

ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
ДОНИШГОҲИ МИЛЛИИ ТОҶИКИСТОН

ФАКУЛТЕТИ БИОЛОГИЯ

"Тасдиқ мекунам"
муовини ректор оид ба
илм ва инноватсия,
профессор Сафармамадзода С.М.

«_____» ноябри 2022

Ҳ И С О Б О Т
ОИД БА НАТИҶАҲОИ ҶАҶОЛИЯТИ ИЛМӢ-ТАДҚИҚОТИИ
ФАКУЛТЕТИ БИОЛОГИЯ ДАР СОЛИ 2022

Душанбе – 2022

П Е Ш Г У Ф Т О Р

Соли 2022 корҳои илмӣ-тадқиқотӣ дар 6 кафедра – кафедраи ботаника, кафедраи экология, кафедраи физиологияи растаниҳо ва биотехнология, кафедраи биохимия, кафедраи зоология, кафедраи физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М. – мувофиқи 3 самт, 5 масъала ва 6 мавзӯ бурда шуданд. Дар иҷрои нақшаи корҳои илмӣ-тадқиқотӣ аз ҷумлаи 66 нафар устодон, 18 нафар докторони илм (1 нафар зан академик) (3 нафар мард узви вобаста) 31 нафар номзадони илм (9 нафар зан) саҳм гузоштанд. Синну соли миёнаи устодон ба 45,5 (занон) ва 47,6. (мардон) баробар аст.

Устодони факултет соли ҷорӣ 145 номгӯӣ асарҳои илмӣ ва таълимиву методӣ ба таъби расонидаанд, ки ҷузъиёти ин шумораро 5- монография, 6 - китоб, 3 - воситаи таълимӣ, 5 - дастури методӣ ва 38– мақоларо ташкил медиҳанд.

Устодони факултет дар конфронсҳои гуногун ҷамбулҷамъ 128 - маъруза кардаанд, ки аз инҳо 22 - тоашон дар конфронсҳои байналмилалӣ, 55 - тоашон дар конфронсҳои ҷумҳуриявӣ мебошанд.

Корҳои илмӣ – тадқиқотии устодони факултет бо ҷараёни таълим алоқаи мустақам дорад. Дастовардҳои илмии устодон дар раванди таълим ҳамчун китобҳои дарсӣ, адабиёти илмии иловагӣ ё ёрирасон истифода мешаванд. Баъзе аз инҳо дар шакли курсҳои ихтисос, дарсҳои амалӣ ва лабораторӣ корбаст мешаванд.

Асару мақолаҳои батабърасида асосан мувофиқи барномаи КИТ мебошанд.

Шумораи умумии докторони PhD 6-нафар, ки ду нафари онҳо хатм намуда 4-нафари дигар ба таҳсил фарогирифтаанд. Бояд қайд кард, ки имсол ду нафар донишҷӯёни фаъол Салимов Абдурауф ва Расулов Руслан барои таҳсил дар магистратура ба ш.Қазон сафарбар шуданд.

Дар соли хониши гузашта 366 нафар рисолаи дипломӣ, хатм ва магистрӣ навишта, Ҳимоя намуданд. Дар баробари ин, донишҷӯён ба корҳои илмӣ – тадқиқотӣ машғул буда, дар озмунҳои ҷумҳуриявӣ иштирок намуда, сазовори ҷойҳои намоён гаштанд.

Роҳбарии дастаи олимپии факултетро дотсенти кафедраи биохимия Ҳамидов Ҳайридин Норович ба уҳда дошт. Ба ҳайати роҳбарияти дастаи олимпӣ профессорон Юлдошев Ҳ.Ю., Устоев М.Б., Каримзода А.И., Ғиёсов Т.Ҷ., дотсентон - Сайфиддинов А.Қ., Ҳамробоева З.М. муаллими калон Нурув У.Ҷ. ва ассистентон Устоев Б.Р., Холматов И.Б. вобаста шуда буданд.

Натиҷаи заҳмати устодон буд, ки донишҷӯи курси 2-юми кафедраи биохимия Сафаров Назаралӣ дар олимпиадаи ҷумҳуриявӣ байни мактабҳои олий сазорори ҷои дуюм гашт.

Инчунин аз ҳайати 1000 - нафараи донишҷӯёни курсҳои 1-2-3-4 – уми факултет Сафаров Назаралӣ донишҷӯи курси сеюм, Яҳёзода Нарғиза ва Ҳасани Абдурахмон донишҷӯёни курси дуюм “Илм фурӯғи маърифат” иштирок намуданд, ки Сафаров Назаралӣ дар дари шахрӣ сазовори ҷои 2-юм ва Яҳёзода Нарғиза сазовори ҷои 3-юм гардид ва аз ҷониби раиси шахр

бо ифтихорнома ва маблағи пуллий қадрдони шуда, ба даври ҷумҳуриявӣ роҳхат гирифтанд.

Ҳамчунин Сафаров Назаралӣ донишҷӯи курси сеюм зери роҳбарии дотсенти кафедраи биохимия Ҳамидов Хайриддин Норович дар даври ҷумҳуриявии Озмуни илмӣ-таҳқиқотии донишҷӯёни муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ-“Донишҷӯ ва пешрафти илмию техникӣ”, дар баҳши биология баҳшида ба 31-солагии Истиклоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” эълон намудани солҳои 2020-2040, сазовори ҷои якум шуда бо дипломи дараҷаи -1 аз ҷониби ВМИҚТ сарфароз гардониданд.

Тибқи мактуб ва супориши Раёсати донишгоҳ оид ба ҷалби донишҷӯён ва магистрон дар ҷорабиниҳои сатҳи байналмилалӣ донишҷӯёни курси 2-юми гурӯҳи русии факултет санаи 13.11.2021 дар семенари UNDP оид ба мавзӯи «Роль Молодежи в Устойчивом Управлении Лесными Экосистемами» иштироки фаъолона доштанд. Дар ҷараёни баргузори семенар донишҷӯёни факултет интизоми намунавӣ ва дар муҳокимаи мавзӯҳои барисишуда дониши хуб андӯхташонро нишон доданд. Ҳамзамон куратори семенар Малика Ҳакимова барои ҳамкорӣ ва донишу тарбияи хуб доштани донишҷӯён ба коллективи факултети биология сипос гуфтанд.

Дар соли ҷорӣ устодони факултет дар муҳокимаи рисолаҳои докторию номзадӣ низ саҳми фаъол доштанд ва чанде аз устодон (профессорон Якубова М.М., Юлдошев Ҳ.Ю., Ғиёсов Т.Ҷ., Устоев М.Б., Эргашов А., Қодиров А.Ҳ., Каримзода А.И., Сатторов Р.Б., ва дотсентон Ҳаробоева З.М., Сайфуддинов А.Қ.) дар муҳокима ва химояи чандин рисолаҳои номзадию докторӣ ба сифати муқарризи расмӣ ғайрирасмӣ иштирок карданд.

Дар 6 кафедраҳои факултет ба сифати муассисаи пешбар рисолаҳои номзадию докториро ҳам муҳокима ва ба химояи пешниҳод кардаанд.

ҚИСМИ I

МУҲИМТАРИН НАТИҶАИ КОРҲОИ ИЛМӢ-ТАҲҚИҚОТӢ

Кафедраи ботаника

Самт 1: Асосҳои биологии истифодабарии оқилона ва ҳифзи олами наботот. Масоилҳои экологӣ ва антропогенӣ инкишофи системаҳои биологӣ.

Масоил 1: Омӯзиши флора ва набототи Тоҷикистон.

Мавзӯи 1. «Омӯзиш ва баҳодиҳии ҳолати экологии флора ва набототи ҳавзаи дарёи Лучоб (муайян кардани флора, форматсияҳо, ассоциатсияҳо, захираҳои табиӣ, масъалаҳои ҳифз ва истифодаи оқилонаи онҳо).

Дар соли ҳониши 2022 ҳайати устодону кормандони кафедраи ботаника бо дарназардошти дастуру супоришҳои Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ва қарору фармонҳои Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, дастуру фармонҳои Вазорати маориф ва илми ҚТ ва ректори Донишгоҳи

миллии Тоҷикистон дар муқоиса нисбат ба солҳои гузашта дар бисёр самтҳо корҳои илмӣ беҳтару хубтар фаъолият намуданд.

Ҳоло дар кафедра 13 нафар устодони штатӣ кор ва фаъолият доранд. Аз ҷумла 5 нафар профессорон Раҳимов С., Қудратов И., Евдокимова Г.Н., Давлатзода С.Х., д.и.к., Сагторов Р.Б., 3- нафар муаллимони калон, номзадони илм, Бобокалонов Ҷ.М., Раҳмонов Х.С., Сайдалиев Н.Х. ва 5 нафар ассистентон Аминов Ҷ.М., Қодирова И.А., Бобоев Ҷ.А., Кароматуллои К, Абдуғафури С.

Дар кафедра устодон аз рӯи як самт як проблема, як мавзӯ: **Асосҳои биологии истифодабарии оқилона ва ҳифзи олами наботот.**

Масоил: Омӯзиши флора ва набототи Тоҷикистон.

Мавзӯ: «Омӯзиш ва баҳодихии ҳолати экологии флора ва набототи хавзаӣ дарёи Лучоб - муайян кардани флора, форматсияҳо, ассотсиатсияҳо, захираҳои табиӣ, масъалаҳои ҳифз ва истифодаи оқилонаи онҳо».

Қисми 1. Нишондиҳандаи муҳими корҳои илмӣ кафедра.

Дар соли 2022 мувофиқи нақша марҳилаи дуюми ин мавзӯ «Омӯзиш ва баҳодихии ҳолати ҷамъаҳои ҷангалҳои ксерофилӣ ва мезофилӣ инчунин муайян кардани гуногунии онҳо» муайян намудани доминантҳои таркиби онҳо ба нақша гирифта шуда буд. Тибқи нақшаи илмӣ дар давоми соли 2022 устодони кафедра корҳои илмӣ гузаронида ба чунин натиҷаҳои илмӣ ноил гардиданд.

Оид ба ин раванд бо мақсади омӯзиши ҳолати ҷангалҳои мезофилӣ ва ксерофилӣ моҳҳои март – апрел - август ва сентябри соли 2022 ҳамроҳи устодони кафедра профессорон Қудратов И., Раҳимов С., муаллимони калон Раҳмонов Х.С., Бобокалонов Ҷ.М., Кароматуллои К., Бобоев Ҷ.А., Аминов Ҷ.М., корҳои таҷрибавӣ саҳроӣ мониторинг гузаронида шуд. Дар раванди корҳои саҳроӣ оид ба флора, коллексияи 700 нусхаи гербарияи флораи ин минтақа ҷамъоварӣ гардид.

Дар натиҷаи омӯзиш муайян гардид, ки дар дараи Лучоб чунин минтақаҳои наботот аз ҳам фарқ мекунанд ва мавҷуд мебошад.

1. Минтақаи набототи пасталафи эфемерӣ-эфемероидӣ нимсаваннаи майдаалаф дар баландии (600-1200 м). Ин тип аслан дар поёноби дарёи Лучоб паҳн шудааст аз ғеша, бомус ва алафҳои гуногуни эфемерӣ, ки дар таркиби он нахутаҳо, вулпия ва дигар намудҳо дучор мешаванд, иборат мебошад.

2. Минтақаи бешаи камдараҳти ксерофитӣ бо порчаҳои набототи эфемеру-эфемероидии ин минтақаро, минтақаи набототи эфемерӣ (800-1800) ҳисоб мекунад. Дар ин ҷо асосан рустаниҳои хушқидӯст: бодом - *Amygdalus bucharica*, pista - *Pistacia vera*, фарк - *Acer regelii*, туғ - *Celtis caucasica*, татум - *Rhus coriaria* мутобиқ мебошанд.

3. Минтақаи бешазори паҳнбарг (1600-2700) м. Ин минтақа майдонҳои на он қадар калони нишебиҳои шимолӣ ва ғарбиро дар бар мегирад. Форматсияи ин минтақа асосан аз фарқи туркистонӣ - *Acer turkestanicum*, яхманак - *Cerasus vericosa* ва чормағззорҳо - *Juglans regia* ташкил ёфтаанд.

4. Минтақаи арчазорҳо бо трагакантҳо. Арчазорҳо дар баландии аз 1600 то 2100 (3200) м аз сатҳи баҳр паҳн шудаанд ва таркиби он аз арчаи зарафшонӣ - *Juniperus seravschanica* ҳукмрон мебошад.

5. Минтақаи набототи мағзорӣ-даштӣ баландкӯҳ (2400-3500 м) ва набототи криофилӣ ё криофитӣ. Мағзорҳо асосан порча-порча (тасмашакл) ба назар мерасанд. Доминантҳои асосии ин тип, торон – *Polygonum coriaryum*, бузулники томсон - *Ligularia thomsonii*, герани регел - *Geranium regelii* ва ғайра мебошад. Дар қисмати болоии ин минтақа намудҳои зерин аз қабилӣ: *Gnaphalium luteolum*, *Polygonum hissaricum*, *Potentilla gelida*, *Ranunculus arvensis*, *Carex pseudofoetida*, *Cousinia pannosa* ва ғайраҳо ба қайд гирифта шуд.

Дар натиҷа мониторинг муайян карда шуд, ки дар дараи Лучоб набототи таркиби ҷангалҳои мезофилӣ (сиёҳҷангал) ва ксерофилӣ (шибляк) 50 % осеб дида таркиб ва сохтораш таназзул ёфтааст.

Типи набототи ҷангалҳои хушкидуст дар дараи Лучоб дар баландии аз 1600 м то 2700 м аз сатҳи баҳр паҳн шудааст ва аз 6 форматсия аз қабилӣ: форматсияи фарк – *Acer turkestanicum*, форматсияи себ - *Malus sieversii*, форматсияи дулона - *Crataegus pontica*, форматсияи олуҷаи суғди – *Prunus sogdiana*, хучи кукани – *Rosa kokanica* ва аз 30 ассосиатсияҳои гуногун иборат аст. Ҷамоаҳои намудҳои мазкур асосан дар нишебиҳои шимолӣ ва ғарбӣ дар минтақаҳои сернам паҳн шудааст.

Таркиби намудии зарангзорҳо (*Acer turkestanicum*) аз гуногунии флораи он аз 125 намуди растаниҳо иборат аст. Аз рустаниҳои алафӣ: *Poa nemoralis*, *Ligularia thomsonii*, *Clinopodium integrimum*, *Physocaulis nodosus*, *Polygonatum sewerzovii*, *Pyrethrum parthenifolium*, *Poa bactriana*, *Allium giganteum*, *Eremurus robustus* ва бисёри дигар намудҳо мебошанд. Аз рӯи таркиби флористикӣ мо дар таркиби зарангзорҳо ассосиатсияи зеринро ҷудо намудем: дастнарасон бо заранг-*Impatiens parvinflora* + *Acer turkestanicum*, зарангзорҳои-гуногуналаф - *A.t.* + *herbae variae*, гуногуналафӣ – торонӣ - *Prangos pabularia* + *Impatiens parvinflora* + *Acer turkestanicum*, юғандор - *A.t.*, *Prangos pabularia*, ҷоқалазори гуногуналаф – *A.t.* + *Jnula macrophylla*.

Таркиби гуногунии намудӣ асосан аз растаниҳои намидӯст иборат буда, 650 намуди растаниҳои гулдор ба қайд гирифта шуд. Ҳолати ҷамоаҳои мазкур дар баландии аз 1600 то 2300 м 50% осеб дидааст. Алалхусус ҳолати фарқу чормағзор таркиб ва сохтораш 55% осеб дидааст. Онро мардуми маҳал ва фермерҳо ҳамчун чарогоҳ истифода мебаранд. Маҳсулнокии алафзори экосистемаи мазкур он аз 3 то 15 с/га-ро ташкил медиҳад. Сабаби асосӣ кушодани заминҳои нав ва сохтумони иморату роҳҳо ва инчунин ҷаронидани бенизоми чорво мебошад.

Типи набототи ҷангалҳои ксерофилӣ - шибляк. Дар дараи Лучоб ин тип наботот бо намудҳои дарахтон ва буттаҳои баландпояи ксерофитӣ, мезоксерофитӣ, ксеромезофитӣ ва ғайраҳо муаррифӣ карда мешаванд. Дар минтақаи омӯзиш тип набототи мазкур дар баландии аз 1400 то 1800 м паҳн шудааст. Дар таркиби набототи мазкур дар дараи Лучоб мувофиқи маълумотҳои мушоҳидаҳои мо ҳоло 4 форматсия аз қабилӣ форматсияи

писта - *Pisaciae verae*, форматсияи бодом - *Amigdalis bucharica*, форматсияи фарки регел- *Acer regelii*, форматсияи туғ – *Celtis caucasica*, форматсияи татум- *Rhus coriaria*, форматсияи яхманак – *Cerasus verucosa* ва инчунин 12 - гурӯҳи ассосиатсия ва 30 - ассосиатсияи табиӣ муайян карда шуд. Дар таркиби флораи ҷангалҳои хушкидуст 450 - намуди растаниҳои хоси ҷангалҳои хушкидуст муайян карда шуд.

Ҳолати ин типии наботот аз таъсири антропогенӣ то 60% осеб дидааст. Дар инҷо таъсири антропогенӣ нисбатан зиёд аст зеро ба шаҳр наздик ва иморату сохтмонҳо бисёр аст. Инчунин ҷарогоҳҳои аввалибахорӣ ва зимистонаю тирамоҳӣ мебошанд, ки аҳолии деҳоти Лучоб 10-солаҳо истифода мебаранд. Ҳосилнокии ҷарогоҳҳо 4-8 % кам шудааст.

Қисми 2. Самаранокии корҳои илмӣ -таҳқиқотию устодон.

Дар давоми аз моҳи январӣ соли 2022 то моҳи декабри соли 2022 устодони кафедра 16 кори илмӣ нашр намудаанд, ки аз ин миқдор 5 фишурда, 8 мақолаи илмӣ, 1 воситаи таълимӣ, 2 китоб мебошад.

Оид ба иштирок дар конференсия қайд кардан зарур мебошад, ки аз моҳи январӣ 2022 то декабри соли 2022 устодони кафедра дар 30 конференсия ва семинаро баромад намудаанд аз ин миқдор (байналмилалӣ - 3 маъруза, ҷумҳуриявӣ – 15 маъруза ва донишгоҳӣ бо 12 маъруза) мебошад.

Раванди дигари корҳои кафедра омода намудани кадрҳои илмӣ мебошад. Дар ин раванд қайд кардан зарур аст, ки ҳоло дар кафедра 3 магистр як унвонҷӯ ва як нафар докторанти PhD курси дуҷум Ёров Комрон фаъолият доранд. Докторант PhD дар соли 2022 имтиҳонхоро бо баҳои хубу аъло супорид дар давоми сол як фишурда оид ба мавзӯи илмиаш “Редкие растения ушелья Магиандарья” чоп намудааст.

Дар соли 2022 як рисолаи номзадии ассистент Аминов Ҷ. “Сумашники Таджикистана” дар кафедра муҳокима шуда, омодаи ҳимоя мебошад. Дар давоми соли гузашта 3 дастур дар ҷараёни таълим ва ду китоб дар ҷараёни таълим ва илм тадбиқ карда шуд.

Ҷамъияти илмии донишҷӯён. Яке аз корҳои муҳими кафедра гузаронидани ҷамъомадҳои ҶИД мебошад. Роҳбарии онро ассистенти кафедра Бобоев Ҷ. ба ӯҳда дорад. Аъзоёни доимии ҶИД 24 - нафар донишҷӯёни курсҳои 1-4 –ум мебошанд. Донишҷӯёни курси якум аз ташкил намудани маҳфил дар моҳи сентябр гузаронидашуда шавқманд шуда, дар моҳи октябр аксарияти донишҷӯёни курси якум иштирок ва бо маърузаҳои худ дар ҶИД - и кафедра баромад намуданд. Масалан: донишҷӯи курси сеюми кафедраи ботаника Бобизода Меҳрангез дар мавзӯи «Ҷуногунии биологӣ» бо роҳбарии профессор Сатторов Р.Б. дар маҳфил баромад намуда, оид ба ҷуногунии биологӣ ва аҳамияти он маълумот дод, донишҷӯи курси 4- ум Каримова Лола дар мавзӯи «Садбаргулҳои дараи Ромит» бо роҳбарии ассистент Қодирова И.А. баромад намуда, ба донишҷӯён оид ба хусусиятҳои давоӣ ва аҳамияти ороишии онҳо дар табиат ва ҳаёти инсон маълумотҳо доданд.

Чамбияти илми донишчӯёни кафедраи ботаника мохе ду маротиба чамъомадҳои худро ташкил менамояд. Дар чамъомадҳои устодону кормандон ва донишчӯён ҷаҳлона иштирок намуда, маърузаҳои худро ба иштирокчиён пешкаш менамоянд. Мувофиқи нақшаи тасдиқнамудаи раиси ҶИД-и факултет, корҳо аз рӯи нақша сари вақт иҷро шуда, 12 - чамъомад гузаронида шуд, ки масъалаҳои бамаврид ва ҷолиби диққатро дар бар гирифтанд. Ҳисоботу протоколҳо оид ба баргузориҳои маҳфилҳо дар кафедра мавҷуд мебошад. Кори ин маҳфил имсол нисбатан коста шудааст. Яке аз қисматҳои доимии донишчӯёни кафедра иштирок дар олимпиада мебошад. Ҳамаи донишчӯёни кафедра дар даври 1-3-юми олимпиада иштирок менамоянд ва завқи калони илмӣ доранд. Дар маҳфили ҶИД донишчӯён бо 22 маърузаҳои гуногун оид ба гуногунии наботот ва навигарии илми ботаника баромад намудаанд.

