванди таълими фанҳои «Технологияи истеҳсоли маҳсулоти қаннодӣ», «Иловаҳои хӯрока», «Асосҳои физикию биохимиявии истеҳсоли маҳсулоти хӯрока» дар барномаи таълимии бакалаврҳо ва магистрантҳо ва барои таҳияи маводҳои таълимӣ истифода шудаанд.

Саҳми шахсии муаллиф. Иштироки шахсии муаллиф дар ҳама марҳилаи иҷрои қор аз сохтани консепсияи илмӣ, гузоштани ҳадафҳо, ҳалли мушкилот, инчунин мустақилона гузаронидани таҷрибаҳои тадқиқот, таҳлили натиҷаҳои ба дастмада, таҳияи хулосаҳо, омода кардани маводҳои нашрӣ ва навиштани диссертатсия иборат аст.

Натиҷаҳои асосии кори диссертатсионӣ дар як қатор конференсияҳои илмӣ- амалии ҷумҳуриявӣ ва байналмилалӣ муҳокима гашта, дар маводҳои конференсияҳои мазкур нашр гардидаанд, аз он ҷумла дар конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ «Ҳамбастагии илм бо истеҳсолот дар раванди Саноатикунони босуръати Ҷумҳурии Тоҷикистон», Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон(22-23 апрели соли 2022); Хонишҳои XII Нӯъмоновӣ. “Натиҷаи тадқиқоти инноватсионӣ дар соҳаи илмҳои кимёвӣ ва техникӣ дар асри XXI”, Душанбе, (26 октябри соли 2022); конференсияи илмӣ-амалии байналмилалӣ «Саноатикунони босуръати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҳамбастагӣ бо эълон шудани «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқи ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф»» (18-19 ноябри соли 2022); конференсияи илмӣ-амалии байналмилалӣ “Рушди устувори саноати миллӣ дар асоси амалигардонии “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” (24-25 апрели 2023с.) Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон; конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” асоси саноатикунони босуръати Ҷумҳурии Тоҷикистон” Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон. (26 - 27 апрели соли 2024); конференсияи байналмилалӣ “Самарнокии ҳамбастагии илм бо истеҳсолот дар партави саноатикунони босуръати Ҷумҳурии Тоҷикистон”, Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон, (25-26 октябри соли 2024).

Интишорот. Натиҷаҳои асосии бадастомадаи кори диссертатсионӣ дар 11 мақолаҳои илмӣ дарҷ шудааст, аз он ҷумла 5 мақола дар маҷаллаҳои илмӣ аз ҷониби КОА назди Президенти ҶТ ва КОА-и Федератсияи Россия эътирофшуда, 6 мақола – дар маводҳои конференсияҳои илмӣ, 1 патент, 2 ҳуҷҷати меъёрӣ-ҳуқуқии тасдиқшуда.

Диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси 6D072701- Технологияи коркард, нигоҳдорӣ ва аз нав коркарди зироатҳои хӯшадор, лӯбиёӣ, маҳсулоти ғалладона, меваю сабзавот ва тоқпарварӣ аз рӯи бандҳои зерин мувофиқат мекунад:

2.Коркарди илмиасоси - технологияи истифодаи навҳои ашӯи нав, барои истеҳсоли хӯроки омехта, ғалладонагӣ, нонӣ, макаронӣ, қаннодӣ, оби ҷави ғайриалкоголӣ, спиртӣ, хамиртурушӣ, ликеру арақ, маҳсулоти соҳаи шаробпазӣ, консервакунонӣ, хушккунии мева ва сабзавот, концентратҳои хӯрока ва истеҳсоли квас, истеҳсоли маҳсулоти тезхунукунӣ, инчунин маҳсулоти коркарди дубораи соҳаҳои ғалладонагӣ, маҳсулоти мевагӣ ва сабзавотӣ бо мақсади истифодаи самараноки захираҳо ва баланд бардоштани арзишҳои биологии он.

3. Коркарди технологияҳои нав (аз он ҷумла интенсивӣ) ва такмилсозии технологияи истеҳсоли маҳсулоти мевагӣ ва сабзавотӣ, ангурпарварӣ, нонӣ, макаронӣ, қаннодӣ, оби ҷави ғайриалкоголӣ, алкоголӣ, хамиртурушӣ, ликёру арак, шаробпазӣ, консервакунонӣ, хушккунии мева ва сабзавот, омехтаҳои хуроқӣ ва маҳсулоти тезхунуккунӣ ва инчунин офаридани хатҳои ватании коркарди ашёи растанӣ.

6. Коркарди технологияи намудҳои нави маҳсулот бо истифодаи маҳсулоти ғайрианъанавӣ ва намудҳои нави ашё, омехтаҳои мураккаб ва маҳсулоти нимтайёр бо танзими таркиби моддаҳои асосӣ ва ҷузъиёти фаъоли биологӣ, тағйири таркиби кимиёвӣ барои ба вуҷуд овардани маҳсулоти нави дорои сифати ғизонокии баланд ва сатҳи баланди истифодабарӣ, инчунин кор карда баромадани усулҳои коркарди ашёи растанӣ, аз ҷумла маҳсулоти дуумдараҷа, офаридани технологияҳои истеҳсол ва нигоҳдории маҳсулоти гуштӣ, ширӣ ва моҳӣ бо иловаи ашёи растанӣ, ва инчунин ҷузъиёти маҳсулот барои қудакон, маҳсулоти солим, махсус ва пархезӣ.

9. Таҳқиқоти равандҳои истеҳсоли маҳсулоти ферментдор, омӯзиши арзишҳои биологии маҳсулоти тайёр ва коркарди усулҳои тайёркунии захираҳои ашёи дубора бо истифодаи усулҳои физикавӣ ва биокимиёвӣ бо мақсади истеҳсол кардани ҷузъиёти арзишнок, аз ҷумла моддаҳои хуштаъмкунанда, рангкунанда ва ғализкунанда; технологияҳои ҷудо намудани ҷузъиёти алоҳида ва хушбӯйкунанда аз ашёи растанигӣ.

10. Офаридани технологияҳои дарёфт ва истифодабарии иловагӣҳои хӯроқвории нимфунксионалӣ, аз он ҷумла дар асоси маҳсулоти коркарди дубораи соҳаҳои коркарди комплекси агросаноатӣ.

15. Офаридани технологияҳои маҳсулоти мевагӣ ва сабзавотӣ, ангурпарварӣ, нонӣ, макаронӣ, қаннодӣ, оби ҷави ғайриалкоголӣ, алкоголӣ, хамиртурушӣ, ликёру арак, шаробпазӣ, консервакунонӣ, хушккунии мева ва сабзавот, омехтаҳои хуроқӣ ва маҳсулоти тезхунуккунӣ бо истифодабарии моддаҳои микробиологӣ, ферментӣ, тасҳеҳи биологӣ, фаъоли биологӣ ва функсионалӣ, рангҳои хуроқа ва хушбӯйкунандаҳо; коркарди технологияи маҳсулоти хуроқаи ҳайвон, технологияҳои аз нав коркарда баромадани ашёи эндокринию-ферментӣ ва дуумдараҷа.

Кори диссертатсионии Саидов Ҳ.А. тибқи талаботи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳия шудааст.

Хулосаҳои кори диссертатсионӣ ва мақолаҳои илмие, ки дар мавзӯи диссертатсия нашр шудаанд, мувофиқати таҳассуси илмии доктарабаро барои дарёти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD) шиносномаи ихтисоси 6D072701- Технологияи коркард, нигоҳдорӣ ва аз нав коркарди зироатҳои

хӯшадор, лӯбиёӣ, маҳсулоти ғалладона, меваю сабзавот ва тоқпарварӣ аз рӯйи бандҳои зерин тасдиқ мекунад:

2. Коркарди илмиасоси - технологияи истифодаи навъҳои ашёи нав, барои истеҳсоли хӯроки омехта, ғалладонагӣ, нонӣ, макаронӣ, қаннодӣ, оби ҷави ғайриалкоголӣ, спиртӣ, хамиртурушӣ, ликеру арақ, маҳсулоти соҳаи шаробпазӣ, консервакунонӣ, хушккунии мева ва сабзавот, концентратҳои хӯрокаи ва истеҳсоли квас, истеҳсоли маҳсулоти тезхунуккунӣ, инчунин маҳсулоти коркарди дубораи соҳаҳои ғалладонагӣ, маҳсулоти мевагӣ ва сабзавотӣ бо мақсади истифодаи самараноки захираҳо ва баланд бардоштани арзишҳои биологии он.