Маҳфилҳои инфиродӣ. Дар кафедра 2-маҳфили инфиродӣ мавҷуд аст. Маҳфили инфиродии «Ҳифзи олами наботот» - роҳбари маҳфил д.и.к., профессор Сатторов Р.Б ва маҳфили инфиродии «Биоморфология» - роҳбари маҳфил д.и.б., профессор Раҳимов С. мебошанд. Дар давоми соли 2022 маҳфилҳои мазкур 12- маротибагӣ маҷлисҳои хешро гузарониданд. Аъзоёни маҳфили «Ҳифзи олами наботот» 6 нафар ва аз «Биоморфология» 12 – нафарро ташкил намуда, дар қори онҳо магиструнро унвончӯён ва инчунин донишчӯёни курси 1-2-3 ҷаҳлона иштирок намуданд. Дар маҳфилҳои масъалаҳои замонавии ботаника, систематика, флора, биморфология ва набототи Тоҷикистон баррасӣ шуданд. Дар маҳфилҳои 8 - нафар донишчӯёни курси 4 -ум ки рисолаи хатм менависанд низ маъруза намуданд.

Қисми 3. Ҳамкории илми дучониба. Дар давоми соли 2022 устодони кафедра ба 6 рисолаи докторӣ, 10 рисолаи номзадӣ, 6 китоб, 8 монография ва ба 112 корҳои дипломӣ ва корҳои хатм тақриз навиштаанд. Як нафар устоди кафедра д.и.б. Евдокимова Г.Н. дар натиҷаи иштирок ва баромади хуб бо маъруза дар конференсия байналмилалӣ дар шаҳри Уфаи Россия (10-июни соли 2022) оид ба мавзӯи «Результаты морфологического анатомо-диагностического исследования мяты азиатской» дар шаҳри Уфа бо Дипломи дараҷаи -1 сарфароз гардонида шудааст.

Дар моҳи сентябри соли 2022 аз санаи 26.09.2022 то 29.09 2022, 4 нафар устодонамон н.и.б. Кароматуллои К. ва ассистентон Бобоев Ҷ., Абдугафури Сафар, Аминов Ҷ. дар семинари омӯзишии оид ба электроникунонӣ ва рақамгардонии гербарияҳои Тоҷикистон аз рӯи барномаи байналмилалӣ GBIF CENS соҳиби сертификат шуданд. Номи барнома “Kik-starting the biodiversity data publication process for Tajikistan”

Кафедра бо Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шохтемур, Донишгоҳи давлатии омӯзгории ба номи С.Айнии ш. Душанбе, Донишгоҳи давлатии омӯзгории ба номи Н. Хисрави ш. Бохтар, Институти ботаника физиология ва генетикаи АФ Тоҷикистон ва Донишгоҳи аграрии Воронежии ФР ба номи Пётри -1 алоқаҳои илмӣ дорад.

Кафедраи экология.

Самт 1: Баҳодиҳии вазъи ҳозираи системаҳои экологии Тоҷикистон, ҳолати гуногунии биологӣ, сохтор, таркиб, устуворӣ ва ҳифзи онҳо.

Масоил 1: Таъсири омилҳои экологӣ ба гуногунии биологии экосистемаҳои табиӣ ва сунъӣ

Мавзӯи 1. «Гуногунии биологӣ, вазъи экологӣ ва таъсири омилҳои экологӣ ба экосистемаҳои дараи Ромит»

Ичрокунандагон: Давлатов А.С., Саидов М.Қ., Азимов М.Л., Авғонова Х.Х., Содиков Х.Х., Қурбонова П.А., Бутаев М.Қ., Саидов И.М., Сабурова Г.

Дар соли таҳсили 2022 мувофиқи воҳидҳои корӣ дар кафедраи экология 10 нафар устодони штатӣ фаъолият доранд, аз ин миқдор 7-нафар дотсентон Давлатов А., Саидов М.Қ., Содиков Х.Х., Бобокалонов Қ.М., и.в., дотсент Қурбонова П.А., Азимов М.Л., Бутаев М.Қ., Авғонова Х.Х., м/к, н.и.к. Саидов И.М., ассистент Сабурова Г. фаъолияти корӣ доштанд.

Дар натиҷаи таҳқиқотҳои илмӣ аз рӯи нақши кафедраи экология чунин натиҷаҳои илмӣ ба даст оварда шуданд.

Самт 1: Баҳодиҳии вазъи ҳозираи системаҳои экологии Тоҷикистон, ҳолати гуногунии биологӣ, сохтор, таркиб, устуворӣ ва ҳифзи онҳо.

Масоил 1: Таъсири омилҳои экологӣ ба гуногунии биологӣ ба экосистемаҳои табиӣ ва сунъӣ.

Мавзӯи 1. «Гуногунии биологӣ, вазъи экологӣ ва таъсири омилҳои экологӣ ба экосистемаҳои резервати биосфери «Ромит»»

Ичрокунандагон: Давлатов А.С., Саидов М.Қ., Содиков Х.Х., Бобокалонов Қ.М., Азимов М.Л., Авғонова Х.Х., Қурбонова П.А., Бутаев М.Қ., Саидов И., Сабурова Г.

Дар соли хониши 2022 мувофиқи нақшаи корҳои илмию тадқиқотии дар кафедра тасдиқ карда шуда, устодони кафедра дар резервати биосфери «Ромит» омӯзиши корҳои илмию тадқиқотии худро оид ба гуногунии биологӣ, хусусиятҳои экологӣ, роҳҳои ҳифзу истифодаи оқилонаи захираҳои наботот давом доданд. Мақсади асосии ин таҳқиқот аз омӯзиши гуногунии биологӣ, хусусиятҳои экологӣ ва захираи муҳимтарин растаниҳои хурӯи ғизоӣ ва доругии резервати биосфери «Ромит» буда, вазъи экологӣ ва оқибатҳои таъсири омилҳои экологӣ ба ҷамоаҳои асосии рустаниҳои минтақаи тадқиқотӣ аз ҷумла арчазорҳо, инчунин муайян намудани ҳосилнокии картошка дар шароити тағйирёбии иқлим дар дараи Ромит мебошад.

Оид ба зермавзӯи 1 уми кафедра «Флора ва набототи минтақаи Ромит», ки марҳилаи 2-юми он «Омӯзиши набототи сиёҳчангалҳои минтақаи Ромит» мебошад, дотсент А. Давлатов чунин натиҷаҳоро ба даст оварданд. Типи наботот ҳамчун гуногунии форматсияҳое, ки намудҳои афзалиятдоштаи онҳо на танҳо шакли муайяни морфологию биологӣ дошта бошанд, балки типҳои экологии вобаста ба муносибати худ ба муҳити зист, пеш аз ҳама ба гармӣ, намӣ, ғизо (хок) ва роҳи умумии барқароршавиро дар муҳлати геологии муайян гузоштаанду дар он

минтақаи муайян мутобиқ гаштаанд, мебошанд. Дар раванди ба амал омадани типҳои наботот ва элементҳои гуногуни флора якҷанд маротиба тағйир ёфтаанд. Ин аст, ки қисмҳои намудҳои афзалият дошта, якхела тағйир наёфтаанд. Аз ин хотир, онҳо муайянкунандаи ин ё он типҳои наботот ба ҳисоб рафта, структура ва таркиби ҳудро муайян менамоянд, ки ҳар кадоми таркиби умумии морфологӣ ва биологии ҳудро доранд. Масалан, шакли дарахтӣ, буттагӣ, нимбуттагӣ, алафӣ дошта, аз тарафи дигар намудҳои ҳамроҳи онҳо буда, ба биоморфҳои гуногун тааллуқ доранд. Масалан, дар таркиби даштҳо на танҳо намудҳои бисёрсолаи алафии ксерофилӣ зиёданд, балки як қатор буттаҳо ва нимбуттаҳо низ мавҷуд аст. Мушоҳидаҳои экологӣ маълум менамоянд, ки таркиби набототи сиёҳчангалҳо на танҳо аз дарахтҳо, балки аз буттаҳо ва ҳатто аз алафҳои бисёрсолаю яксола ва ғайра низ иборат аст. Дар типҳои набототи сиёҳчангал мо як намуди форматсияи чормағзи юнониро омӯхтем. Форматсияи чормағзи юнонӣ - *Juglans regia* аз ассотсиатсияҳои: 1. Чормағзи юнонӣ + ҳиногули майдагул; *Juglans regia* + *Impatiens parviflora*. 2. Ҳиногули майдагул + настарани сагак + чормағзи юнонӣ; *Juglans regia* + *Rosa canina* + *Impatiens parviflora*. 3. Хатми кашмирӣ + тилохи алберти + чормағзи юнонӣ; *Juglans regia* + *Echorda alberti* + *Lavatera cashemiriana*. 4. Рудаки паҳнбарг + ирғаи ҳисорӣ + чормағзи юнонӣ; *Juglans regia* + *Cotoneaster hissaricus* + *Turgenia latifolia* таркиб ёфтааст.

Оид ба зермавзӯи 2 – юми кафедра «Таҳқиқи гуногунии биологӣ, хусусиятҳои экологӣ ва таъсири ғаболияти хочагидорӣ инсон ба растаниҳои ҳудруи ғизӣ ва арчазорҳои экосистемаҳои резервати биосферии «Ромит» дотсентон Саидов М. ва Содиков Ҳ. тадқиқот гузарониданд. Марҳилаи 2-юми мавзӯи номбурдашуда «Муайян намудани гуногуннамудӣ, омӯзиши хусусиятҳои экологӣ, захира ва таъсири омили антропогенӣ ба вазъи ҳозираи растаниҳои ҳудруи ғизоии дараи Сорбо» мебошад, ки дар давоми соли 2022 аз тарафи дотсент М. Саидов оид ба ин марҳила корҳои илмӣ тадқиқотӣ гузаронида шудаанд. Резервати биосферии «Ромит» аз ҷиҳати гуногунии биологии олами наботот аз дигар мавзӯҳои ҳифзшаванда аз ҷумла, мамнуъгоҳи «Бешаи палангон» ва мамнуъгоҳи «Даштиҷум» бартарӣ дорад. Агар дар мамнуъгоҳи «Бешаи палангон» 584 намуди растаниҳо ва дар мамнуъгоҳи «Даштиҷум» 840 намуди растаниҳо дида шаванд, дар резервати биосферии «Ромит» (дар гузашта мамнуъгоҳи «Ромит») 1020 намуди растаниҳои дараҷаи олий ба қайд гирифта шудааст, ки онҳо мансуби 423 авлод ва 85 оила мебошанд. Дар асоси тадқиқотҳои гузаронида, мо маълум намудем, ки дар ҳудуди резервати биосферии «Ромит» 102 намуди растаниҳои ҳудруи ғизӣ месабзад, ки онҳо ба 78 авлод ва 32 оила тааллуқ доранд. Оилаҳои аз ҳама сернамуди растаниҳои ҳудруи ғизӣ дар ин мавзеи ҳифзшаванда оилаҳои настараниҳо - 16 намуд, чатргулон - 10 намуд, пиёзиҳо – 9 ва торониҳо 8 намуд мебошанд. Мушоҳидаҳои экологии дар давоми соли 2022 гузаронидаи мо шаҳодат медиҳад, ки ҳоло аз ҳама бештар мардуми 5 деҳаи аҳолинишин резервати биосферии

«Ромит» намудҳои дар поён овардашударо ҳамчун манбаи ғизо истифода мебарад.

Allium rozenbachianum Regel, *A. oschaninii* O. Fedtsch., *A. stipitatum* Regel, *A. suworowii* Regel, *A. hissaricum* Vved., *A. fedtschenkoanum* Regel, *Petilium eduardii* (Regel) Vved., *Juglans regia* L., *Morus alba* L., *M. nigra* L., *Oxyria elatior* R. Br., *Polygonum coriarium* Grig., *P. hissaricum* M. Pop., *Rheum maximowiczii* Losinsk., *Berberis heterobotrys* E. Wolf, *Bongardia chrysogonum* (L.) Boiss. *Crataegus pontica* C. Koch., *Malus sieversii* (Ledeb.) M. Roem., *Prunus sogdiana* Vass., *Rosa canina* L., *Crambe kotschyana* Boiss., *Lathyrus mulkak* Lipsky, *Oxalis corniculata* (L.) Small., *Pistacia vera* L., *Zizyphus jujuba* Mill., *Hippophae rhamnoides* L., *Angelica ternata* Regel et Schmalh., *Bunium persicum* (Boiss.) B. Fedtsch. *Ferula violaceae* Korov., *Galagania fragrantissima* lipsky, *Mediasia macrophylla* (Regel et Schmalh.) M. Pimen., *Neopaulia ovczinnikovii* (Korov.) M. Pimen. *Scandix pectin-veneris* L., *Mentha asiatica* Boriss., *Thymus seravshanicus* Klok., *Ziziphora pamiroalaica* Juz., *Inula macrophylla* Kar. et Kir. ва ғайраҳо.

Дар давоми сол мо хусусиятҳои экологиро биологӣ, муҳити сабзиш, тарзи истифодабарӣ ва вазъи ҳозираи экологии яке аз растаниҳои худрӯи ғизоии бештар истифодашавандаро дар байни тоҷикон, аз ҷумла дараи Ромит, ки аввали баҳор дар бозорҳои шаҳрҳои Душанбе, Бохтар, Ҳисор, Вахдат, Турсунзода ба фуруш бароварда мешавад, сиёҳалафро омуктем. Сиёҳалаф (*Allium rozenbachianum* Regel) ба оилаи пиёзиҳо дохил мешавад. Оилаи пиёзиҳо дар Тоҷикистон 90 намудро дар бар мегирад, ки 38 намудашонро тоҷикон ҳамчун манбаи ғизо истифода бурда, 33 намудашон эндемики диёрамон мебошанд. Дар резервати биосферии «Ромит» 9 намуди пиёзҳои худрӯи ғизоӣ ба монанди *Allium altissimum* – бубинак, *A. barsczewskii* – сирӣ кӯҳӣ, *A. fedtschenkoanum* – пиёзи кӯҳӣ, *A. hissaricum* – бубинак, *A. oschaninii* – кӯҳпиёз, *A. rozenbachianum* – сиёҳалаф, *A. sarawschanicum* – моли, *A. stipitatum* – пиёзи анзур, *A. suworowii* – пиёзи анзур, ансал месабзад. Сиёҳалаф растании пиёзакдори бисёрсола буда, пиёзакаш курашакл ва баргаш нештаршакли аз поя кутохтар буда, 50-90 см қад кашида, моҳҳои июн – август гулу тухм мекунад. Сиёҳалаф растании хоси Помиру Олойи Ғарбӣ буда, дар сояи шах ва дарахтон, соҳили дарё, минтақаи ҷангалзори гармсёр, паҳнбарг ва арчазор дар баландии 1000-2800 м аз сатҳи баҳр месабзад. Ин растании муҳимтарини ғизоиро шахсони ҷудоғона ва муассисаҳо бо микдори зиёд ва нодуруст ҷамъоварӣ мекунад, ки дар натиҷа захираи он дар табиат бениҳоят кам шуда, сиёҳалаф ба Китоби сурхи Тоҷикистон (1997, 2015) дохил карда шудааст. Сиёҳалаф аз тухм ва пиёзак зиёд мешавад. Мушоҳидаҳои экологӣ маълум менамоянд, аз меёр зиёд ва бенизом ҷамъ овардани баргу пояи сиёҳалаф боиси нобуд шудани пиёзакаш гардида, дар натиҷа ҷамъоварии табиӣ он сол аз сол кам шуда истодааст. Барои ин зарур аст, ки майдонҳои сабзиши сиёҳалафро ҳифз карда, парвариши онро дар мавзӯҳои ҳифзшаванда ва хоҷагиҳои ҷангал ба роҳ монда, барои ҷамъоварии сиёҳалаф руҳсатномаи мазкур ҷорӣ карда мешавад.

Оид ба зермавзӯи 2-юм, ки марҳилаи дигари 2-юми он “Муайян намудани хусусиятҳои морфологии намудҳои арча ва паҳншавии онҳо дар дараи Сардаи Миёна, Сорбо, Коху ва Сони” мебошад, дотсент Содиқов Ҳ.Ҳ. тадқиқот гузарониданд. Вобаста ба иҷроиши ин марҳила устодони кафедра Содиқов Ҳ.Ҳ., Саидов М., Саидов И., Азимов М., Бутаев М.Қ. барои омӯзиш ва ҷамъовари маводҳои илмӣ аз 25 то 28 юни соли 2022 ба муддати 3-рӯз (аз ҳисоби маблағҳои шахсӣ) ба сафари хизматӣ ба қисми рости резервати биосферии Ромит рафта будем. Ман, ки шахсан ба омӯзиши барқароршавии арчазорҳои резервати биосферии Ромит вобаста будам, аз аввали саршавии дараи Сорбо ба паҳншавию ҷойгиршавӣ ва барқароршавии арчаи зарафшонӣ *Juniperus seravschanica* (Ком.) қара арча ё маҳинбус тавҷуҳ зоҳир намудам. Дар давраи омӯзиш мо маълум намудем, ки арчаи зарафшонӣ дар дарёчаҳои ҳавзаи Сорбо аз саршавии дарёча то деҳаи Канаск (охири ҳавза) дар ду тарафи он дар баландии 1200 то 2400 метр аз сатҳи баҳр ва инчунин дар баландии 2600 метр аз сатҳи баҳр дар ҳар ҷое гоҳ-гоҳ (танҳо-танҳо) во меҳӯрад. Бояд қайд кард, ки сабзиш ва барқароршавии арчаи зарафшонӣ дар мавзёи резервати биосферии “Ромит” хеле гуногун ба ҷашм мерасад, ки ба фикри мо онро дар оянда бояд омӯхт.

Ҳарчанд арчаи зарафшонӣ дар болооби дарёчаҳои Сардаи Миёна ва Сорбо хело кам ва ҳарҷо-ҳарҷо доман афрохтаанд ва баъзан хело пир шудаанд, мо мушоҳида намудем ва шоҳиди он будем, ки дар деҳаҳои аҳолинишин одамони маҳалӣ дарахтони сӯзанбаргро ва дигар намуда дарахтону буттаҳоро (ирғай, олуболуи ёбой ва ғ.) бурида ҳамчун маводи сӯзишворӣ истифода мебаранд. Чи хеле, ки маълум аст арчаи зарафшонӣ (қара арча ё маҳинбус) *Juniperus seravschanica* (Ком.) қариб дар тамоми Ҷумҳурии Тоҷикистон қаторкӯхҳои Қурама, Туркистон, Зарафшон, Қаротегин ва Петри Якум дар баландии 1100 то 2500(3700) метр аз сатҳи баҳр паҳн шудааст. Дар резервати биосферии “Ромит” бошад намуди арчаи зарафшони дар баъзе ҷойҳо бо шакли дарахти боҳашамати бисёртана (болооби д. Вистан) во меҳӯрад, вале дар нуқтаи баландтарин дар баландии 2800-3000 метр аз сатҳи баҳр ҳамчун бутташакл намоён аст. Чи хеле, ки дар боло қайд намудан арчаи зарафшони дар ҳавзаи дарёчаҳои Сардаи Миёна ва Сорбо, яъне резервати биосферии “Ромит” аз тарафи омилҳои гуногуни экологӣ (одамон, хезумтайёркунӣ, чорвоҷарони ва ғайра) таъсири хело зиёд дида истодааст, ки ин метавонад ба кам шудани арчазорҳо ё несту нобуд шудани он оварда мерасонад.

Дар бораи зермавзӯи 3 – уми кафедра «Флора ва экологияи обсабзҳои резервати биосферии “Ромит”», ки марҳилаи 2-юми он «Муайян намудани хусусиятҳои ташаккули флораи обсабзҳо вобаста ба қонуниятҳои паҳншавии экологии намудҳо дар ҳавзаҳои оби Ромит» мебошад, дотсенти кафедра Қурбонова П. тадқиқот гузаронд. Барои омӯзиш 80 - намунаи обсабзҳое, ки бо ҳамроҳии кормандони Институти ботаника, физиология ва генетикаи растани АМИТ, аз мавзёҳои мухталифи оби (резингоҳо, кӯлу кӯлмакҳо) резервати «Ромит»

чамъоварӣ намудем. Дар натиҷаи таҳқиқ дар зери заррабин 34 намуд обсабзҳои стрептофитӣ дарёфт гардид, ки 40 таксонҳои дохили намудиро дарбар мегиранд. Онҳо ба 2 тартиб, 6 оила ва 8 авлод мансуб мебошанд, ки дар шакли фишурда ба чоп расид. Бояд қайд намуд, ки дар қисматҳои асосии дарё ва резишгоҳҳои резервати биосферии «Ромит» аз сабаби баланд будани суръати ҷараён ва сероб будани об обсабзҳои сптептофитӣ қариб дарёфт нагардиданд. Танҳо баъзе намудҳои ба сохти морфологӣ ришташакл мансуб буда, асосан намояндагони авлоди *Spirogyra* ва *Zygnema*, дар қисматҳои алоҳидаи алгосеннозҳои перифитонӣ ва объектҳои ифлосшудаи гуногуни зери обмондаи соҳили дарёи мазкур волеҳӯранд. Аксари намудҳои обсабзҳои стрептофитӣ дар обҳои руқуд ва хуб гармшудаи резервати мазкур дида мешаванд. Таркиби таснифотии обсабзҳои гурӯҳи экологии фитобентос дар ҳама мавзҳои оби омӯхташуда, нисбат ба гурӯҳи фитопланктонҳо аз ҷиҳати гуногун намудӣ ва ҳам аз ҷиҳати сабзиши миқдории намудҳо фарқ доранд. Инчунин муайян карда шуд, ки яке аз сабабҳои нобаробар тақсим шудани намудҳои обсабзҳои стрептофитӣ дар обанборҳои резервати «Ромит» ин шароитҳои гуногуни муҳити зист, яъне фарқи миқдори боқимондаҳои органикии пайдоиши наботот ва ҳайвонот, ҳарорат, шаффофияти об, суръати ҷараёни об ва ғайра ба ҳисоб меравад.

Дар бораи зермавзӯи 4 – ум «Асосҳои агроэкологии устуворӣ ва ҳосилнокии растаниҳо дар шароити тағйирёбии иқлим», ки марҳилаи 2-юми он «Тағйирёбии экологии генотипҳо ва таҳлили гемостази об» мебошад, дотсенти кафедра Авғонова Х.Х. натиҷаҳои зерин ба даст овардааст. Натиҷаи омӯзишҳо дар соли равон дар минтақаи таҷрибавии хоҷагии деҳқонии “Маҳдӣ” нишон дод, ки дар генотипҳои (вариантҳои) тадқиқшудаи растани картошка дар шароити таъмин будан бо об қобилияти обнигоҳдории баргҳо як хел буд. Фарқи байни растаниҳои назоратӣ ва тағйирёфта низ дар шароити таъсири хушкӣ омӯхта шуд. Муайян карда шуд, ки оби растаниҳои модификатсияшуда (нисбат ба ҳарорати баланд тобовар) дар шароити хушкӣ нисбат ба растаниҳои назоратӣ, махсусан пас аз 5 рӯзи норасоии об хеле зиёд буд. Натиҷаҳои ба даст овардашуда нишон доданд, ки дар шароити норасоии об дар хок растаниҳои тағйирёфта ҳосиятҳоеро зоҳир менамоянд, ки муқовимати онҳоро ба хушкӣ устувор мебошад.

Ҳамин тариқ, натиҷаҳои бадастомада ва усулҳои биотехнологии таҳиякардаи мо ба васеъ намудани заминаи генетикии картошкапарварӣ тавассути эҷоди генотипҳои пурарзиши шакли асли нигаронида шудаанд, ки на танҳо равандҳои селекцияро метезонанд, балки механизмҳои равандҳои физиологӣ ва биохимиявии картошкарро ошкор намуда, махсулнокии растаниҳо, инчунин ба ривочи тадқиқот дар соҳаи инженерияи генӣ мусоидат мекунад, то ки растаниҳои картошкаи мукамал тобовар ба омилҳои номусоиди муҳит тобовар бошанд.

Оид ба зермавзӯи 5-ум «Муайян кардани ҳосилнокии генотипҳои картошка дар шароити тағйирёбии иқлим», ки марҳилаи 2-юм «Муайян

кардани раванди бухоршавии об дар баргҳои қабатҳои гуногуни генотипҳои картошка» ба ҳисоб меравад дотсент Азимов М.Л. корҳои илмӣ гузаронид. Маълум аст, ки об ва қобиляти обнигоҳдорӣ яке аз меъёрҳои зарурии мубодилаи об дар растанӣ ба ҳисоб меравад. Аммо онҳо нишондиҳандаҳои ягонаи мубодилаи об нестанд. Шиддатнокӣ ва оббухоркунии меъёри зарури растанӣ мебошад. Нишондиҳандаҳои шиддатнокии оббухоркунии генотипҳои картошка дар давоми рӯз дар давраи гулкунӣ назаррас мебошад. Таҷрибаҳо нишон доданд, ки оббухоркуни рӯзонаи гибридҳо ҳангоми ченкуни ҳаракати ҳаво ба 38,2⁰C расидаанд. Нуқтаи максимали ба 13⁰C баробар мебошад. Шиддатнокии оббухоркунии гибридҳои картошка бо чунин тарз гузаронида шуд. Шиддатнокии баланди оббухоркунии рӯзона ба гибридҳои 9,13,14,21,27 тааллуқ дорад. Гибридҳои 1,2,20,22,25 бошад, сахаргоҳон (соати 9⁰⁰) ҳангоми ҳарорати ҳаво ба 28⁰C расидан, шиддатнокии оббухоркуни нисбатан пастаранд. Пас аз нисфирӯзи бошад (соати 17⁰⁰ ҳарорати ҳаво 33⁰C буд) ҳамаи гибридҳои картошкаи омӯхташуда нисбати шиддатнокии оббухоркуни сахарӣ ва рӯзона, шиддатнокии оббухоркуни пастар буданд.

Дар ин вақт ягон ҳел қонуният байни шиддатнокии оббухоркуни ва маҳсулноки дурағаҳои №1, 3, 15, 20, 26 нишондиҳандаҳои баландтар доштанд. Дурағаҳои №9, 18, 21, 24, 25 бошад, аз рӯи таҷрибаҳо дурағаҳои камҳосил ба шумор меравад. Бояд қайд кард, ки шиддатнокии оббухоркунии баъзе аз гибридҳо ё гемотинҳои картошка бегоҳӣ ниҳоят паст буд. Натиҷаҳои таҷрибаҳо нишон доданд, ки дар қисми зиёди генотипҳои равиши шиддатнокии оббухоркуни зоҳир нашудааст. Дар бисёри дурағаҳо нуқтаи баландтари шиддатнокии оббухоркуни сахарӣ (соати 9²⁰) ҳангоми 28⁰C расидани ҳарорати ҳаво дида мешуд. Дар давоми рӯз (соати 13⁰⁰ ва дар ҳарорати 38⁰C) ва бегоҳӣ (соати 17⁰⁰ ва дар ҳарорати 33⁰C) шиддатнокии оббухоркуни мунтазам паст мефарояд.

Ҳамин тариқ, натиҷаҳои ба дастмада нишон медиҳанд, ки шиддатнокии оббухоркунии дурағаҳои картошка дорои қобиляти гирифторшавандагӣ ба тағйиротҳои оптикӣ мебошад. Дар давраи гулкунӣ дар ҳамаи дурағаҳо равиши рӯзонаи шиддатнокии оббухоркуни дорои хусусиятҳои яққуллодори максималӣ дар давоми рӯз ва дар давраи саросар лундахосилкуни бошад, қобиляти баландтарин фаъолияти оббухоркуни мунтазам паст мефарояд.

Доир ба зермавзӯи 6 –уми мавзӯи кафедра, ки Таъсири омилҳои экологӣ ба гуногунии растанӣҳои хуҷруи шифобахши резервати биосферии «Ромит» ва марҳилаи 2-юми он «Омӯзиши гуногунии растанӣҳои хуҷруи шифобахши дараи Сардаи Миёнаи резервати биосферии «Ромит»» мебошад, н.и.к., муаллими калон Саидов И. ва ассистент Сабурова Г. марҳилаи дуҷуми онро ба итмом расониданд. Растанӣҳои шифобахш ҳамчун сарчашмаи муҳими ғизоӣ ва истеҳсоли маводи доруворӣ дар табобати инсон маҳали хосдоранд. Алҳол 70 намуди растанӣҳои кишвар дар соҳаи тандурусти ҳамчун растанӣҳои шифобахш барои коркард ва истифода ба сифати маводи доруворӣ

тавсия гардидаанд. Ба қатори онҳо дар навбати аввал чойкаҳак, бобуна, чағ-чағ, кокутӣ, чилбуғум, пудинаи кӯҳӣ, хома, раҳдавак ва ғайра дохил мешаванд. Дар давоми соли 2022 мо хусусиятҳои экологию биологӣ, тарзи истифодабарӣ ва вазъи экологии чойкаҳакро – *Hypericum perforatum* L. ва вешим - *Angelica ternata* Regel et Schmalh. омӯхтем. Чойкаҳак ба оилаи чилликулон – *Guttiferae* дохил шуда, рустании бисёрсолаи алафӣ буда, танай дуқирра, рост, урён ва суфта, ки то 30-60 см баландӣ дорад. Баргҳои содаи дар тана нишаста ва шаклан дарозрӯя буда, дар болои лавҳачаи баргҳо, ғунҷоишҳои зиёд мавҷуданд ва рӯғани эфирӣ доранд. Гулҳо дар тӯдагули сипаршакл муттаҳид шудаанд. Гул аз 5 косабарг, 5 гулбарги зарди тиллоранг, 50-60 гардбарг ва 3 то мевабарг таркиб ёфтааст. Тухми хурди дарозрӯяи он ранги чигарӣ дорад. Июн ғунҷабандиву гулфурорӣ ва июлу август расидани меваю тухмӣ мебошад. Дар марғзори соҳилҳои дарёҳо, даштҳо, ҷангалҳои ноҳияҳои Туркистон, Зарафшон, Ҳисор, Дарвоз ва Тоҷикистони Ҷанубию Ғарбӣ хеле фаровон вомехӯрад.

Алафи чойкаҳакро дар ҳолати ғунча ва ибтидои мевабандӣ (15-25 см) ҷамъоварӣ намуда, дар соя, зери бом ё дар тануру печкаҳои махсус дар ҳарорати 30-50°C хушк мекунанд ва маводи хушкшударо то 3 сол нигоҳ доштан мумкин аст. Дар тибии халқӣ дамба, ҷӯшонда, чой ва қиёми чойкаҳакро барои табобати касалиҳои саратони чигару меъда, захмҳои даруниву берунӣ, зидди газак, силсилаҳои дилу рағҳо, ҳазми ғизо, нафасгирӣ, ихроҷ ва дигар касалиҳо истифода менамоянд. Алафи нав ҷамъовардаи чойкаҳак барои табобати пайвандҳои устухон ва устухонҳои осебдидаи бадан ғоиданок мебошад. Дар тиб дамба, ҷӯшонда, чой ва қиёми онро чун дар тибии халқӣ васеъ истифода мебаранд. Ин маводҳо чун ғунҷакунанда, хунлаҳткунандаи дохилию берунӣ, ҳангоми ҷароҳатҳои кӯҳнашудаи нав, сӯхташудаи сироятӣ, зидди газак ва дезинфексия кардан истифода мешаванд. Ҳосилнокии ҷамъаҳои табиӣ он нисбатан паст мебошад. Барои ҳамин чойалафро бояд кишоварзӣ намуда, ҷамъоварию захираҳои табиӣ онро манъ кунанд ва аз намуди бо тамоми сифатҳо ба он наздик заралаф - *Hypericum scabrum* L. истифода намоянд.

Дар марҳилаи 2-юм аз тарафи ассистент Сабурова Г.Н. баъзе хусусиятҳои экологию биологӣ, тарзи истифодабарӣ ва вазъи ҳозири вешим, ки ҳамчун ғизо ва даво дар байни тоҷикон маълум аст, омӯхта шуд. Вешим - *Angelica ternata* Regel et Schmalh.- рустании бисёрсолаи алафӣ буда, 25-80 см қад мекашад ва аз ҷиҳати систематикӣ мансуби оилаи чатргулон мебошад. Вешим тиррешаи ғафс, пояи дарунҳолӣ, барги сепарра, хушагули чатрмонанд ва меваи байзашакл дошта, моҳҳои июл-октябр гулу мева мекунад. Дар Тоҷикистон дар қаторкӯҳҳои Туркистону Зарафшон, Ҳисору Дарвоз то баландии 3800м. аз сатҳи баҳр мерӯяд. Ҳамаи узвҳои вешим рағани эфир дорад. Микдори он ба давраи сабзиши рустании вобаста аст. Дар таркиби вешим рағани эфир 0,65% , инчунин моддаҳои даббоғӣ, кумаринӣ, пайвастиҳои флювоноидӣ, кислотаҳои органикӣ, гидрокаротин, ангеликотоксин ва ғ. мавҷуд

мебошад. Вешим дар дараи Ромит ва умуман Тоҷикистон чун гиёҳи хӯрданию хушбӯй ва шифобахш маълум аст. Пояи наврустаи онро мардум аввали баҳор тару тоза истеъмол намуда, инчунин баргу пояи онро барои хушхӯр кардани таомҳои миллӣ омос, мастоба, оши бурида истифода мебаранд. Мардуми маҳалӣ ҳар сол онро аз кӯҳҳо ҷамъовари намуда, баъди майда кардан каме намак зада, дар ҷойҳои соя мехушконанд ва сипас онро ба зарфҳои махсус (халтачаҳо) гирифта барои зимистон захира мекунад. Дар тибби мардумӣ аз ҳамаи узвҳои растанӣ (реша, поя, барг, гул ва тухм) истифода мебаранд. Дамкарда ё ҷушоби онро барои табобати касалиҳои шуш, роҳҳои нафас, ҳамчун воситаи балғамрон, хунбанду хобовар, табобати дил, сил, касалиҳои меъдаву руда тавсия медиҳанд. Ҷои вешими фишори баланди хунро паст мекунад. Дар натиҷаи аз ҳад зиёд ва бетартибона ҷамъовари намудан, чорвочаронии бенизом, алафдаравии пеш аз мӯҳлат ва дигар фаъолиятҳои хоҷагидорӣ инсон сабабгори беандоза кам шудани майдонҳои сабзиши вешим ва дигар растаниҳои худрӯйи ғизоӣ ва доругӣ оилаи чатргулон гаштааст. Барои ин зарур аст, ки ҳарчи тезтар хусусиятҳои экологӣ биологӣ вешимро омӯхта, майдонҳои сабзиши онро ҳифз намуда, дар наشري навбатии Китоби сурхи Тоҷикистон вешимро дохил намоем.

Дар бораи зермавзӯи 7 – уми кафедра «Қорқарди тарзҳои ба даст овардани клонҳои ҳосилнокии баланддоштаи анор ва анҷир, ҳамчунин қорқарди усулҳои агротехникӣ» ва марҳилаи 2-юм “Мавриди омӯзиш қарор додани хусусиятҳои азнавҳосилшавии навдаҳо аз меристемаҳои апиқалӣ ва бағала” мебошад, М. Бутаев гузаронидааст.

Яке аз барномаҳои васеъ паҳншудаи биотехнология барои афзоиши босуръати *in vitro* парвариши бофтаҳо ва микроафзоиш ба шумор мебошад. Ин усул аз ҷиҳати вақт камсарф буда, маҳсулнокии бештар медиҳад ва истеҳсоли растаниҳои кӯчатшавандаи солиро таъмин мекунад. Дар робита ба гузаштани ниҳолхонаи анор ва анҷир ба асоси сертификатсияи масъалаи муҳим солимгардонии растаниҳо аз вирусҳои нисбатан зараровар мебошад, ки яке аз усулҳои самараноки мубориза усулҳои парвариши меристемаҳои апиқалӣ мебошад. Ҳамзамон, афзоиши микроклонӣ якҷанд марҳиларо дар бар мегирад: тамъизкунонии маводи ибтидоӣ ва ва парвариши он; афзоиши умумӣ дар шароити *in vitro*; раванди афзоиши микроклонӣ; мутобиқшавии регенерантҳои ба дастовардашуда дар шароити *in vitro*. Ҳамин тариқ, натиҷаи асосӣ дар марҳилаи дуоми омӯзиши мавзӯи илмӣ-тадқиқотӣ ба даст овардани растанӣ-регенерантҳо аз меристемаҳои апиқалӣ ва бағалаи анор ва анҷир дар *in vitro* мебошад. Усули биотехнологии парвариши анор ва анҷир дар *in vitro* имконият медиҳад, ки системаи истеҳсоли маводи шинонидашавандаи солими растани анор ва анҷир такмил дода шавад. Ба сифати объекти тадқиқот намояндагони растаниҳои субтропикӣ - анор (навъи Қазокӣ) ва анҷир (навъи Кадота) интихоб шудааст. Барои тараққӣ ва самарабахшии соҳаи кишоварзӣ,

бахусус боғпарварӣ ҷорӣ намудани усули нави парвариш, усули биотехнологии парвариши ниҳолҳои дарахтони мевагӣ нақши муҳим мебозад. Истифодаи ин усул имконият медиҳад, ки ниҳолҳои дарахтони мевадиханда аз бемориҳои вирусӣ, бактериявӣ ва замбурӯғӣ безарар гардонидани шавад.

Дараҷаи афзоиш ёфтани навдаҳоро аз ҳисоби вусъат додани баромади навдаҳои адвентивӣ дар муҳити ғизоӣ зиёд кардан мумкин аст. Аз як эксплант метавон навдаҳои зиёд ба даст овард, ки онро ҷудо карда, дубора онро дар муҳити ғизоӣ аз ситокининҳо таркибёфта меомезанд ва расиши навдаҳои навро фаъол мекунад. Дар чунин ҳолат сатҳи афзоишҳои аз миқдори қаламчаҳои буғумдор вобаста аст, ки дар вақти шинонидан навдаҳои растаниро бурида ҷудо кардан мумкин аст. Ин усул имконият фароҳам меорад, ки дар як муддати кӯтоҳ аз як эксплант миқдори зиёди растанӣ ба даст оварда шавад. Ин усул, агарчанде дорои маҳсулнокии камтар бошад ҳам, лекин шумораи навдаҳои нав дар ҳар як шинонидан афзоиш ёфта, миқдори зиёд ба даст оварда мешавад. Дар тадқиқот усули микроқаламчакунонӣ ба воситаи парвариши навда ва фаъол гардидани навдаҳои адвентивӣ аз муғчаҳои бағала дар парвариши муҳити ғизоӣ ситокининдор истифода бурда шудааст. Қайд кардан ба маврид аст, ки барои ҳалли масъалаҳои гузошташуда давоми 30-рӯз оиди барқароршавии маводҳои растанигии истифодашуда мушоҳида гузаронидем ва ҳиссаи эксплантҳои барқароршударо аз миқдори аз аввал шинонидашуда баҳогузорӣ намудем.

Кафедраи физиологияи растаниҳо ва биотехнология

Самти 2: Ташаккулёбии физиологияю биохимиявии системаҳои биологӣ

Масоил 1: Фотосинтез ва ҳосилнокӣ

Мавзӯ 1: Таъсири омилҳои стрессорӣ ба равандҳои гуногуни физиологӣ-биохимиявӣ

Дар асоси нақшаи тадқиқотшудаи корҳои илмию таҳқиқоти дар соли 2022 натиҷаҳои зерин ба даст оварда шуданд.

1. Дар ҳолати норасогии об дар муҳити хокӣ (50 ва 60% ННК намнокии насбии камтарин дар қабати 0-70см хок) дар кишти зироатҳои пахтаи миёнаҳок, гандуми му±лоим, гандуми сохт, дар узви растаниҳо ва фаъолияти физиологияю биохимиявии онҳо тағйиротҳои вучуд меоянд. Ченкунии шиддатнокии фотосинтез ва транспиратсия дар барг нишон дод, ки дар шароити норасогии об чунин ҳодисаҳо мушоҳида карда мешаванд: камшавии миқдори оби барг то 6-8% камшавии суръати бухоршавии об то 8-10% пастшавии шиддатнокии фотосинтез дар нисфирӯзӣ то ба 8-10%, сабз (хл. а ва б) то ба 9-10%, миқдори умумии сафедаҳои ҳалшаванда дар барг то 10-12% кам мешавад.

Чунин тағйиротҳо дар навъҳои гандуми сахт ва мулоим низ ҷой доштанд. Дар шароити норасогии об қадди дарозии растанӣ то 10-12см паст шуда, майдони барг кам мешавад (баргҳо майда мешаванд).

Мӯҳлати пахтарасии дон то ба 5-6 рӯз кӯтоҳшуда вазни дон кам мешвад. Хатто донҳои нопурра гашта (пуч) низ вучуд доранд. Аз ҳамин сабаб ҳосилнокии дони ғаллагихо то ба 6-8 с/га кам мешаванд. Дар зери таъсири стресси обии дарозмуддат дар суръат ба раванди метаболизми фотосинтезикии карбон дар растании пахтаи миёнаҳа тағйиротҳои назаррас ба амал меояд.

Таҳқиқи нишондиҳандаҳои мубодилаи оби растанӣ навҳои гуногуни гандуми саҳт ва мулоим нишон доданд, ки дар шароити таъмини муътадили об шиддатнокии транспиратсия баланд мебошад, аммо дар шароити норасогии об дар ҳок ин суръати бухоршавии об низ сатҳи барг суст мегардад.