3. Коркарди технологияҳои нав (аз он ҷумла интенсивӣ) ва такмилсозии технологияи истеҳсоли маҳсулоти мевагӣ ва сабзавотӣ, ангурпарварӣ, нонӣ, макаронӣ, қаннодӣ, оби ҷави ғайриалкоголӣ, алкоголӣ, хамиртурушӣ, ликеру арақ, шаробпазӣ, консервакунонӣ, хушккунии мева ва сабзавот, омехтаҳои хуроқӣ ва маҳсулоти тезхунуккунӣ ва инчунин офаридани хатҳои ватании коркарди ашёи растанӣ.

6. Коркарди технологияи намудҳои нави маҳсулот бо истифодаи маҳсулоти ғайрианъанавӣ ва намудҳои нави ашё, омехтаҳои мураккаб ва маҳсулоти нимтайёр бо танзими таркиби моддаҳои асосӣ ва ҷузъиёти фаъоли биологӣ, тағйири таркиби кимиёвӣ барои ба вуҷуд овардани маҳсулоти нави дорои сифати ғизонокии баланд ва сатҳи баланди истифодабарӣ, инчунин кор карда баромадани усулҳои коркарди ашёи растанӣ, аз ҷумла маҳсулоти дуҷумдараҷа, офаридани технологияҳои истеҳсол ва нигоҳдории маҳсулоти гуштӣ, ширӣ ва моҳӣ бо иловаи ашёи растанӣ, ва инчунин ҷузъиёти маҳсулот барои қудакон, маҳсулоти солим, махсус ва парhezӣ.

9. Таҳқиқоти равандҳои истеҳсоли маҳсулоти ферментдор, омӯзиши арзишҳои биологии маҳсулоти тайёр ва коркарди усулҳои тайёркунии захираҳои ашёи дубора бо истифодаи усулҳои физикавӣ ва биокимиёвӣ бо мақсади истеҳсол кардани ҷузъиёти арзишнок, аз ҷумла моддаҳои хуштаъмкунанда, рангкунанда ва ғализкунанда; технологияҳои ҷудо намудани ҷузъиёти алоҳида ва хушбӯйкунанда аз ашёи растанӣ.

10. Офаридани технологияҳои дарёфт ва истифодабарии иловаҳои хӯроқвории нимфунксионалӣ, аз он ҷумла дар асоси маҳсулоти коркарди дубораи соҳаҳои коркарди комплекси агросаноатӣ.

15. Офаридани технологияҳои маҳсулоти мевагӣ ва сабзавотӣ, ангурпарварӣ, нонӣ, макаронӣ, қаннодӣ, оби ҷави ғайриалкоголӣ, алкоголӣ, хамиртурушӣ, ликеру арақ, шаробпазӣ, консервакунонӣ, хушккунии мева ва сабзавот, омехтаҳои хуроқӣ ва маҳсулоти тезхунуккунӣ бо истифодабарии моддаҳои микробиологӣ, ферментӣ, тасҳеҳи биологӣ, фаъоли биологӣ ва функционалӣ, рангҳои хурокаи ва хушбӯйкунандаҳо; коркарди технологияи маҳсулоти хурокаи ҳайвон, технологияҳои аз нав коркарда баромадани ашёи эндокринию-ферментӣ ва дуҷумдараҷа.