Дар навҳои гандуми саҳт дар ҳолати норасогии об, хусусан дар давраҳои хушабандӣ ва донҳосилшавӣ тағйирёбии равандҳои мубодилаи об мушоҳида карда мешавад. Дар ҳолати норасогии об камшавии масоҳати барг шиддатнокии фотосинтези аёни, ва тағйирёбии суръат ва самти метаболизми C^{14} ба амал меояд. Дар шароити хушкӣ ҳок (норасогии об) маҳсулнокии умумии биологӣ ва ҳоҷагии (дон) навҳои гандуми саҳт ва мулоим паст мебошад. Муайян карда шудааст, ки дар шароити норасогии об тағйирёбии миқдори крахмал ва сафеда дар дон ба амал меояд. Инчунин дар ин шароит камшавии миқдори дон дар хӯша, миқдори хӯшачаҳо, вазни мутлақи 1000 дон, вазни як хӯша низ кам мешавад.

Реаксияи ҷавобии навҳои гандуми саҳт ва мулоим дар шароити шӯрии ҳок якхела мебошад. Нишон дода шудааст, ки шӯрии хлориди сатҳи миёна ($0,1-0,2_m NaCl$) ба нерӯи сабзиши дони навҳои гандуми саҳт ва мулоим таъсири хеле саҳт мерасонад. Маҳлули $0,1_m NaCl$ нерӯи сабзиши донро то 30%, маҳлули $0,2_m$ то 55% кам мекунад ва маҳлули $0,3_m NaCl$ сабзишро умуман қатъ менамояд. Муайян карда шудааст, ки дар ҳама давраҳои сабзиш намакнокии муҳит ба зиёдшавии норасогии об меорад. Бояд қайд кард, ки дараҷаи норасогии об дар навҳои гандуми мулоим насбат ба навҳои гандуми саҳт зиёдтар мебошад. Дар шароити стресси намакӣ қобилияти обнигоҳдорӣ ва норасогии об дар барги навҳои омӯхташуда ба назар мерасад.

Дар ҳамаи давраҳои сабзиши растаниҳои навҳои омӯхташудаи гандум дар зери таъсири шӯршавии хлоридии ҳок вазни хоси майдони барг кам ва миқдори пигментҳои фотосинтезики то 10-16%, бисёртар аз ҳисоби миқдори (хл. а ва б) кам шудааст.

Дар шароити стрессии намнокӣ ҳосилшавии сахароза ва пайвастагҳои роҳи алтернативии метаболизми карбон-глитсин, серин, аланин зиёд мешавад.

Дар ҳолати кам будани намнокии ҳок майдони сатҳи барг, дарозии поя, дарозии буғумҳо, дарозӣ ва вазни хӯша, шумора ва вазни дони як хӯша кам шуда, зиёдшавии миқдори умумии сафеда ва камшавии крахмал дар дон ба вучуд меояд.

Қисми 3. Самаранокии корҳои илмӣ -таҳқиқотии устодон.

Раванди дигари корҳои кафедра омода намудани кадрҳои илмӣ мебошад. Дар ин раванд қайд кардан зарур аст, ки ҳоло дар кафедра ду магистр як доктор PhD фаъолият доранд. Дар кафедра як нафар Усмонова Н, доктор PhD кори илмиаш омода шудааст ва дар арафаи химоя қарор дорад. Дар давоми соли гузашта 1 дастур 2- монография дар ҷараёни илм тадқиқ карда шуд.

Ҷамъияти илми донишҷӯён

Яке аз корҳои муҳими кафедра гузаронидани ҷамъомадҳои ҶИД мебошад. Роҳбарии онро ассистенти кафедра Усмонова Н., ба ӯҳда дорад. Аъзоёни доимии ҶИД 20 - нафар донишҷӯёни курсҳои 3-4 –ум мебошанд. Илова бар ин дар маҳфилҳои он донишҷӯёни курсҳои 2-3 фаълоне ширкат меварзанд. Ҷамъияти илми донишҷӯёни кафедраи физиологияи растаниҳо ва моҳе як маротиба ҷамъомадҳои худро ташкил менамояд. Дар ҷамъомадҳо устодону кормандон ва донишҷӯён фаълоне иштирок намуда, маърузаҳои худро ба иштирокчиён пешкаш менамоянд. Мувофиқи нақшаи тасдиқнамудай раиси ҶИД-и факултет, корҳо аз рӯи нақша сари вақт иҷро шуда, 10-ҷамъомад гузаронида шуд, ки масъалаҳои бамаврид ва ҷолиби диққатро дар бар гирифтанд. Ҳисоботу протоколҳо оид ба баргузори маҳфилҳо дар кафедра мавҷуд мебошад. Яке аз қисматҳои доимии донишҷӯёни кафедра иштирок дар олимпиада мебошад. Дар маҳфили ҶИД донишҷӯён бо 10 маърузаҳои гуногун оид ба гуногунии олами наботот баромад намудаанд.

Маҳфилҳои инфиродӣ. Дар кафедра ду маҳфили илми «Экофизиология» роҳбарияшро профессор Эргашев А.Э., ва «Барги сабз» роҳбарияшро дотсент Холова Ш.С., амал менамоянд.

Қисми 4. Ҳамкории илми дучониба. Дар давоми соли 2022 устодони кафедра 3 монография, ва ба 47 корҳои дипломӣ ва корҳои хатм тақриз навиштаанд.

Кафедра бо Институти ботаника физиология ва генетикаи АМИТ ва алоқаҳои илмӣ дорад.

Хулоса

Раванди корҳои илми-тадқиқотӣ дар кафедра новобаста аз ҷой доштани баъзе камбудҳои нисбати соли гузашта хело хуб ба роҳ монда шуда, ҳайати омузгорон баҳри бозҳам хубтар шудани равандҳои илмӣ кушишҳо ба харҷ дода истодаанд, инчунин ду дарси кушоди профессори кафедра Эргашев А., ва Холова Ш.С., аз фанни физиологияи растани дар мавзӯи “тақсимшавии ҳуҷайра”, дар курси 4-юми шӯъбаи рӯзонаи ихтисоси биология баргузор гардонида шуд. Дар давоми соли 2022 устодони кафедра 3 монография, 47 корҳои дипломӣ ва корҳои хатм тақриз навиштаанд. Як кори доктор PhD фалсафа (Усмонова Н.С.) дар омодаи пеш аз дифои қарор дорад.

Кафедраи биохимия

Самт «Асосҳои физиологӣ-биохимиявии сохтори системаҳои биологӣ».

Масоил 1 - «Хусусиятҳои биохимиявии устуворӣ ва маҳсулнокии организмҳои зинда».

Мавзӯ: «Мутобиқати организмҳои зинда дар сатҳи механизмҳои физиологиву биохимиявӣ»

Фасл: 1. Таҳқиқи нишондиҳандаҳои физиологиву биохимиявӣ, ки ба мутобиқшавии организмҳои зинда ба таъсири муҳити атроф таъсир менамоянд.

Фасл: 2. Омӯзиши хусусиятҳои биохимиявии мубодилаи пигментҳои меланин дар ҳайвонот, микроорганизмҳо ва растаниҳо бо назардошти ҳолатҳои гуногуни меланогенез. Омӯзиши асосҳои биологӣ, генетикӣ ва биохимиявии бемориҳои ирсии инсон, ки дар натиҷаи мутатсияи хромосома ва ген ба вучуд омадаанд.

Роҳбари илмӣ академики АМИТ, доктори илмҳои биологӣ профессор Якубова М.М.

Натиҷаҳои муҳимтарини корҳои илмию таҳқиқотӣ:

Аз рӯи мавзӯи илмии соли 2022: «Омӯзиши таъсири норасоии об ба нишондиҳандаҳои физиологиву биохимиявии растаниҳои ҷудогонаи кишоварзӣ зери таъсири пайвастагиҳои комплексӣ» таҳқиқотҳо гузаронида шудаанд.

Ба ҳайси объекти таҷрибавӣ 3 навъи гандуми мулоимдонаи *Triticum aestivum* L. Ориён, Старшина, Алмалӣ истифода шудаанд. Растаниҳои гандум дар кафедраи биохимияи факултети биологияи ДМТ дар шароити лабораторӣ парвариш карда шудаанд. Навъҳои номбурда аз Маркази инноватсионии биология ва тибби Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон дастрас гардид. Таҳлили натиҷаи таҳқиқот нишон дод, ки суммаи хлорофиллҳои, ки аз таркиби навъи Ориён ҷудо карда шуд, зери таъсири пайвастагии комплексӣ ($Fe^{II}Fe^{III}Zn^{II}$ Ас 1:1:2) 7% нисбати варианти муқоисавӣ баланд шуд. Бо таъсири пайвастагии комплексӣ ки бо илова намудани стресси хушкӣ ($Fe^{II}Fe^{III}Zn^{II}$ Ас 1:1:2 + хушкӣ) 6% паст шуда нисбати варианти муқоисавӣ инчунин миқдори хлорофиллҳои, ки зери стресси хушкӣ гандум қарор доштанд 24% нисбати об паст ба назар мерасад. Таҳлили миқдори каротиноидҳо дар таркиби наврустаҳои омӯхташуда нишон дод, ки аз ҳама миқдори зиёди каротиноидҳо дар гуруҳи ҳамаи навъҳои растаниҳои, ки зери таъсири хушкӣ қарор гирифта шудаанд мушоҳида мешавад. Муқоисаи навъҳо аз ҷиҳати суммаи пигментҳои нишон дод, ки дар ҷои аввал навъи Ориён, дар ҷои дуюм навъи Старшина ва дар ҷои охир бошад навъи Алмалӣ меистад. Бояд қайд кард, ки дар гуруҳи гандумҳои, ки донаҳояшон дар пайвастагии комплексӣ тар карда шудаанд, суммаи пигментҳои ҳама нисбатан баланд мебошад. Аз ҳама миқдори ками пигментҳо дар гуруҳи гандумҳои, ки дар шароити хушкӣ қарор гирифтаанд мушоҳида карда мешавад. Аммо бо илова намудани пайвастагии комплексӣ дар ҳолати стресси хушкӣ каме ҳам бошад растаниро аз хушкӣ муҳофизат кард.

Ҳангоми парвариши растаниҳо дар шароити кишт ба нешзанин тухмиҳо омилҳои номусоиди гуногун метавонанд таъсири манфӣ расонанд, аммо омода кардани шароити мусоиди мунтазам танҳо дар шароити лабораторӣ имкон дорад. Аз ин рӯ барои баҳодихии

бовариноки устувори навъҳо ва шаҷараҳои квиноа тавсифи тухмиҳои квиноа ва рӯидани онҳо, сабзиши нешҳо ҳангоми меъёр ва намакнокӣ дар шароити лабораторӣ омӯхта шуданд. Дар рӯидан дар шароити стандартӣ ҳама намунаҳои таҳқиқшудаи тухмиҳо аз 4 то 10% фарқ карданд, аммо дар марҳилаи аввал нешзании шаҷараҳои Ames-13742, Ames-13761, навъи Титикака аз дигар навъҳо назаррас (дар рӯзи 1-ум ба 6-10%) бартарӣ доштанд.

Ҳангоми баҳодихии устуворӣ ба намаки навъҳо дар ин марҳила баъзе нумӯъ дар ҷой доштани 50-100 мМ NaCl, хусусан дар шабонарӯзи аввали рӯенидан ба кайд гирифта шудааст, баъд ин фарқ то сатҳи варианти назоратӣ кам шудааст. Ҳангоми зиёдкунии минбаъдаи концентратсияи NaCl фоизи нешзании тухмиҳо дар қиёс бо варианти назоратӣ кам шудааст. Дар ин ҳангом дар концентратсияи 100 – 150 мМ аз 6 навъи квиноа шаҷараҳои Ames-13742 ва Ames-13761 бештар ва Ames – 22157 камтар устувор буданд. Ҳатто ҳангоми концентратсияи 200 мМ NaCl рӯидани тухмиҳои шаҷараҳои Ames-13761, навъҳо Титикака, шаҷараҳои Ames-13742 ва Шӯраи шолӣ зиёда аз 50%-ро тартиб дод, вале ҳангоми концентратсияи 300 мМ NaCl ҳатто дар навъҳои устувор низ рӯидан якбора паст фаромад.

Таҳлили қиёсӣ тибқи рӯидан ва энергияи сабзиши тухмиҳо, суръати сабзиши нешҳои навъҳо ва шаҷараҳои таҳқиқшудаи квиноа як андоза фаъолиро ҳангоми концентратсияҳои ками NaCl нишон доданд. Устуворӣ ба намакнокии баланд дар навъҳои Титикака, Шӯраи шолӣ ва шаҷараҳои Ames-13742 ва Ames-13761 ва устуври камтар дар Ames-22157 мушоҳида шудааст. Қудрати баланди мутобиқшавии нешҳои навъҳо ва шаҷараҳо дар ғуншавии қиёсан босуръати хлорид дар заминаи намакнокӣ зоҳир мешавад. Нишон дода шудааст, ки мавҷудияти зиёдтари хлорид дар нешҳои намунаҳои навъии бе намакнокӣ рӯянда механизми физиологии захиравии дар шароити экстремалии намакнокӣ амалкунанда мебошад. Баробари сабзиши растаниҳо ва пайдошавии баргҳои нав дар зироати хокӣ таъсири намакнокӣ дар ҳамаи намунаҳои навъии омӯхташуда то концентратсияи 0,6%-аи NaCl зоҳир нашуд, ки дар бораи мавҷудияти механизмҳои осмотанзимкунӣ, яъне галотолерантии баланди квиноа шаҳодат медиҳад.

Зермавзӯъ: “Омӯзиши аломатҳои пураарзиши хоҷаги ва хосиятҳои биологӣ дар шаҷараҳои гандум ва тритикале”.

Самт:- Баҳодихии шаҷараҳои нави гандум ва тритикале бо назардошти ҳосилнокӣ ва хусусиятҳои биологӣ.

Натиҷаҳои таҳқиқот нишон медиҳанд, ки шаҷараҳои нави гандум аз рӯйи давомёбии давраи вегетатсия дар байни шаклҳои волидайнӣ – Сетте – Серрос – 66 (175 рӯз) ва Шамъ (200 рӯз) ҳолати мобайниро ишғол менамояд, ки ин давра дар шаҷараҳои селексионии гандум 183-185 рӯзро ташкил медиҳад. Аз ҷиҳати маҳсулнокии дон шаҷараи серҳосили гандум – Линия № 13 бартари зоҳир намуда, мавҷудияти маҳсулнокии дон ба

60,2 с/га баробар буд. Инчунин натиҷаҳои таҷрибаҳо ба истифодаи интихоби такрорӣ ва самаранокии он ҳангоми ба дастории шаклҳои биологии дуфаслаи тритикале ишора мекунанд. Таносубан бо ин хосияти муҳими биологӣ шаҷараи №8 –и тритикале интихоб шудааст.

Ошкор карда шуд, ки нишондиҳандаҳои гематологии хун бо маҳсулнокии чорво алоқаманд мебошанд. Миқдори ҳуҷайраҳои хун эритроцитҳо, гемоглобин ва дигар нишондиҳандаҳои гематологии таркиби хун вобаста аз тағйир ёфтани синну сол, ҷинс, сатҳи ғизонокии ҳӯроқа, усули парвариш ва фасли сол тағйир меёбад. Омӯзиши полиморфизми сафедаҳо дар рамаи ғӯсфандони зоти тоҷикӣ имкон медиҳад, ки назорати генетикӣ ҳангоми гузаронидани корҳои селекционӣ, бо мақсади беҳтар кардани аломатҳо дар корҳои илмӣ истифода бурда шавад ва натиҷаҳо ба таври васеъ барои ба даст овардани сермаҳсулии насли солим истифода бурдан мумкин аст.

Мушоҳида карда шуд, ки ҳолати иммунологии баррачаҳо ва маҳсулнокии ояндаи онҳо аз бузургии индекси монандии антигенҳои волидайн ва аз рӯи нишондиҳандаҳои иммунологии онҳо вобаста мебошад. Танҳо дар ҳолати мувофиқ омадани таносуби нишондиҳандаҳои иммуногенетикии хун дар фардҳои нарина ва модина барои гузаронидани сифатҳои мусбӣ волидайн ба наслаш шароит пайдо мешавад. Фарқияти фардии ҳар як ҷуфти ғӯсфандони бо ҳам ҷуфтшавандаро аз рӯи индекси монандии антигенҳо амалӣ намудан имконпазир мебошад.

Нишон дода шуд, ки генотипи кучкорҳои наслдиҳандаро бо роҳи истифода бурдани усулҳои селекционӣ ва тестҳои биохимиявӣ муайян намудан мумкин аст, ки бо истифода аз усули бордоркунии сунъӣ, саршумори наслҳои хушзотро зиёд намудан имконпазир мебошад.

Бо мақсади омӯзиши инкишофёбии фоликулаҳои мӯинагӣ ҳангоми дифференсирофкаи терминалии гранулаҳои пигментӣ ва кератинотситҳои мӯина, ки барои ошкорсозии депигментатсияи ширхӯрон аҳамияти бунёдӣ дорад мо омӯзишро дар ин самт давом додем. Таҳқиқи ҳамаҷонибаи фоликулаҳои мӯинагӣ, ки дар хусуси муташаккилӣ ва амалӣ рӯйпуши мӯинагии ширхӯрон ба мо иттилоӣ басанда доданд. Омӯзиши ин раванд барои сарфаҳмравӣ ба раванди ташаккулёбии фоликулаи мӯина ва рӯйпуши мӯинагӣ ҳайвон қимати баланди илмӣ дорад.

Самти омӯзиши мо имконият медиҳад, ки роҳҳои генетикӣ ва биохимиявӣ ба дасторӣ ва зиёдсозии фоликулаҳои мӯинагӣ дар шароити *in vitro* бо мақсади трансплантатсияи минбаъдаи онҳо ба ҳайвоноти норасоии фоликулаҳои мӯинагӣ дошта маълумоти иловагӣ оид ба сохтори молекулавӣ фоликулла пайдо намоем. Натиҷаҳои ба даст омада нишон доданд, ки дар ядроии фоликулаҳои заифгардида назар ба

ядрои фоликулаи солим синтези КДН якчанд маротиба паст мешавад ва ин тағйирёбӣ вобаста аз сатҳи дифференсировка амалӣ мегардад.

Ҳангоми таъхис намудани фоликулаҳои заифгардидаи пашм дар паҳлуи ҳучайраҳои фибробласти бадан ҷойгирифта маълум гардид, ки таъмин гардидан бо сарчашмаи меланосит ин ҷараёни бо ҳам алоқаманд буда бевосита ба раванди паст шудани синтези КДН таъсир намерасонад. Аз ин лиҳоз мо хостем фаҳмем, ки оё ҳучайраи сарчашмаи меланосит қобилият дорад, ки ба ҷараёни гузаштаистодаи синтези КДН бевосита таъсири худро расонад ва ё фақат қобилияти ҳучайраи рақибро барои ба S-фазаи тақсимшавӣ ворид шудан монё мегардад ё не.

Самти дигари омӯзиши мо «Таъхиси пешакии маҳсулноқӣ мувофиқи баъзе аз нишондиҳандаҳои зардоби хун дар гӯсфандони зоти тоҷикӣ ва гибридиҳои онҳо» мебошад. Натиҷаҳои бадастовардаи мо нишон доданд, ки тадқиқоти сафедаҳои зардоби хуни барраҷаҳо ва гӯсфандони зоти тоҷикӣ вобаста аз ҷинс ва синну соли онҳо тағйир меёбад. Муайян карда шуд, ки байни нишондиҳандаҳои физиологияи биохимиявӣ ва маҳсулноқии гӯсфандони зоти тоҷикӣ ва гибридиҳои онҳо алоқамандӣ мавҷуд мебошад. Дар гӯсфандони зоти тоҷикӣ байни нишондиҳандаҳои биохимиявии зардоби хун ва сифати маҳсулот коррелятсияи муайян мавҷуд мебошад.

Муайян карда шудааст, ки шаклҳои гуногуни гемоглобин ва сафедаҳои зардоби хун аз тарафи гурӯҳи генҳо идора карда шуда, дар геноми гӯсфандони зоти тоҷикӣ бо зичии гуногун вомехӯранд. Алоқамандии аниқ байни баъзе аз нишондиҳандаҳои системаи полиморфии сафедаҳои зардоби хун ва аломатҳои миқдории пашми тарошидашуда ва вазни зинда дар гӯсфандони зоти тоҷикӣ ва гибридиҳои онҳо муайян карда шуд.

Умуман, соли 2022 – ро аз ҷиҳати дастовардҳои илмию таълимӣ барои кафедра соли хуб баҳогузори кардан мумкин аст.

Қисми 3. Самараноқии корҳои илмӣ - таҳқиқотии устодон. Саҳми кафедра дар омодаسازی кадрҳои дорои дараҷаҳои илмӣ барои ДМТ ва муассисаҳои илмию таълимии дигари кишвар арзанда мебошад. Раванди дигари корҳои кафедра омода намудани мутахассисони соҳаи илм мебошад. Дар ин раванд қайд кардан зарур аст, ки ҳоло дар кафедра 14 нафар магистри курси 2, 2 нафар доктор PhD таҳсили илм доранд. Дар соли 2022 натиҷаи кори илмии доктор PhD Содикзода Моҳинав дар кафедра ва факултет муҳокима шуда ба шурои диссертатсионӣ тавсия дода шуд.

Натиҷаҳои корҳои илмӣ – таҳқиқотии анҷомдодашуда метавонанд дар мавриди баҳодиҳии устувори зироатҳои кишоварзӣ ба таъсири омилҳои ногувори табиӣ аз нигоҳи механизмҳои физиологияи биохимиявии амалигардии раванди адаптогенез истифода шуда, доираи донишҳои назариявии пажӯҳишгаронро оид ба ин аломати хоси системаҳои зинда васеътар намоянд. Ҳамчунин ин дастовардҳои илмӣ дар марказҳои селекционӣ ба сифати тестҳои физиологияи биохимиявӣ

барои интихоби шаҷара ва навъҳои ояндадори зироатҳои кишоварзӣ (пахта, гандум ва ҷавдор), истифодаи шаванд. Дастурҳои таълимии таълифшудаи устодони кафедра «Генетика с основами селекции» ва китоби «Биохимия» дар ҷараёни тадриси дарсҳои донишҷӯён барои баланд бардоштани самаранокии раванди таълим мусоидати хуб намоянд.

Фаъолияти патентии ихтироотӣ дар кафедра. Натиҷаи мувафаксиятҳои устодон дар 3-патент этироф гардид.

1. Раҳимова М.М., Содикзода М.Х., Хамрабаева З.М. Якубова М.М., Мираминзода Ф. Нахустпатент № ТҶ 1197 «Тарзи коркарди тухмии гандум пеш аз коштан»- 17.11.2020 (29.10.2021 дар Феҳристи давлатии ихтироҳои ҚТ ба қайд гирифта шуд).
2. Иброғимова С.И. Нахустпатент № ТҶ 1158 «Тарзи ҳосил намудани кислотаҳои калонмолекулаи ҷарбӣ» 01.07.2020 (21.05.2021 дар Феҳристи давлатии ихтироҳои ҚТ ба қайд гирифта шуд).
3. Иброғимова С.И. Нахустпатент № ТҶ 1235 «Тарзи ба даст овардани госипол» 26.05.2020 (30.12.2021 дар Феҳристи давлатии ихтироҳои ҚТ ба қайд гирифта шуд).

Ҷамъияти илмӣ донишҷӯён. Яке аз қорҳои муҳими кафедра гузаронидани ҷамъомадҳои ҚИД мебошад. Роҳбарии ҚИД- кафедра дотсенти кафедра Алимуродов А.С. ба ӯҳда дорад. Аъзоёни доимии ҚИД 28 - нафар донишҷӯёни қорҳои 2,3,4 –ум мебошанд. Ҷамъияти илмӣ донишҷӯёни кафедраи биохимия моҳе ду маротиба ҷамъомадҳои худро ташкил менамояд. Дар ҷамъомадҳои устодону қордон ва донишҷӯён фаъолони иштирок намуда, маърузаҳои худро ба иштирокчиён пешкаш менамоянд. Мувофиқи нақшаи тасдиқнамудаи раиси ҚИД-и факултет, қорҳо аз рӯи нақша сари вақт иҷро шуда, дар соли ҳисоботӣ 9 – ҷаласа баргузор карда, дар онҳо масъалаҳои муҳими илмӣ биохимиявӣ ва генетикиро мавриди муҳокима қарор доданд.

Махфилҳои инфиродӣ. Дар кафедраи биохимия 3 махфилҳои инфиродии профессорон: Юлдошев Х.Ю. «Фӯрузон»; Ғиёсов Т.Ҷ. «Молекула асоси ҳаёт»; Қосимов Р.Б. «Ген ва геном» амал намуданд, ки барои ҷалби диққати донишҷӯён ва устодони ҷавон ба масоили муосири илмӣ ва васеъ намудани доираи ҷаҳонбинии илмию омӯзгории онҳо хуб мусоидат намуданд. Дар махфилҳои устодони кафедра донишҷӯёни қорҳои 4 -ум ки рисолаи хатм менависанд, низ маъруза намуданд. 25 – нафар донишҷӯёни кафедра тавассути иҷрои қорҳои дипломишон дар заминаи озмоишгоҳҳо ва участкаи таҷрибавии кафедра бевосита дар иҷрои нақшаи фаъолияти илмӣ кафедра иштирок намуданд.

Кафедра барои бомувафаксият иҷро намудани қорҳои илмӣ – таҳқиқотӣ чун ҳамасола бо Маркази иноватсионии биологияи тиббӣ, Институти таҳқиқотӣ – илмӣ ботаника, физиология ва генетикаи растаниҳо ва Институти гастроэнтрологияи АМИТ, кафедраи технологияи кимиёи ДДТТ ва дигар марказҳои илмӣ робитаҳои зичи ҳамқорӣ дошт. Ҳаёти олимони кафедра дар экспертиза ва муҳокимаи

васеи 5 – рисолаи номзадӣ барои дифоъ дар шурои диссертатсионии БД. КОА -024, 038 аз рӯи ихтисоси физиология ва биохимияи растаниҳо саҳми сазовор гузошанд.

Қисми 4. Ҳамкорихои илмӣ дучониба. Дар давоми соли 2022 устодони кафедра ба Устодони кафедра ба ҳайси эксперт ба 5 - рисолаҳои номзадӣ хулоса; 4 – китоби дарсӣ, 2 – дастури таълимӣ, 5 – мақола, 112 – корҳои дипломӣ, хатм ва магистрӣ тақризҳо омода ва пешниҳод намуданд. Бо роҳбарии устодони кафедра дар соли ҳисоботӣ 77 – рисолаи дипломӣ, хатм ва магистрӣ иҷро гардиданд, ки дар КАХ – и имсола сазовори баҳои хубу аъло гардиданд.

Хулоса. Дар соли ҳисоботӣ аҳли устодон, коромӯзон, докторантҳо, аспирантҳо ва донишҷӯёни соли 4-уми таҳсили кафедра дар амалисозии нақшаҳои илмӣ - таҳқиқотӣ саҳми босазо гузошанд.

Дар давоми аз моҳи январӣ соли 2022 то моҳи декабри соли 2022 устодони кафедра 50 кори илмӣ нашр намудаанд, ки аз ин миқдор 1 дастури таълимӣ, 1-китоби дарсӣ, 2-монография, 31-фишурда, 15-мақолаи илмӣ ташкил медиҳанд.

Донишҷӯёни кафедра дар соли 2022, 81 кори курсӣ, 77 корҳои дипломӣ, хатм ва магистрӣ дифоъ намуда, дар конференсияҳои донишгоҳӣ бо 38 маърӯза баромад намуданд. Дар давоми сол ҶИД-и кафедра, ки раиси онро дотсенти кафедра Алимуродов А.С. ба ўҳда дорад, 8– маҳфили илмӣ гузаронидааст.

Кафедраи зоология

Самт: 3. Асосҳои биологии азхудкунӣ, азнавсозӣ ва ҳифзи олами ҳайвоноти Тоҷикистон.

Масоил: 1. Тадқиқи олами ҳайвоноти Тоҷикистон.

Мавзӯ: 1. Маҷмӯи ҳайвоноти муҳрадор ва энтомофаунаи атрофи обанбори Норақ ва ҳудудҳои ҳамсарҳади он.

Қисми 1. Омӯзиши энтомофаунаи атрофи обанбори Норақ

Марҳилаи 1. Ҷамъоварии умумии энтомофаунаи гирду атрофи обанбори Норақ.

Роҳбари илмӣ д.и.б. профессор Қодиров А.Ҷ.

Кафедраи зоология фаъолияти илмию-омӯзгории худро дар соли 2022 тибқи дастуру супоришҳои Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон, ки дар Паёми навбатиишон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон иброз намуданд, ба роҳ мондааст.

Соли 2022 дар кафедраи зоология, 10 нафар устодони штатӣ фаъолияти илмию омӯзгорӣ доштанд, ки аз онҳо 2-нафарашон доктори илм, 5-нафарашон номзадони илм (1 нафар зан) 2- нафарашон ассистентони беунвон буда, ба корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ машғул мебошанд. Ҳамчунин 1 нафар устои ҳамкор н.и.б., Талбонов Х.Р. ва магистрони кафедра Аминов Ҷ., Тошев О. ба иҷрои корҳои илмӣ-таҳқиқотии кафедра ҷалб шудааст.

Синну соли миёнаи устодони унвондор ба 53,5 сол баробар аст. Дар соли 2022 устодони кафедраи зоология, мувофиқи нақшаи корҳои илмӣ-таҳқиқотии тасдиқшуда, таҳқиқотро аз рӯи масоили «Тадқиқи олами ҳайвоноти Тоҷикистон» ва мавзӯи нави илмӣ «Мачмӯи ҳайвоноти муҳрадор ва энтомофаунаи атрофи обанбори Норақ ва ҳудудҳои ҳамсарҳади он» ки аз ду қисм иборат аст, тадқиқотҳои хешро идома доданд.

Санаи 18.01.2022 мудири кафедра Мирзоев Н.М ва муаллими калон Холматов И.Б. дар семинари илмӣ “Вопросы сохранения снежного барса в Таджикистане: достижения и дальнейшие задачи” иштирок намуданд ва Холматов И.Б. дар мавзӯи “Мониторинг популяции снежного барса с использованием современных методов исследования” маъруза намуданд.

Санаи 22.04.2022 ҳамаи устодони кафедра дар конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию-назариявӣ ҳаёти устодону кормандони ДМТ бахшида ба «Солҳои рушди саноат (солҳои 2022-2026)» ва «Бузургдошти Мавлоно Ҷалолоидини Балхӣ» бо маърузаҳо баромад намуданд.

Устодони кафедра дотсент Шоев М.Ҷ., ва ассистент Давлатов О.М. санаи 04.05.2022 дар қори конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию-амалии “Мушкилоти мутобикшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ” бахшида ба 85-солагии Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Х.М. иштирок ва маъруза намудаанд.

Мудири кафедра Мирзоев Н.М. рӯзи 18.05.2022 дар мизи мудаввари “Нақши Китоби Сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҳифзи гуногунии биологӣ ва истифодаи оқилонаи захираҳои табиӣ” иштирок ва суҳанронӣ намудааст.

Мудири кафедра Мирзоев Н.М ва муаллими калон Холматов И.Б 02.07.2022 дар қори семинари миллӣ дар мавзӯи “Нақшаи амали миллӣ оид ба ҳифзи экосистемаҳои бабри барфӣ” иштирок ва маъруза намудаанд.

Муаллими калон Холматов И.Б дар қори конференсияи “Высокогорные экосистемы, устойчивое управление пастбищами и лесами, ки санаи 19.08.2022 дар Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон баргузор гардид иштирок намуда дар мавзӯи “Влияние изменения климата на снежного барса и его экосистем” маъруза намуданд.

Дар мачмуъ устодони кафедра соли 2022 дар чорабиниҳои илмӣ зикршуда зиёда аз 10 маъруза ироа намудаанд.

Дар давраи ҳисоботӣ аз ҷониби устодони кафедра 1 китоби дарсӣ, 1- монография, 1- дастури таълимӣ, 9 мақолаи илмӣ ва 14 фишурда ба таъб расонидаанд. Кафедраи зоология айни замон бо Институти зоология ва паразитологияи ба номи Е.Н. Павловскийи Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон, Институти зоологияи Академияи илмҳои Россия ва ҶДММ “Парваришгоҳи Хуталон” ҳамкорӣ менамояд.

Қисми 2. Натиҷаҳои корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ

Марҳилаи 2. Таксимкунии ҳашароти ҷамъоваришуда ба қаторҳо

Соли чорӣ мо тадқиқотҳои худро аз рӯи нақша дар мавзӯҳои гуногуни атрофи обанбори Норақ гузаронидем ва дар натиҷа намудҳои зиёди ҳашаротро ҷамъоварӣ намудем, ки ба қаторҳои гуногун мансуб мебошанд. Дар поён номи қаторҳо ва номи намудҳои ба он мансубро дар қавс пешкаш менамоем:

Қатори Ephemeroptera (*Cloyon dipterum*)

Қатори Odonata (*Calopteryx splendens*, *Lestes dryas*, *Ischnura elegans*, *Coenagrion pulchellum*, *Simpetrum flaveolum*, *S. vulgatum*)

Қатори Blattoptera (*Scutigera coleoptrata*, *B. germanica*)

Қатори Mantoptera (*Mantis religiosa*, *Fris polistictica*)

Қатори Phasmoptera (*Ramulus bituberculatus*)

Қатори Orthoptera (*Phaneroptera falcata*, *Tetigonia viridissima*, *T. contains*) *Grullus desertus*, *Grillotalpa*, *Grillotalpa*, *locusta migratoria*, *Celex viridissima*, *Oedipoda coerulescens*)

Қатори Dermaptera (*Labis minor*, *Forficula auricularia*)

Қатори Homoptera (*Tibicen plebejus*, *Cicadetta montana*)

Қатори Hemiptera (*Pyrrhocoris apterus*, *Coreus marginatus*, *Eurygaster integriceps*)

Қатори Coleoptera (*Megacephala aegyptiaca*, *Calosoma sycophanta*, *Carabus granulatus*, *Zabrus tenebrioides*, *Phonus ciliatus*, *Hydrophilidae* *sperreus*, *Emarginatus*, *Aclypaea opaca*, *Silpha obscura*, *Staphylinidae* (*Aederus riparius*, *Creophilus maxillosus*)

Scarabaeidae (*Aphodius fimetarius*, *Scarabaeus sacer*, *Synopsis tmolus*, *Onthophagus eaurus*, *Oryctes nasicornis*, *Geotrupes impressus*, *Aphodius erraticus*, *A. fossor*, *A. lunifer*, *Aglashnovi*, *Copis hispanus*, *C. lunaris*, *Onthophagus amyntas*, *O. gilvipes*, *O. taurus*, *Lethrus glaber*, *L. sogdianus*, *L. bucharicus*, *L. Inermis fomicoma regeli*, *A. kuschakevitschi*, *Amphimallon solstitialis*, *Epicometis turanica*, *O. cinctella melolontha afflicta*, *Cetonia interruptocostata*, *C. kulabensis*, *C. aurata*)

Tenebrionidae (*Prosodes divergens*, *P. yincens*, *P. glasukovi*, *P. lactriana*, *Blaps scaberrima*, *B. Anura*,

Chrysomelidae (*Smaragdina discolor*, *Bedelia viridicollis*, *B. kokanica*, *Chrysomela populi*, *Chrysomorphus tarsalis*, *Entemocelis adonidis*, *Galeruca tanacetii*)

Curculionidae (*Mylocherus benignus*, *Phyllobius banghaasi*, *M. conirostris*, *Chloeus sterbai*, *Polydrosus alajensis*, *P. pilifer*, *Megamecus cinctus*, *Corygetus conirostris*)

Scolytidae (*Scolytus kirschii*, *S. rugulosus*, *C. kuschkenensis*, *Ch. vestitus*)

Buprestidae (*Copnodis miliaris*, *C. Tenebricosa*, *C. Parumstriata*, *C. Sexmaculata malanophila picta*, *Cratomerus fariniger*, *Agrilus ganglebaueri*, *Chrysobothris affinis*, *Cratomerus intermedius*, *Agrilus pisthophagus*)

Cerambycidae (*Aeolesthes sarta*, *Xylotrechus namanganensis*, *Turarium pilosum*, *T. scabrum*, *Cleclutuk leptura*.)

Қатори Lepidoptera (*Cossus cossus*, *Caspocapsa pomonella*, *Iponomeuta malinella*, *Ahjria crataegi* *Alinka pophia*, *Pergesa elpenor*, *Celerio lineate*, *Dasychira fascelina*, *D pidibunda*, *Limantria dispar*, *Diacrisia sannio*, *Aretia villica*, *Pyrmeis cordui*, *Banecea polychloros*, *Bombyx mori*, *Opisthogaplis luteolata*, *Malocosoma casterensis*)

Қатори Hymenoptera (*Xylocoha violacca*, *Apis mellifera*, *Sphex toxilosus*, *Vespa crabro*, *Scolia makulata*. Айни замон дар шароити лабораторӣ чихати муайян намудани намуди ҳашарот корҳои илм-тадқиқотӣ идома ёфта истодааст.

Қисми 2. Ҳолати кунунии фаунаи ҳайвоноти муҳрадори атрофи обанбори Норақ.

Марҳила 2. Таҳқиқи фауна ва экологияи ҳайвоноти муҳрадори минтақаи таҳқиқотӣ

Тибқи нақшаи корҳои илмӣ таҳқиқоти соли ҷорӣ оид ба фаунаи муҳрадори атрофи обанбори Норақ маълумотҳо ҷамъоварӣ карда шуд. Маълум карда шуд, ки айни замон дар таркиби ихтиофаунаи обанбори Норақ 15 намуди моҳиҳо воমেҳӯранд. К настоящему времени ихтиофауна Нурекского водохранилища включает 15 видов рыб, относящихся к 5 семействам и 12 родам. Аз ҳама бештар дар обанбор намояндагони оилаи капуриҳо - *Cyprinidae* (7 намуд) дучор мешавад. Аз оилаи озодмоҳиҳо *Salmonidae* ва мормоҳиҳо *Cobitidae* - 3 намуди дучор мешавад. Оилаи лаққамоҳичаҳо ва сағмоҳиҳо (*Gobiidae*) мутаносибан 1 намуди мутаҳид мекунаанд.

Муайян карда шуд, ки дар атрофи обанбори Норақ 2 намуди обхокиҳо, 15 намуди хазандаҳо, зиёда аз 100 намуди парандаҳо ва 25 намуди ширхӯрон дучор мешаванд. Паҳншавии ҳайвоноти муҳрадори хушкигард, низ мавриди омӯзиш қарор гирифта, паҳншавии амудии онҳо муайян карда шуд.

Дар кафедра ЧИД бо роҳбари ассистенти кафедра Боймуродов Э. фаъолият дорад, ки дар ин сол бо ташаббуси ӯ донишҷӯён бо маърузаҳои илмӣ дар конференсияи апрелӣ баромад намуданд. Дар соли ҳисоботӣ 12 нафар донишҷӯёни кафедра дар конференсияи апрелии донишгоҳӣ дар мавзӯҳои гуногуни илмӣ баромад намудаанд. Профессори кафедра Қодиров А.Ҳ. ва дотсент Шоев М.Ҷ. маҳфилҳои инфиродии худро дошта, тибқи нақшаи кориашон фаъолият менамояд.

Профессори кафедра Қодиров А.Ҳ. дар Шӯрои диссертатсионии Д. 737.003.03, ки дар назди Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон фаъолият мекунад, аъзо буда, дар кори Шӯро фаъолона иштирок менамояд.

Ҳамчунин профессори кафедра Қодиров А.Ҳ ба ҳайси раиси Шӯрои диссертатсионии БДКОА-051 ва мудири кафедра Мирзоев Н.М. ба ҳайси котиби илмӣ Шӯрои мазкур фаъолият менамоянд.

Чихати ташвику тарғиби дастовардҳои даврони Истиқлолияти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ҳифзи гуногунии биологӣ устодони кафедра 3 маротиба тавассуи воситаи ахбори омма - телевизионҳои Шабакаи

якуми Телевизиони Тоҷикистон, Муассисаи давлатии телевизиони Сафина фикру андешаҳои хешро ибраз намуданд.

Мудири кафедра Мирзоев Н.М. дар ҳайати ҳакамони даври ноҳиявӣ ва шаҳрии озмуни ҷумҳуриявӣ “Илм фуруғи маърифат” иштирок намудааст.

Хулоса

Дар натиҷаи гузаронидани таҳқиқотҳои илмӣ дар соли 2022 оид ба мансубияти намудҳои гуногуни ҳашарот ба қаторҳо ва таркиби намудии ҳайвоноти муҳрадори атрофи обанбори Норак мавод ҷамъоварӣ гардида. Рӯйхати аннотатсионии намудҳо ва мансубияти таснифии онҳо тартиб дода шудааст. Оид ба ихтиофаунаи обанбори Норак маълумотҳо ҷамъоварӣ гардида, ҳолати муосири ихтиофауна баҳогузорӣ карда шуд. Оид ба фаунаи ҳайвоноти муҳрадори минтақаи таҳқиқот маълумотҳо гирд оварда шуда, таркиби намудӣ ва хусусиятҳои паҳншавии онҳо омӯхта шуд. Дар маҷмӯъ кафедра нақшаи иҷрои корҳои илмӣ-таҳқиқотиро дар соли 2022 пурра иҷро намудааст.

Кафедраи физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М.

Самт. Омӯзиши олами ҳайвонот. Коркарди методҳо ва роҳҳои ба таври сарфакорона истифода бурдани олами ҳайвонот.

Масоил 1. Мутобиқшавӣ ва номутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба муҳити гуногуни зист. Хусусиятҳои нигоҳдории гомеостаз.

Мавзӯ 1. Тағйирёбии таркибӣ ва вазифавии организми одам ва ҳайвонот дар ҳолатҳои гуногуни физиологӣ ва нақши баъзе нейропептидҳо ва пайвастагиҳои нитрогенӣ дар ба амалории онҳо.