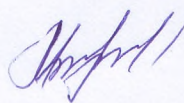
Кори диссертатсионии Саидов Ҳусен Аламурадович дар мавзӯи “Коркарди технологияи истеҳсоли маҳсулоти қаннодӣ бо истифодаи рангҳои табиӣ ғизоӣ” ба ҳимоя барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои техникӣ аз рӯи ихтисоси 6D072700 – «Технологияи маҳсулоти хӯрока» (6D072701- Технологияи коркард, нигоҳдорӣ ва коркарди хӯшагиҳо, лӯбиёгиҳо, маҳсулоти ғалладона, мевагию полезӣ ва ангурпарварӣ) тавсия карда мешавад.

Хулоса дар ҷаласаи кушоди кафедраҳои технологияи истеҳсоли маводи хӯрока, кафедраи химия ва кафедраи мошин ва дастгоҳҳои истеҳсоли хӯрока қабул шуд. Дар ҷаласа 16 нафар иштирок карданд. Натиҷаи овоздиҳи “Тарафдор” -16 нафар, “Зид”-нест, “Бетараф”- нест. Суратҷаласаи № 3 аз 25.10.2024.

Аъзоёни ҷаласа кори диссертатсионии Саидов Ҳусен Аламурадович дар мавзӯи “Коркарди технологияи истеҳсоли маҳсулоти қаннодӣ бо истифодаи рангҳои табиӣ ғизоӣ”, ба ҳимоя барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) аз рӯи ихтисоси 6D072700 – «Технологияи маҳсулоти хӯрока» (6D072701- Технологияи коркард, нигоҳдорӣ ва коркарди хӯшагиҳо, лӯбиёгиҳо, маҳсулоти ғалладона, мевагию полезӣ ва ангурпарварӣ) - ро муҳокима намуда, чунин қарор қабул менамояд:

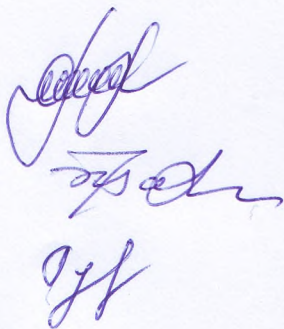
1. Ба назар гирифта шавад, ки кори диссертатсионӣ дар мавзӯи: « Коркарди технологияи истеҳсоли маҳсулоти қаннодӣ бо истифодаи рангҳои табиӣ ғизоӣ» тадқиқоти мустақили муаллифро ҷамъбаст намуда кори илмӣ анҷомдодашуда, ки дар мавзӯи мубрам иҷро шудааст, ба талаботи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон барои рисолаҳои номзадӣ ҷавобгӯ мебошад.
2. Қарори ҷаласаи кушоди кафедраҳои технологияи истеҳсоли маводи хӯрока, кафедраи химия ва кафедраи мошин ва дастгоҳҳои истеҳсоли хӯрокаи Донишгоҳи технологии Тоҷикистон тасдиқ гардида, диссертатсияи номзадии Саидов Ҳусен Аламурадович дар мавзӯи: «Коркарди технологияи истеҳсоли маҳсулоти қаннодӣ бо истифодаи рангҳои табиӣ ғизоӣ», барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) аз рӯи ихтисоси 6D072700 – «Технологияи маҳсулоти хӯрока» (6D072701- Технологияи коркард, нигоҳдорӣ ва коркарди хӯшагиҳо, лӯбиёгиҳо, маҳсулоти ғалладона, мевагию полезӣ ва ангурпарварӣ) ба Шӯрои диссертатсионии 6Д.КOA-050 назди Донишгоҳи технологии Тоҷикистон пешниҳод карда шавад.

Раисиқунандаи ҷаласа, декани
факултети муҳандисӣ-технологӣ,
и.и.т., дотсент,



Мирзозода Г.Х.

Котиби чаласа:
Эксперти мустақил,
н.и.т., дотсент
Эксперти мустақил,
н.и.т., н.в. дотсент



Кабилов Ф.О.

Ҳакимов Ғ.Қ.

Тураева Г.Н.

Имзои Мирзозода Г.Х., Кабилов Ф.О., Ҳакимов Ғ.Қ. ва Тураева Г.Н.-ро тасдиқ мекунам:

Сардори раёсати кадрҳо, коргузори ва назорати
Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон,



Раҳматулло Нусратулло