Дар соли таҳсили 2022 ҳайати устодону кормандони кафедраи физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М. масъалаҳои муҳими физиологиро дар мавзӯи илмии кафедра ҷойгир намуда муҳимияти онро дар саноат ва истеҳсолот ҷори намуданд.

Яке аз хусусиятҳои асосии масъалаҳои физиологӣ ин мутобиқ намудани организмҳои зинда ба шароитҳои гуногуни эстремалӣ мебошад. Вобаста ба тағйирёбии шароит ва таъсири пайвастагиҳои химиявӣ нишондиҳандаҳои физиологӣ дар объектҳои таҷрибавӣ дигарун мегардад.

Бо дарназардошти дастури супоришҳои Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ва қарору фармонҳои Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, дастуру фармоишҳои Вазорати маориф ва илми ҚТ, раёсати Донишгоҳ назар ба солҳои пешин корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ хуб ба роҳ монда шудааст. дар соли ҳисоботӣ дастовардҳои муайяни илмиро ба даст овардааст.

Мавзӯи илмии кафедра ба самт ва масоил ҷудо карда шуда шумораи номзадони илм сол то сол зиёд шуда истодаанд.

Дар кафедра 2 – нафар доктори илм, профессор, 3 – нафар дотсент ва 2 – нафар номзади илм-муаллими калон, 1 нафар номзади илм-ассистент ва 1 нафар ассистенти бевун фаъолият мекунанд. Синну

соли миёнаи устодони кафедра ба 62-сола баробар аст. Аз байни номзадони илм 1 - нафар дотсентро зан ташкил мекунад. Дар кафедра зери роҳбарии профессор Каримзода А.И. Хидиров Ғ. доктор PhD таҳсил мекунад, ки айни ҳол курси сеюм мебошад. Аспиранти шӯъбаи ғоибона Каримова М. бошад, кори илмиашро пурра чамъбаст намуда дар семинари илмӣ баромад намуд ва барои ҳимояи пешакӣ пешниҳод шудааст.

Оид ба мавзӯи кафедра дар соли ҳисоботӣ конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию-амалӣ бахшида ба 85-солагии академик Сафаров Ҳ.М. дар мавзӯи «**Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ**» (ш. Душанбе, 04 майи соли 2022) дар толори Ганчинаи профессор Шарифҷон Ҳусензода баргузор гардид. Қисми дигари кори конференсия аз 2 бахш таркиб ёфта дар факултети биология баргузор гардид: бахши якум, «**Ҳолати функционалии организм ва таъсири омилҳои экологӣ**» - буда раиси бахш, профессори кафедраи физиологияи одам ва ҳайвонот Устоев М.Б. Бахши дуюм «**Чанбаҳои биохимиявӣ ва таъсири равандҳои экологӣ ба организмҳои зинда**» раиси бахш, профессори кафедраи биохимия Юлдошев Ҳ.

Дар соли ҳисоботӣ устодони кафедра дар конференсияҳои байналмиллалӣ ҷумҳуриявӣ ва донишгоҳӣ иштирок намуда бо маърузаҳои илмӣ худ баромад намуданд. Инчунин дар конференсияи байналмилалӣ Донишгоҳи давлатии Башқрият, шаҳри Уфа мақолаҳои илмӣ пешниҳод намуданд, конференсия мазкур 03.11.2022 баргузор мегардад.

Кафедра бо озмоишгоҳи «Омӯзиши системаи марказии асаб»-и Институти тадқиқоти илмӣ физиология ва биохимияи эволюсионии Академияи илмҳои Россия, шаҳри Санкт – Петербург, Институти иммунологияи Россия, ш. Москва, бо Академияи Кишоварзии ба номи Пётри I ш. Варонежи Федератсияи Россия ва инчунин бо пажӯҳишгоҳи чорводорӣ АИКТ, пажӯҳишгоҳи гастроэнтология, шӯъбаи ташхиси маркази миллии илмӣ пайвандсозии узв ва бофтаҳои инсон, озмоишгоҳи марказии ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино ва дигар озмоишгоҳҳои ҷумҳурий алоқаи илмӣ дорад.

Мувофиқи нақшаи дурнамо фаъолияти илмӣ кафедра ҳама сола пурзур гардида дар самти мавзӯи корҳои илмӣ, рисолаҳои хатм, мақолаҳо, фишурдаҳои илмӣ омода карда мешаванд.

Дар кафедраи мазкур ҳамагӣ 9 - нафар устодони штатӣ кор ва фаъолият мекунанд. Аз инҳо 2 - нафар профессор, 3 - нафар дотсент, 2-нафар муаллими калон, 1 – нафар ассистент номзади илм, 1 – нафар ассистент беунвон мебошанд. Ҳамаи устодони кафедра, унвонҷуён ва доктор PhD аз рӯи 1- мавзӯ ва 4 – фасл корҳои илмӣ худро пеш мебаранд.

Корҳои илмӣ гузаронида шуда аҳамияти муҳими биологӣ ва физиологӣ доранд. Таҳқиқотҳо аз ҷиҳати илмӣ асоснок буда

нишондиҳандаҳои хун ва аломатҳои сабзиш, инкишоф, маҳсулнокии гӯшти стресс, таъсири нитрат ва нитритро дар организм ифода мекунад. Муҳимияти қисми дигари мавзӯи илмӣ омӯзиши таъсири ҳарорати баланд, гипоксия, стресс ба организми одам дар ҳолатҳои гуногуни физиологӣ мебошад.

Инчунин таъсири концентратсияи гуногуни пайвастагиҳои нитрогендор ба организми ҳайвонот, таҳқиқи стресси эҳсосӣ ва шиддатнокии эҳсосӣ дар донишҷӯён, муайян намудани давраҳои инкишоф дар зери таъсири омилҳои эндокринӣ ва ҳарорат ба роҳ монда шудааст.

Марҳилаи 2.

Таҳқиқ ва муайян намудани нақши функционалии баъзе нейропептидҳо дар рафтори ҳайвонот. Таъсири концентратсияи гуногуни элементҳои химиявӣ ба организми ҳайвонҳои таҷрибавӣ. Таҳқиқи мониторинги таълимӣ донишҷӯён дар давраҳои гуногуни таълим ва таснифи онҳо.

Муайян кардани нақши функционалии нейропептид мелатонин дар ҳароратустувории организми ҳайвонот. Муайян намудани таъсири элементҳои химиявӣ вобаста аз концентратсияи онҳо дар организми ҳайвонот. Омӯзиши фаъолияти таҳсили донишҷӯён вобаста аз вазъияти супоридани имтиҳонот ва тағйирёбии стресси эмосионалӣ дар давраи сессия ва баъд аз супоридани имтиҳонҳо.

Қисми 1.

А) Омӯзиши таъсири нейропептиди мелатонин дар рафтори ҳайвонот

Б) Тағйирёбии морфофункционалии майдонҳои гуногуни гиппокамп дар ҳайвонот

Муайян карда шудааст, ки мелатонин хосияти хеле хуби ҳимоятгарӣ дорад ва имконият медиҳад, ки вайро ба ҳайси барқароркунандаи функсияҳо номидан мумкин аст. Дар баробари ин саволе пайдо мешавад, таъсири мелатонин дар рафтори ҳайвонот оиди тағйир, хангоми осеб дидани майнаи сар дида мешавад ё не? Новобаста аз он, ки мелатонин дар раванди ритмҳои биологии организм иштирок мекунад, вай метавонад дар ҳаргуна ҳолатҳои когнитивии рафтор ва баъзе фаъолияти маҳдудкунандаи худ иштирок намояд.

Таҷрибаҳо нишон доданд, ки мелатонин қобилияти нигоҳ доштани ҳолати оптималии рафтори ҳайвонро дорад бинобар ин дар ҳайвонҳои назоратӣ дарозшавии вақти латентӣ гурехтан аз таъсиркунанда ва зиёд шудани теъдоди ростистодагӣ, ҷустуҷуи майдони кушод, зиёдшавии тозакунии бадан мушоҳида карда мешавад. Вобаста аз аҳамияти умумӣ доштан кам ҳам бошад тағйирёбиҳо шабона нисбат ба рӯзона дидан мумкин аст. Ба таври нуқтавӣ осеб дидани майнаи сар дар рафтори ҳайвонҳо баъзе норасогиҳо дида мешавад. Дар шабонарӯзи аввал бисёрии ҳайвонҳо аз истеъмоли ғизо дасткашидан ба ангезандаҳои беруна низ кам аҳамият медиҳанд, вайроншавии координатсияи ҳаракат дар мушакҳо мушоҳида кардашуда теъдоди рост истодан гузаштани

сегментҳои майдони озод, кам ҳис карда мешавад. Новобаста ба ин кӯтоҳшавии вақти латентии рефлексҳои шартӣ ва гурехтан аз он шаҳодат медиҳад, ки хотираи онҳо вайрон нашудааст.

Ин ҳолатро бештар дар таҷрибаҳои пагоҳирӯзи мушоҳида кардан мумкин аст. Вайроншавии рафтор ҳангоми осеб дидани майнаи сар ҳамчун нишондиҳандаи патоморфологӣ мебошад. Мувофиқи баҳодиҳии макроскопии майнаи сар баъди ба таври механикӣ таъсир расонидан нуқтаи муайяни он ноаён аст, варамакунӣ ва васеъшавии роҳҳои хунгард мушоҳида карда мешавад. Оиди мавзӯи додашуда мақолаи илмӣ ва фишурдаҳо, маърузаҳои илмӣ чоп карда шудааст.

В) Таҳқиқи имкониятҳои мутобиқшавии донишҷӯён ва муқовиматкунӣ дар раванди таълим

Дар айни замон, тамоми соҳаҳои ҳаёт дар атрофи мо мунтазам тағйир меёбанд. Ин пеш аз ҳама дар имкониятҳои мутобиқшавии донишҷӯён ва муқовиматкунӣ дар раванди таълимро тавсиф мекунад. Вазъият дар бозори муосири меҳнат ба зарурати рушди босуръати тамоми низоми таҳсилоти олий, яъне гузаштан ба принципҳои башардӯстона ва интенсификатсияи раванди таълим шаҳодат медиҳад. Дар мадди аввал масъалаҳои баланд бардоштани самаранокии таълими олии касбӣ бо назардошти қонсгардонии талаботи ҷомеа, мувофиқат ба дигаргуниҳои дар он ҷойдошта мебошанд. Аммо, аз худкунии ҳама гуна донишҳо бо таваҷҷӯҳи субъекти фаъолияти таълимӣ хеле бомуваффақият сурат мегирад ва бе раванди бомуваффақияти мутобиқшавӣ ин таваҷҷӯҳ ғайриимкон аст. Дар шароити муосир ҳаёти инсонро ҳамчун раванде тавсиф кардан мумкин аст, ки таҳти таъсири як қатор дигаргуниҳои иҷтимоию иқтисодӣ, технологӣ ва сиёсӣ рух медиҳад. Дар тӯли ҳаёт, ҳар як шахс ба таври доимӣ ба шумораи зиёди ҳолатҳо, муносибатҳои иҷтимоӣ дохил карда мешавад, ки ақсуламали саривақтиро ба дигаргуниҳои муҳити зист, фазеҳии фаъолияти иҷтимоӣ талаб мекунад. Мутобиқшавии донишҷӯён соли аввал ба низоми таълимии як мактаби олий муҳим аст. Дар соҳаи тадқиқоти психофизиологӣ ва педагогӣ, масъалаи мутобиқшавии донишҷӯён яке аз самтҳои афзалиятнок мебошад, зеро он дар заминаи шоҳаҳои гуногуни дониш, ки дар шароити муосири мактаби олий аҳамияти ҳалқунанда доранд, ҷойгир аст.

Г) Омӯзиши қобилиятнокии мутобиқшавии фаъолияти олии асаб (ФОА) дар донишҷӯён дар давоми таҳсил

Мутобиқшавии ФОА ба шароитҳои гуногуни таҳсил омӯхта мешавад. Муқоисагардонии фаъолияти СМА ва ФОА дар курсҳои гуногун ва дар давоми соли хониш вобаста аз шакли таҳсил. Инчунин омӯзиши қобилиятнокии мутобиқшавии ФОА дар хонандагони таҳсилоти миёна ва донишҷӯён бо таъсири омилҳои гуногуни муҳит.

Д) Омӯзиши нақши нейропептиди мелотонин дар рафтори сангпуштон

Ба таври қиёсӣ омӯзиши нақши нейропептиди мелотонин дар рафторҳои гуногуни намояндаи хазандаҳо (сангпушт) ва намояндаи

хояндаҳо (калламушҳои лабораторӣ) омӯхта мешавад. Муайян карда мешавад, ки вобаста аз синф ва зинаи эволютсия, ташаккули таркибиятҳои мағзи сари ҳайвонот ин нейропептид чи гуна таъсир менамояд.

Қисми 2.

А) Таъсири захрхимикатҳо ба фаъолияти организми ҳайвонҳои таҷрибавӣ.

Фаъолияти дараҷанокии гуногуни физиологии ҳайвонҳои таҷрибавӣ аз таъсири захрхимикатҳо омӯхта мешавад. Арзёбии муқоисавии таъсири нитрати аммоний ба ҳолати умумии ҳайвонот нишон медиҳад, ки воридкунии нитрати аммоний ба меъда дар вояҳои 100 ва мг/г нисбат ба вояи 50мг/г вазн боиси беҳолӣ ва қарахтии ҳайвонот ҳам дар давраҳои бармаҳал ва ҳам баъдӣ захролудшавӣ гардид. Дар айни замон ҳам захролудкунии якмоҳа ва ҳам шашмоҳа бо нитрати аммоний боиси қоҳишҳои вазни ҳайвонот гардид. Дараҷаи зиндамони ҳайвонот дар тамоми давраи таҷрибаҳо ба вояи захролудшавӣ вобаста буд.

Б) Таъсири намакҳои азотӣ ба организми ҳайвонҳои таҷрибавӣ.

Ҳолати мутобиқшавии организми ҳайвонҳо дар натиҷаи таъсири намакҳои азотӣ омӯхта мешаванд.

Захролудкунии ҳайвонот бо вояҳои 50мг/г, боиси андаке, яъне то 4% зиёд гардидани шумораи эритроцитҳо, гардид. Ҳангоми ба вояҳои 100 ва 200мг/г нитрати аммоний захролуд кардани ҳайвонот, афзоиши шумораи эритроцитҳо ба назар расида, 38 ва 55%-ро ташкил мекунанд ($P < 0,05$; $P < 0,001$). Тағйироти мушобеҳи шумораи эритроцитҳо пас аз шаш моҳи захролудшавӣ низ ба мушоҳида мерасид (аз 26% то 47%)

Ҳангоми муайян кардани нишондиҳандаҳои гематологии ҳайвоноти бо нитратҳо захролудшуда ($n=6$), ошқор гардид, ки ғилзати гемоглобин, метгемоглобин, муҳтавои унсурҳои ҳақиқӣ (эритроцитҳо, лейкоцитҳо ва тромбоцитҳо) ва суръати таҳшиншавии эритроцитҳо вобаста ба ғилзати нитрати аммоний ва давомнокии захролудшавӣ тағйир меёбад.

В) Омӯзиши методикаи таълимии биология дар хонандагони МТМУ ноҳия ва шаҳр .

Дар асоси нишондодҳои физиологӣ мутобиқшавии организми хонандагони МТМУ дар шаҳру ноҳияҳо аз рӯи истифодаи технологияи иттилоотӣ ва методҳои муосир муайян карда мешавад. Дар рафти омӯзиш хусусиятҳои синну солӣ, дараҷаи ҷаҳонбинӣ, тафаккур ва маҳорати дониазбаркунӣ муқоиса карда мешавад.

Қисми 3.

Омӯзиши хусусиятҳои морфофизиологии пӯсти ҳайвонҳои генотипашон гуногун

Таҳлили микроскопии маълумоти бадастомада оид ба сохти пӯст нишон медиҳанд, ки тағйирҳои он асосан аз синнусоли ҳайвонот вобаста аст.

Хосияти молию технологии пӯст аз бисёр омилҳо вобастагӣ дорад, ки муҳимтарини онҳо зоти ҳайвонот, самти маҳсулноқӣ, хусусиятҳои ирсӣ, тағйироти синнусолӣ, фарқияти чинсӣ, шароитҳои нигоҳдорӣ ва дараҷаи физодиҳии ҳайвонот ба шумор меравад. Хусусиятҳои ҳайвонот ба инкишофи умумии организм, маҳсулнокии онҳо алоқаманд буда, дар сифати рӯйпӯши пӯстии он инъикос мегардад.

Таркиби химиявии онҳо ва хосияти физико-механикӣ ҳангоми санҷиш сифати кофии хубро доро буда, ба меъёрҳои талаботи ҳангоми коркарде, ки ба пуррагӣ вазифаҳои техникиро ҳангоми омодагии маҳсулот таъмин менамоянд, мувофиқ буданд. Бояд қайд намуд, ки омилҳои муайянкунадади самаранокии чорводорӣ ва яке аз омилҳои муайян мекунад, вазни бадан ба шумор меравад.

Ҳамин тавр, барои ҳамаи буққаҳои генотипашон гуногун инкишофи хуби рӯйпӯши мӯйӣ хос аст. Бо фарорасии фасли зимистон дар ҷавонаҳо мӯйҳои зичу дароз бо миқдори зиёди тибит сабзиданд. Ҳолати мазкур аз мавзунияти баланди мутобиқшавии организми ҳайвонот дар шароитҳои тағйирёбандаи муҳити атроф шаҳодат медиҳад.

Хулоса

Устодони кафедра дар соли ҳисоботи мувофиқи нақша марҳилаи дуҷуми мавзӯи илмӣ кафедра **“Таҳқиқ ва муайян намудани нақши функционалии баъзе нейропептидҳо дар рафтори ҳайвонот. Таъсири концентратсияи гуногуни элементҳои химиявӣ ба организми ҳайвонҳои таҷрибавӣ. Тадқиқи мониторинги таълимӣ донишҷӯён дар давраҳои гуногуни таълим ва таснифи онҳо”**, ки ба нақша гирифта шуда буд ба чунин натиҷаҳо ноил шуданд.

Оид ба мавзӯи кафедра дар соли ҳисоботи конференсияи ҷумҳуриявии илмию-амалӣ бахшида ба 85-солагии академик Сафаров Ҳ.М. дар мавзӯи **«Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ»** (ш. Душанбе, 04 майи соли 2022) баргузор гардид. Вобаста ба мавзӯи конференсия 7-мақола аз хориҷи кишвар ва 66 мақолаву фишурдаҳо аз донишгоҳу донишқадаҳо ва институтҳои илмӣ-таҳқиқотии ҷумҳурии равона карда шуда дар муддати кӯтоҳ маводи конфронс ҷоп шуда дастрасӣ ширкаткунандагон гардид.

Аз тарафи устодони кафедра китобҳои дарсӣ, мақолаҳо ва ҷишурдаҳо ҷоп карада шуд, дар рӯйхати зерин оварда шудаанд. Вобаста ба мавзӯи кафедра 26 - кори курсӣ, 65 - кори хатм аз ин миқдор 5- рисолаи магистрӣ дифоъ намуда, дар конференсияҳои донишгоҳӣ баромад намуданд.

Вобаста ба мавзӯи илмӣ кафедра ду маҳфили инфиродӣ **“Рефлекс-роҳбар профессор Устоев М.Б.”**, **“Нерӯ- роҳбар профессор Каримзода А.И.”** ва ҶИД амал мекунад, ки роҳбарии онро н.и.б., ассистент Алиева М.Т. ба зима дорад. Моҳе як маротиба тибқи нақша маҳфилҳо гузаронида мешаванд.

ҚИСМИ Ш

САМАРАНОКИИ КОРҲОИ ИЛМӢ-ТАҲҚИҚОТӢ

4.1. Тайёр кардани кадрҳои илмӣ ва педагогӣ

Дар факултет кадрҳои илмию педагогӣ ба тариқи магистратура, докторони фалсафа, доктор Ph.D ва докторантура ба роҳ монда шудааст. Дар факултет 5 нафар доктор Ph.D ва 2-нафар унвонҷӯ таҳсил мекунанд. Бояд қайд кард, ки имсол ду нафар донишҷӯёни фаъол Салимов Абдурауф ва Расулов Руслан барои таҳсил дар магистратура ба ш. Қазон сафарбар шуданд.

Айни ҳол дар кафедраи биохимия 2 нафар унвонҷӯён Нозимова Маъмура (хатмкунанда), Мирзоев Қобилҷон (хатмкунанда), доктор Ph.D Ииломова Кимийё (соли аввал) зери роҳбарии устодони таҷрибадори кафедра ба тадқиқоти илмӣ машғуланд.

Дар кафедраи физиологияи растаниҳо ва биотехнология 1-унвонҷӯ Одинаева Лайлӣ (хатмкунанда) 1 доктор Ph.D Усмонова Нигина (хатмкунанда) фаъолияткарданд.

Корҳои илмии ассистенти кафедраи экология Бутаев М.Қ. аз тарафи Комиссияи олии атестатсионии назви Президенти ҶТ (КОА-и ҶТ) тасдиқ карда шуд.

Содикзода М.С. докторанти ph.D дар кафедраи биохимия ва факултет кори илмиашро муҳокима намуда ба шурои диссертатсионӣ тавсия шуд.

Астанакулова Гурдофарид докторанти ph.D-и кафедраи биотехнология натиҷаи корҳои илмиашро дар кафедраи биохимия, физиологияи растаниҳо ва биотехнология муҳокима намуд.

4.2. Иштирок дар конференс ва озмунҳои гуногун

Санаи 18.01.2022 мудири кафедра Мирзоев Н.М ва муаллими калон Холматов И.Б. дар семинари илмӣ “Вопросы сохранения снежного барса в Таджикистане: достижения и дальнейшие задачи” иштирок намуданд ва Холматов И.Б. дар мавзӯи “Мониторинг популяции снежного барса с использованием современных методов исследования” маъруза намуданд.

Аз санаи 19.04.2022 то 22.04.2022 ҳайати 60-нафараи устодони кафедраҳои факултет дар конференсияи ҷумҳуриявии илмию-назариявии ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба «Солҳои рушди саноат (солҳои 2022-2026)» ва «Бузургдошти Мавлоно Чалолидини Балхӣ» бо маърузаҳо баромад намуданд.

Устодони кафедраҳои факултет санаи 04.05.2022 дар кори конференсияи ҷумҳуриявии илмию-амалии “Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ” бахшида ба 85-солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Х.М. иштирок ва маъруза намудаанд.

Мудири кафедра Мирзоев Н.М. рӯзи 18.05.2022 дар мизи мудаввари “Нақши Китоби Сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҳифзи

гуногунии биологӣ ва истифодаи оқилонаи захираҳои табиӣ” иштирок ва суҳанронӣ намудааст.

Мирзоев Н.М., Ҳамидов Х.Н. ва Холматов И.Б 02.07.2022 дар кори семинари миллӣ дар мавзӯи “ Нақшаи амали миллӣ оид ба ҳифзи экосистемаҳои бабри барфӣ” иштирок ва маъруза намудаанд.

Муаллими калон Холматов И.Б дар кори конференсияи “Высокогорные экосистемы, устойчивое управление пастбищами и лесами, ки санаи 19.08.2022 дар Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон баргузор гардид иштирок намуда дар мавзӯи “Влияние изменения климата на снежного барса и его экосистем” маъруза намуданд.

Устодони факултети биология санаи 24.08.2022 дар Конференсияи байналмилалӣ илмӣ “Ташаккулёбӣ ва рушди биологияи экспременталӣ дар Тоҷикистон”, баҳшида ба 90 – солагии зодрузи академики АМИТ Ю.С. Носиров бо маърузаҳо иштирок намуданд.

Санаи 21.09.2022 тибқт мактуби Вазорати энергеника ва захираҳои оби Ҷумҳурии Тоҷикистон, Муассисаи давлатии “ТоҷикНИГиМ” баҳшида ба даҳсолаи байналмилалӣ амал “Об барои рушди устувор (2018-2028) конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ-амали” дар мавзӯи “Аҳамияти илмӣ татбиқи усулҳои гуногуни инноватсионӣ обёрӣ бо мақсади истифодаи самараноки захираҳои обу замин дар Тоҷикистон” баргузор гардид, ки дар он муовини декан оид ба илм ва робитаҳои байналмилалӣ Ҳамидов Х.Н. факултетро муарифи намуд.

Декани факултети биология д.и.б., профессор Каримзода А.И. дар асоси иҷрои нақшачорабиниҳо оид ба «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040)» нақшачорабиниҳо оид ба «Воҳурии ректори донишгоҳ бо ҳайати устодону кормандон», доираи ҳамкориҳои хориҷӣ дар самти илм, конференсияи байналмилалӣ муштаракро дар мавзӯи «Актуальные вопросы охраны биоразнообразия» бо ҷалби 4-дават, Ҷумҳурии Тоҷикистон (Донишгоҳи миллии Тоҷикистон, факултети биология, кафедраи экология), Бошқирдистон (Донишгоҳи давлатии Бошқирдистон, Вазорати ҳифзи муҳити зист ва оқилона истифодабарии сарватҳои табиӣ Бошқирдистон, Мамнунгоҳи Ҷумҳурии Бошқирдистон), Озарбойҷон (Академияи миллии илмҳои Озарбойҷон, Институти ботаникаи Озарбойҷон), Узбекастон (Донишгоҳи давлатии Самарқанд ба номи Шароф Рашидов) рӯзҳои 1-4-уми ноябри соли 2022 баргузор гардид, иштирок намуда донишгоҳ ва факултетро муарифи намуд.

Рӯйхати конфронсҳое, ки дар соли 2022 дар факултет гузаронида шудааст:

Семинари илмӣ “Рушди илми ботаника дар давоми 30-соли Истиқлолияти Ҷумҳурии Тоҷикистон” 15.02.2022. кафедраи ботаника, факултети биологияи ДМТ.

Конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию назариявӣ ҳайати устодону кормандони факултети биологияи ДМТ баҳшида ба

«Солҳои рушди саноат (2022-2026)» ва «Бузургдошти Мавлоно Чалолиддини Балхӣ»

Конференсияи ҷумхуриявии илмию-амалии “Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ” бахшида ба 85-солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Х.М. санаи 04.05.2022

4.3. Ҳамкории дучониба:

Алоқаҳои илмии устодони факултет ба пажӯҳишгоҳҳои АМИТ сол то сол зиёд шуда истодааст. Дар баробари истифода кардан аз базаҳои илмии онҳо чихати гузаронидани таҷрибаомӯзии истехсолии донишҷӯёни курсҳои 3-4 –ум, олимони АМИТ роҳбарии аспирантон, унвонҷӯён ва донишҷӯёни курсҳои болоии факултетро ба ўҳда доранд ва дар тайёр кардани кадрҳои баландхатисоси соҳаи биология барои факултет саҳми босазое доранд.

Факултети биология бо пажӯҳишгоҳи ботаника ва физиология, Академияи кишоварзии ҚТ ва маркази илмӣ-таҳқиқотии дорусозии Вазорати тандурустии ҚТ, Донишгоҳи техникий Тоҷикистон ба номи М. Осимӣ ва Донишгоҳи давлатии омӯзгории ба номи С.Айнӣ, Донишгоҳи давлатии тиббии ба номи Абуалӣ ибни Сино, Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон, Институти илмӣ-тадқиқотии ДМТ, Донишгоҳи давлатии ба номи Ломоносови ш.Москва, Донишгоҳи давлатии ш. Хучанд ба номи академик Б.Ғафуров, Донишгоҳи давлатии Самарқанд ба номи Шароф Рашидов, Донишгоҳи давлатии Бошқирдистон, алоқаи илмӣ дорад.

Дар факултет донишҷӯёни кишварҳои хориҷа ҳам ба сифати донишҷӯ ва ҳам ба сифати магистрант пазируфта шудаанд.

Инчунин донишҷӯён ва магистрони факултети биология дар шаҳрҳои хориҷи кишвар ба таҳсил фаро гирифтаанд.

1.4 Фаъолияти ҚИД ва маҳфилҳои илмӣ

Яке аз қисматҳои ҷудонашавандаи корҳои илмӣ-таҳқиқотиро дар факултет корҳои илмии донишҷӯён ташкил медиҳад. Мавқеи муайянеро дар пажӯҳишгоҳи илмӣ факултет маҳфилҳои фанӣ «Ҷамъияти илмӣ донишҷӯён» (ҚИД), ки (272 аъзо дорад) ва дар назди ҳар як кафедра фаъолият менамоянд ва моҳе як маротиба ҷамъомадҳои хешро баргузор мегардонанд, ишғол мекунанд. Донишҷӯёни факултет бо 117 маъруза дар конференсияҳои илмӣ баромад намуданд. Миқдори корҳои курсӣ 450 (260-то дар ш. рӯзона, 190-то ш. ғоибона), миқдори корҳои хатм дар шуъбаи рӯзона ва ғоибона 326-ро ташкил медиҳад, ки химоя шуд.

Фаъолияти дастаи олимӣ факултет низ дар соли 2022 хуб арзёбӣ гардид. Роҳбарии дастаи олимӣ факултетро дотсенти кафедраи биохимия Ҳамидов Х.Н. ба ўҳда доштанд. Ба ҳайати роҳбарияти дастаи олимӣ мудирони 7-кафедраи факултет, профессорон Юлдошев Х.Ю., Устоев М.Б., Сатторов Р.Б., дотсентон - Сайфиддинов А.Қ., Ҳамроева З.М. ва устодони таҷрибадори кафедраҳо вобаста шуда

буданд. Дар асоси чадвал мунтазам дарсҳои иловагӣ бо дастаи олимпӣ баргузор мегардид.

Натиҷаи заҳмати устодон буд, ки аз ҳайати 1000 - нафараи донишҷӯёни курсҳои 1-2-3-4 – уми факултет Сафаров Назаралӣ донишҷӯи курси сеюм, Яҳёзода Наргиза ва Ҳасани Абдурахмон донишҷӯёни курси дуюм “Илм фурӯғи маърифат” иштирок намуданд, ки Сафаров Назаралӣ дар дари шахрӣ сазовори ҷои 2-юм ва Яҳёзода Наргиза сазовори ҷои 3-юм гардид ва аз ҷониби раиси шахр бо ифтихорнома ва маблағи пулӣ кадрдони шуда, ба даври ҷумҳуриявӣ роҳхат гирифтанд.

Ҳамчунин Сафаров Назаралӣ донишҷӯи курси сеюм зери роҳбарии дотсенти кафедраи биохимия Ҳамидов Хайридин Норович дар даври ҷумҳуриявии Озмуни илмӣ-таҳқиқотии донишҷӯёни муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ-“Донишҷӯ ва пешрафти илмию техникӣ”, дар баҳши биология баҳшида ба 31-солагии Истиқлоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” эълон намудани солҳои 2020-2040, сазовори ҷои якум шуда бо дипломи дараҷаи -1 аз ҷониби ВМИҶТ сарфароз гардониданд.

Дар назди кафедраи биохимияи факултети биология баҳши академияи хурди илмҳои ҶТ фаъолият мекунад, ки роҳбарии онро муаллими калон Ҳамидов Х.Н. ба ўҳда дорад.

Бояд қайд кард, ки дар факултет маҳфили инфиродии профессорон-Юлдошев Х.Ю. бо номи «Фурӯзон», Устоев М.Б. бо номи “Физиологи ҷавон”, Ғиёсов Т.Ҷ. бо номи “Биомолекула ва биосохтор”, Қосимов Р.Б. бо номи “Геном”, фаъолияти хубу пурсамар дорад, ки доираи иштироки донишҷӯён хеле васеъ буда, дар он хоҳишмандон аз дигар факултаву донишгоҳҳо иштирок мекунанд.

Дар факултет Шурои олимони ҷавон фаъолият мекунад, ки раиси он ассистент Устоев Беҳзод мебошад.

Дар соли 2022 шумораи умумии олимони ҷавон 35 нафарро ташкил доданд, ки аз инҳо 12 нафар устод ва 15 нафар магистрон, 6 нафар доктор (PhD) ва 2 нафар унвонҷӯён мебошанд.

Олимон ва муҳаққиқони ҷавони факултет дар конференсияҳои байналмилалӣ ва ҷумҳуриявӣ иштироки фаъолона дошта, маърузаҳои пурмухтаво ироа намуданд. Дар соли 2022 аз рӯи нақшаи кории Шурои олимони ва муҳаққиқони ҷавон фаъолият намуда, ҳар моҳ нишасту семинарҳо гузаронида шуд. Дар давоми сол аз тарафи раис ва аъзоёни Шуро фаъолияти илмии олимони ва муҳаққиқони ҷавони кафедраҳои факултет ба навбат мариди муҳокима қарор мегирад.

Аъзоёни Шуро бо АМИТ ва дигар институтҳои тадқиқотӣ ҳамкорӣ доранд.

ҚИСМИ IV

НОМГҶҶИ МАСЪАЛАҶОИ ВОБАСТА БА ИЛМ, КИ ДАР ШУРОИ ОЛИМОН ВА САДОРАТИ ФАКУЛТЕТ МУҶОКИМА ГАРДИДААИД

Дар соли ҳисоботӣ дар Шурои олимони факулт амасоили зерини вобаста ба илм баррасӣ гардидаанд:

1. Аттестатсияи унвончӯён ва докторантиони Ph.D.
2. Ҷараёни навиштани корҳои магистрӣ ва хатм.
3. Омодагӣ оид ба тайёр намудани дастаи олимпӣ.
4. Омодагӣ ба конфронсӣ илмӣ.
5. Ҳисобот оид ба конфронсӣ апрелӣ.
6. Вазъи кори маҳфилҳои илмӣ ва методӣ.
7. Ҳисоботи докторантиони Ph.D ва унвончӯён.
8. Ҳисоботи солони корҳои илмӣ-тадқиқотӣ.

Дар баробари ин дар ҷаласаҳои Шурои олимони мавҷӯҳои корҳои диссертатсионии унвончӯён ва докторантон баррасӣ ва тасдиқ шудааст.

Инчунин, дар маҷлиси садорати факултет ҳамаи дархостҳои вобаста ба илм, ки аз ҷониби раёсат пешниҳод шудаанд, муҳокима гардидаанд.

Устодони факултет дар тайёр намудани кадрҳои илмӣ-педагогӣ саҳмгузор мебошанд.

Устодони факултет аз кафедраи биохимия профессорон М.М. Якубова, Юлдошев Х., Қосимов Р.Б., ва н.и.б., Ҷамидов Х.Н. котиби шӯрои диссертатсионӣ то 18-уми апрел ва Иброғимова С.И. то ҳол котиби шурои диссертатсионӣ, аз кафедраи физиологияи одам ва ҳайвонот Устоев М., Кармизода А.И., аз кафедраи ботаника Сатторов Евдокимова Г.Н. аз кафедраи зоология профессор Қодиров А.Х. ва Мирзоев Н.М. (котиби шуро) аъзоёни шӯрои диссертатсионӣ мебошанд, ки дар тайёр намудани кадрҳои баландхатмос дар самти биохимия саҳми худро гузошта истодаанд.

Устодони кафедра ба ҳайси эксперт ба 5 – рисолаи номзадӣ ва 1 – рисолаи докторӣ, 5 – китоби дарсӣ, 6 – монография, 5 – дастури таълимӣ, 3 – ҳисоботи 5 сола, 9 – мақола, 115 – кори хатм тақризи омода ва пешниҳод намуданд.

Аз ҷониби устодони кафедраи биохимия ба 3- рисолаи номзадӣ, 1- рисолаи докторӣ, 2 – китоби дарсӣ, 1– дастури таълимӣ, 5– мақола, 17 – кори хатм тақризи омода ва пешниҳод шудааст.

Профессор кафедраи физиологияи одаму ҳайвонот Устоев М.Б. ба 3- китоби дарсӣ ва 12-рисолаи хатм тақризи навиштааст.

Яке аз нишондиҳандаҳои муҳими натиҷаҳои фаъолияти илмӣ-омӯзгорӣ устодон тайёр намудани мутахассисони баландхатмоси соҳаи гуногуни биологияро дар бар мегирад. Дар соли ҳисоботи аз ҷониби кафедраи экология 1-рисолаи номзоди дар шурои диссертатсионӣ 6D.KOA-038 ҳимоя шуда, аз тарафи KOA-и ҶТ бо додани дараҷаи илмӣ мушараф гардиданд. Муҳокимаи корҳои илмӣ докторантиони ph.D Содикзода М.С., кафедраи биохимия ва Астанакулова Г. Кафедраи биотехнология дар ҷаласаҳои васеи байни кафедравӣ ва факултет мавриди муҳокима қарор гирифт.

5. ҲАМКОРИҲОИ ИЛМӢ

Алоқаҳои илмӣ устодони факултет ба Пажӯҳишгоҳҳои АМИТ сол то сол афзуда истодааст.

Дар баробари истифода кардан аз базаҳои илмии онҳо ҷиҳати гузаронидани таҷрибаомӯзии истехсолии донишҷӯёни курсҳои 3- 4 –ум, олимони АМИТ роҳбарии аспирантон, докторантони Ph.D унвонҷӯён ва донишҷӯёни курсҳои болоии факултетро ба ўҳда доранд ва дар тайёр кардани кадрҳои баландхатисоси соҳаи биология барои факултети мо саҳми босазое доранд.

Факултети биология бо Институти ботаника, физиология ва генетикаи растаниҳои АМИТ, Академияи кишоварзии ҶТ ва Маркази иноватсионии биологӣ тиббӣ, Кумитаи ҳифзи табиат, ва Донишгоҳи давлатии омӯзгории ба номи С.Айнӣ, Донишгоҳи давлатии тиббии ба номи Абуалӣ Ибни Сино, Донишгоҳи Аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шотемур, Институти илмӣ-таҳқиқотии ДМТ, Донишгоҳи давлатии ба номи Ломоносови ш. Москва, Донишгоҳи давлатии ш.Хучанд ба номи академик Б.Ғафуров алоқаи илмӣ дорад.

6. ШИРКАТ ДАР ОЗМУНҲОИ ҶУМҲУРИЯВӢ ВА БАЙНАЛМИЛАЛӢ

Аз ҳайати 1000 - нафараи донишҷӯёни курсҳои 1-2-3-4 – уми факултет Сафаров Назаралӣ донишҷӯи курси сеюм, Яҳёзода Наргиза ва Ҳасани Абдурахмон донишҷӯёни курси дуюм дар озмӯни ҷумҳуриявии “Илм фуруғи маърифат” иштирок намуданд, ки Сафаров Назаралӣ дар дари шаҳрӣ сазовори ҷои 2-юм ва Яҳёзода Наргиза сазовори ҷои 3-юм гардид ва аз ҷониби раиси шаҳр бо ифтихорнома ва маблағи пулӣ қадрдони шуда, ба даври ҷумҳуриявӣ роҳхат гирифтанд. Донишҷӯёни факултети биология дар озмӯни донишҷӯи беҳтарин дар сатҳи донишгоҳ ширкат доранд.

7. ПЕШНИҲОДҲО

1. Беҳтар маблағ ҷудо намудан барои ба экспедитсияҳои илмӣ рафтани устодон ва донишҷӯёни кафедра.
2. Сафарбар намудани аспирантон ва магистирон ба хориҷи кишвар.
3. Ташкил намудани аттестатсияи ассистентони беунвон, ки зиёда аз 10 сол собиқаи корӣ доранд.
4. Аз садорат хоҳиш карда мешавад, ки имконият бошад тоқчаҳо барои гузоштани гербарияҳо кумак расонанд.
5. Бо мақсади беҳтар гардонидани рафти гузаронидани дарсҳо ва машғулиятҳои лабораторӣ дар синфхонаи озмоишгоҳи кафедра як адад кампютер ва тахтаи электронӣ мучаҳаз карда шавад.
6. Барои хуб бароҳ мондани корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ, таҷрибаомӯзиҳои магистрон, унвонҷӯён ва ноил шуда ба натиҷаҳо мавҷуд будани парваришгоҳ (вивария) ҳатмӣ мешавад.
7. Ҳамкорӣ намудан ба институтҳои илмӣ-таҳқиқотии хориҷи кишвар ва сафарбар намудани аспирантон ва магистирон ба он институтҳо.
1. Барои беҳтару хубтар намудани фаъолияти илмии кафедра ҳамкорихоро бо муассисаҳои илмӣ таълимии хориҷ аз кишвар ба роҳ мондан зарур аст.

2. Ба хотири дар ҳолати доимии корӣ ва ҳассосияти зарурӣ нигоҳ доштани асбобҳои муайянкунандаи нишондиҳандаҳои муҳими физикиву химиявӣ (рН – метр, ФЭК ва тарозуҳо) назорат ва таъмири доимии муҳандисиро таъмин намудан зарур аст.
3. Бо мақсади беҳтар гардонидани рафти гузаронидани дарсҳо ва машғулиятҳои лабораторӣ бо донишҷӯёни шӯъбаҳои рӯзона ва ғоибонаи кафедра хоҳиш карда мешавад, ки лабораторияҳои таълимии онро бо маводҳои зарурии кимиёвӣ таъмин намоянд;
4. Барои устодон ва донишҷӯёни марбути кафедра чундо намудани маблағҳо барои сафарҳои хизматӣ вобаста ба чамбоварии маводи илмӣ дар дохили кишвар.
5. Сафарбар намудани устодони ҷавони кафедра ба курси такмили ихтисос ба Донишгоҳҳо ва Институтҳои илмӣ-таҳқиқотии хориҷи кишвар.
6. Дастрас намудани таҷҳизоти зарурии ба садорати факултет пешниҳодшуда, ҷиҳати анҷом додани таҳқиқотҳои илмӣ.

8. ХУЛОСА

Умуман, дастовардҳои илмӣ устодону кормандон, унвонҷӯёни факултетро дар соли 2022 метавон қаноатбахш арзёбӣ намуд.

Натиҷаҳои корҳои илмӣ ҳайати профессорону кормандони илмӣ факултетро ҷамъбаст намуда, қайд кардан лозим аст, ки соли 2022 онҳо ба натиҷаҳои назаррас муваффақ шуданд.

Ҳамин тариқ натиҷаҳои корҳои илмӣ устодони кафедраҳои физиологияи одаму ҳайвонот 30 - маводҳои илмӣ ва таълимӣ, кафедраи ботаника - 23, физиологияи растаниҳо ва биотехнология - 20, кафедраи биохимия 83 – маводи илмию таълимӣ, кафедраи зоология - 26, кафедраи экология бо 40 – маводи илмию таълимӣ дар соли 2021 ҷамъбаст гардид.

9. РҶҶҲАТИ МАВОДҲОИ НАШРШУДА ДАР СОЛИ ҲИСОБОТИ

Монография

1. Бобочонова М.А. Сайфуддинов А. *фитогормоны, теоретические и практические аспекты*. Душанбе-2022. 58с. (монография)
2. Сайдализода С.Ф., Равандҳои физиологӣ ва биохимиявии растани *Salanum Tuberosum L.* Душанбе-2022. 126с. (монография)
3. Холова Ш.С., «Представители семейства Cucurbitaceae Juss в Таджикистане: биология, размножение, интродукция». Душанбе-2022. 111с. (монография).
4. Алимуродов. А.С. «Скрещиваемость у зерновых колосовых культур» - Теоретические и практические аспекты. – Душанбе: Типография ТНУ. – 2022. – 146 с. УДК630.165(076) ББК: 41.3(2). А-50.
5. Якубова М.М. адаптационные механизмы функционирования живых систем. Издательское учреждение «Дониш» НАНТ: Душанбе, 2022. 134 с.

Китобҳои дарсӣ

1. Цветоводство (Краткий курс лекций) / Составители: Евдокимова Г.Н., Сатторов Р.Б. и др. - Душанбе, Копи Центр, 2022. -102 с.
2. Рахимов С. Атлас лекарственных растений Таджикистана / Хисориев Х., Бобоев М., Бобокалонов К.А., Давлатов А.С., Мубалиева Ш. ва дигарон.-Душанбе, 2021. Ҷилди 1. 240 с.
3. Валиев Р., Ғиёсов Т.Ҷ. Биохимия. Ҷилди -1. Китоби дарсӣ Душанбе, 2022. “Балоғат”, 328саҳ.
4. Н. Қодиров, И. Абдуллоев, К. Исозода, С. Давлатзода Табиатшиносӣ (олами атроф) китоби дарсӣ барои синфи 3 (тоҷикӣ) нашри дуюм. Душанбе ҶДММ “Полиграф груп” соли 2022.
5. Н. Қодиров, И. Абдуллоев, К. Исозода, С. Давлатзода Табиатшиносӣ (олами атроф) китоби дарсӣ барои синфи 3 (узбекӣ) нашри дуюм. Душанбе ҶДСП “Нашри муосир” соли 2022 .
6. Устоев М.Б. Биология. Анатомия, физиология и гигиена человека для учеников средних образовательных школ 9 класс. Изд. «Маориф». Душанбе - 2021, 240с.

Воситаҳои таълимӣ

1. Устоев М.Б., Солеҳова М., Қурбонов К., Ҳамробоева Х. «Анатомия, физиология ва гигиена» дар нақшаҳо ҷадвалҳо ва тестҳо. Биология курси мухтасар қисми 3. – Душанбе -2022, 108с.
2. Каримзода А.И. Барномаи дарсҳои амалӣ аз физиологияи экологӣ. Душанбе – 2022, 79с.
3. Дастури таълимии методи таҷрибаомӯзии саҳроӣ аз фанни ботаника / Тартибдиҳандагон: Сатторов Р.Б., Кароматуллои Курбонали, Аминов Ҷ.М., Бобокалонов Ҷ.М., Бобоев Ҷ.А., Абдуғафури С.- Душанбе, 2021.- 88 с.

Дастури таълими методӣ

1. Саидов М.Қ., Мирзоев Б. Абдулло Мадаминов //Дастури методӣ-илмӣ / Душанбе, 2022. 140 с.
2. Саидов М.Қ., Бобокалонов Ҷ.М. Зиндагии шоиста //Дастури методӣ – илмӣ / Душанбе, 2022. 123с.
3. Алимуродов А.С. Генетика с основами селекции. – Душанбе, 2022. Типография ТНУ. – 288с. УДК: 575:636.082(042). ББК: 28.04:45.3 (2). А-50.
4. Устоев М.Б., Устоев Б.Р., Хусейнов У.М. «Физиологияи экологии одам» Дастури таълими – методӣ оид ба кори мустақилона. – Душанбе -2021, 131с.
5. Устоев М.Б., Солеҳова М., Қурбонов К., Ҳамробоева Х. «Ботаника» дар нақшаҳо ҷадвалҳо ва тестҳо. Биология курси мухтасар қисми 1. – Душанбе -2022, 90с.

Мақолаҳо

1. Бобокалонов Дж.М. Экологическое состояние растительности среднего течения реки Вахш /Дж.М. Бобокалонов, Р.Б.Сатторов, С.Х.Давладзода // Вестник Бохтарского университета им.Носири Хисрав.серия естественных наук. - Бохтар, 2022. 2/2 (99). – С.86-89.
2. Кароматуллои Курбонали. Ҳолати торони дабоғӣ - *Polygonum coriarium Grig.* дар худуди резервати биосферии Ромит / К.Курбонали // Илм ва фановарӣ, Душанбе, 2022. №2. –С.150-156.
3. Кароматуллои Курбонали. Марғзорҳои ҳавзаи дарёи Ширкент / К.Курбонали // Илм ва фановарӣ, Душанбе,2022. №4. – С.234-260.
4. Sattorov R. *Xerodrymionorientale mediterraneanetum gorges jf the Raratag river* / R. Sattorov , J.M. Bobokalonov // BIO Webof conferenses.Northern Asian Plant diversitu – 2021. P. 2-4.
5. Авгонова Х.Х. Характеристики водного гомеостаза у генотипов картофеля отличающиеся по устойчивости к стрессу /Доклад Пед. универ. Душанбе, 2022, № 1 (13), С. 147-151.
6. Бутаев, М.Қ. Мутобикшавии растани - регенерантҳои анор ва анҷир ба шароити *in vivo* / М.Қ. Бутаев // Кишоварзи Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур, маҷаллаи назариявӣ ва илмию истеҳсоли. -2021. №4 (93). - С.43-46. -ISSN 2074-5435.
7. Сайфудинов А.К. Кинетическое исследование рибозофосфат изомеразной активности мультиферментного комплекса цикла Кальвина в экстрактах из листьев хлопчатника / А.К. Сайфудинов., М.А Бободжоновна// Докл. НАН Таджикистан. № 3-4. т 65. - 2020.223-227с
8. Babadzhanova M.A. Dependence on various factors of ribulose biphosphate carboxylase/ oxygenase activity in extracts from the leaves of Arabidopsis of the ennheim race/ Mirzorakhimov AK, Babadzhanova MA, Saifuddinov AK// Research Article volum7 Issue2-March 2022.pp 1- 4.
9. Сайдализода С.Ф. Таъсири танзимкунандаи инкишоф - брассиностероид ба нишондиҳандаҳои морфо-физиологӣ ва биохимиявии растани картошка дар шароити стресс (*NaCl*) Илм ва фановарии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. - Душанбе. - 2022. - №1. – ISSN 2312-3648. С.123-130.
- 10.Алимуродов А.С. Отбор и оценка биологических форм тритикале на хозяйственные признаки // Наука и Иновация. – Душанбе: ТНУ. – 2022. – №2. – С. 87-93.
- 11.Алимуродов. А.С., Гуломова. А.К. Хусусиятҳои физиологӣ ва биохимиявии шаклҳои биологии тритикале / Муҳаққиқи ҷавон. – Душанбе: ДМТ. – 2022. – №2. – С.20-22.
- 12.Алимуродов А.С., Якубова М.М. Оценка устойчивости некоторых сортов зерновых культур к грибковым заболеваниям в связи с проблемой продовольственной безопасности // Вестник педагогического университета. – Душанбе, 2021. – №3 (14-15). – С. 165-170. ISSN 2707-9996 УДК: 633.11.

- 13.Алимуродов А.С., Якубова М.М. Оценка устойчивости некоторых сортов зерновых культур к мучнистой росе в связи с проблемой продовольственной безопасности // Кишоварз. – Душанбе, 2021. – №1 (90). – С. 12-15. ISSN 2074-5435 УДК: 633.11.
- 14.Содиқзода М.С., Якубова М. М., Ҳамрабаева З.М. Таъсири пайвастагиҳои комплекси гуногун ба энергияи сабзиш ва рушди гандуми мулоимдона // Кишоварз, 2021. - № 3(92) – с. 53-57.
- 15.Ҳамрабаева З.М., Зайнутдинова С. Устойчивость проростков ячменя в условиях хлоридного засоления с предпосевной обработкой семян комплексным соединением // Муҳаққиқи ҷавон. – 2022, № 3. – с. 286-291.
- 16.Ҳамрабаева З.М., Шермамадова С. Влияние обработки семян комплексным соединением железа и кобальта на устойчивость проростков пшеницы к осмотическому стрессу // Муҳаққиқи ҷавон. - 2022, № 3. – с. 281-286.
- 17.Ҳамидов Х.Н. Омӯзиши хусусиятҳои морфобиологияи генотипҳои пахта. Илм ва фановарӣ. №3. Маркази таъбу нашр. Баргардон ва тарҷума Душанбе - 2022. 241-248 саҳ. ISSN 2312-3648.
- 18.Ҳамидов Х.Н. Особенности транспорта ассимилятов у некоторых генотипов хлопчатника. Известия НАНТ. Отделение биологических наук №1 (216) Душанбе – 2022. 40-45С. ISSN 2791-0717.
- 19.Иброғимова С.И., Косимова М. Коронавирус ва таъсири он ба организм. Маҷаллаи илмӣ «Муҳаққиқони ҷавон», шумораи 4, соли 2022, саҳ 311-314.
- 20.Иброғимова С.И., Назарова Ф. Таҳқиқи миқдори кислотаҳои органикӣ дар барги навъу шачараҳои растании пахтаи миёнаҳа (Gossypium Hirsutum L.), Илм ва фановарӣ, ДМТ, №3, саҳ. 188-195. Душанбе – 2022. ISSN-2312-3648.
- 21.Иброғимова С.И., Усмонова А.Х. Таҳлили сатҳи беморӣ ва ҳолатҳои фавт аз бемории саратони ғадудҳои ширӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, Илм ва инноватсия, ДМТ, №4, саҳ. 89-96. Душанбе – 2022. ISSN-2312-3648.
- 22.Иброғимова С.И., Солеҳзода М. Содержание суммы фенольных соединений в маслах различных сортов и линий хлопчатника. Наука и инновация, ТНУ, №3, Душанбе- 2022, С 151-158. ISSN-2312-3648.
- 23.Ганизода В.А., Мирзоев Б.Г., Ходжаев М.А., Эшонова З.Ш., Якубова М.М. Оценка устойчивости некоторых сортов зерновых культур к грибковым заболеваниям в разных агроклиматических условиях Таджикистан. Известия НАНТ. Отделение биологических наук №1 (216) Душанбе – 2022. 24-30 С. ISSN 2791-0717.
- 24.Булбулназар М., Гиясов Т.Дж., Мирзорахимов К.К. Качественный состав фенольных соединений хлопчатника. Известия НАНТ. Отделение биологических наук №1 (216) Душанбе – 2022. 45-52 С. ISSN 2791-0717.
25. Қодиров А.Х., Боймуродов Э.Н. Якубова Д.Ш. Маълумот дар бораи гамбускони баргхӯраки (Coleoptera, Chrysomelidae) дарахту буттаҳои дараи Кондара ва мавзӯҳои ҷанубии қаторкӯҳи Ҳисор. маҷаллаи Илм ва фановарӣ. - №2 2022. С. 105-112.

26. Шоев М. Дж., Кадыров А.Х. Материалы по морфологии и экологии сартовского усача (*Aeolestes sarta* sols.) в Таджикистане. маҷаллаи Илм ва фановарӣ. - №2. - 2022. С. 93-102.
27. Давлатов О.М., Қодиров А.Х. Таркиби намудии заррасонҳои анор (*Punica granatum*) дар қисмати ҷанубии Тоҷикистон. маҷаллаи Илм ва фановарӣ. - №3. - 2022. С.103-109.
28. Давлатов О.М. Динамика численности некоторых вредителей граната в условиях южного Таджикистана. Вестник ТГПУ. 2021. № С.
29. Сафаров М.С., Каримов Х.У., Саидов А.С., Холматов И.Б., Набиев Л.С., Бободжонов А.У. Мониторинг биоразнообразия южных отрогов Вахшского хребта с применением беспилотных летательных аппаратов. Доклады НАНТ, Душанбе. - 2022. Том 65, №1-2. - С 112-118.
30. Давлатов О.М., Қодиров А.Х. Таркиби намудии заррасонҳои анор дар қисмати ҷанубии Тоҷикистон. Илм ва фановарӣ. № 3. Саҳ.
31. Мирзоев Н.М., Саидов А.С., Каримов Ғ.Н., Амиров А. “Чужеродные виды рыб водоемов Таджикистана” Известия НАНТ. 2022., №2.
32. Parviz Normatov, Inom Norvatov, Akobir Karimzoda, Rano Eshankulova, Ayubjon Normatov and Nurmakhmad Shermatov. Hydrochemistry of high-mountain pamir rivers: formation, changes and influence on the chemical composition of irrigation water // Journal of Environmental Science and Sustainable Development Volume 5, Issue 1, 7-july 2022., page 19-17.
33. Алиева М.Т. – Проведение профилактических мер при неврозах у студентов разной формы обучения / М.Т. Алиева, М.Б. Устоев // XVII Международном междисциплинарном Конгрессе нейронаука для медицины и психологии и Научной Школе достижения междисциплинарной нейронауки в XXI веке 30 мая - 10 июня 2022 г., Судак, Крым, Россия.
34. Иргашев Т.А. Косилов В.И., Ахмедов Д.М. Убойные показатели и качество мяса бычков разных генотипов в условиях Гиссарской долины Таджикистана // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, № 4 (96) 2022., С. 260-265.
35. Устоев М.Б. Омӯзиши нақши майнаи нав дар рафтори мақсадноки хазандаҳо. / М.Б. Устоев, Р.Б. Ғаюбов, А. Ҷ. Неъматзода // Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Илм ва фановарӣ. - Душанбе – 2022. - №2. - С 132-139» (ISSN – 2312-3648).
36. Устоев М.Б. Таҳқиқи иштироки баъзе нейропептидҳо дар рафтори ҳайвонот. / Ғаюбов Р.Б., Устоев М.Б., Негматов И.Ҷ. // Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Илм ва фановарӣ. (ISSN – 2312-3648) - Душанбе – 2022. - №2. - С 113-120.
37. Ғаюбов Р.Б. Таҳқиқи иштироки баъзе нейропептидҳо дар рафтори ҳайвонот / Р.Б. Ғаюбов, М.Б. Устоев, И.Ҷ. Негматов // Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Илм ва фановарӣ. - Душанбе – 2022. - №2. - С 113-120.
38. Ғаюбов Р.Б. Омӯзиши нақши майнаи нав дар рафтори мақсадноки хазандаҳо / Р.Б. Ғаюбов, М.Б. Устоев, А.Ҷ. Неъматзода // Донишгоҳи

Фишурдаҳо:

1. Бобокалонов Дж.М. Климатические ресурсы окрестности Нурекского водохранилища. // Респуб. научно-теоретической конф. преподават. сотрудников ТНУ посвящ. «Годам развития промышленности (2022-2026)» и «Чествованию Мавлоно Джалолиддина Балхи». Душанбе, 2022., с.102-104.
2. Евдокимова Г.Н. Результаты морфологического анатомо-диагностического исследования мяты азиатской / В.А. Сахратов, Г.Н. Евдокимова // Вестник науки. Сборник научных статей по материалам 9-ой международной научно - практической конференции 10 июня 2022. Преспективы развития науки в современном мире. Уфа: Изд. Ниц Вестник науки, 2022.- С.19-21.
3. Рахимов С. Особенности онтогенеза и поливариантность развития особей *Jnula macrophylla L.* / С. Рахимов // Сборник научных статей по материалам Международной научной конференции “Биоморфология растений: традиции и современность”, посвященной 100 летию со дня рождения выдающегося отечественного ботаника Татьяна Ивановны Серебряковой 10 – 21 октября 2022. Киров, - 2022.- С.190-192.
4. Рахимов С. Фитоценологические особенности сообщество *Ferula tadshicorum M.Pimen.* / С. Рахимов // Сборник научных статей по материалам Международной научной конференции “Биоморфология растений: традиции и современность”, посвященной 100 летию со дня рождения выдающегося отечественного ботаника Татьяна Ивановны Серебряковой 10 – 21 октября 2022. Киров, - 2022.- С.193-196.
5. Аминов Дж.М. Сумах дубильный – *Rhus coriaria L.* в народной медицине Таджикистана / М.Дж. Аминов // Проблема адаптации организма человека и животных под влиянием различных экологических факторов. Тезиси докладов научно-практической конференции посвященной 85-летию заслуженного деятеля науки и техники РТ, академика ТАСХН, д.б.н., профессора Сафарова Х.М. 04.05.2022,г. Душанбе. – Душанбе, 2022. –С.510-512.
6. Кароматуллои Курбонали. Хусусиятиҳои биологӣ ва аҳамияти занҷабилӣ обӣ *Polygonum hydropiper L.* / Кароматуллои К., Н.Х. Сайдалиев // Проблема адаптации организма человека и животных под влиянием различных экологических факторов. Тезиси докладов научно-практической конференции посвященной 85-летию заслуженного деятеля науки и техники РТ, академика ТАСХН, д.б.н., профессора Сафарова Х.М. 04.05.2022,г. Душанбе. – Душанбе, 2022. – С.488-490.
7. Сатторов Р.Б. Фитоценологические особенности котовника кокандского в Гиссарском хребте / Р. Б. Сатторов, Абдугафури Сафар // Проблема адаптации организма человека и животных под влиянием различных экологических факторов. Тезиси докладов научно-практической

- конференции посвященной 85-летию заслуженного деятеля науки и техники РТ, академика ТАСХН, д.б.н., профессора Сафарова Х.М. 04.05.2022,г. Душанбе. – Душанбе, 2022. – С.485-486.
8. Хасанова Дж. Биология и значение каперса колючего *Capparis spinosa* L. в климатических условиях города Душанбе / Дж. Хасанова // Проблема адаптации организма человека и животных под влиянием различных экологических факторов. Тезисы докладов научно-практической конференции посвященной 85-летию заслуженного деятеля науки и техники РТ, академика ТАСХН, д.б.н., профессора Сафарова Х.М. 04.05.2022,г. Душанбе. – Душанбе, 2022. – С.521-524.
 9. Ёров Комрон. Редкие растения ущелья Магиандарья (Зеравшанский хребет) К.Ёров // Проблема адаптации организма человека и животных под влиянием различных экологических факторов. Тезисы докладов научно-практической конференции посвященной 85-летию заслуженного деятеля науки и техники РТ, академика ТАСХН, д.б.н., профессора Сафарова Х.М. 04.05.2022,г. Душанбе. – Душанбе, 2022. – С.529-531.
 10. Авгонова Х.Х. Устувории растани картошка дар шароити хушкӣ //Мавод. конф. чум. илмӣ – назариявии ҳайати устодону кормандони ДМТ, бахшида ба «Солҳои рушди саноат (2020 - 2026)» ва «Бузургдошти Чалолитдини Балхӣ». - Душанбе, 2022. – С.68-69.
 11. Курбонова П.А. Экология и разнообразия стрептофитовых водорослей водоёмов заповедника «Рамит»//Мавод. конф. чум. илмӣ – назариявии ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба «Солҳои рушди саноат (2020 - 2026)» ва «Бузургдошти Чалолитдини Балхӣ». - Душанбе, 2022. – С.22-23.
 12. Бутаев, М.Қ. Самарабахшии моддаҳои тамъизкунанда ба эксплантҳои аноср ва анҷир ва аноср дар парвариши *in vitro*. Маҷмӯи мақолаҳои конференсияи якуми байналмилалӣ дар мавзӯи “Дурнамои рушди таҳқиқи химияи пайвастаҳои координатсионӣ ва истифодаи амалии онҳо” бахшида ба гиромидошти хотираи профессор Баситова Саодат Мухамедовна, 80-умин мавлуд ва 60-солагии фаъолияти илмӣ-педагогии доктори илмҳои химия, профессор Азизкулова Онаҷон Азизкуловна (30-31 март соли 2022). -Душанбе, 2022. - С.353-355.
 13. Саидов М.Қ. Хусусиятҳои экологӣю биологӣю баъзе растаниҳои хурдӯи ғизоии нодири Тоҷикистон. //Маводи конференсияи байналмилалӣю илмӣю “Ташаккулёби ва рушди биологияи эксперименталӣ дар Тоҷикистон”. Душанбе. 2022. – С.330-333.
 14. Саидов И.М. Усулҳои мубориза бурдани растани марҷумак бар зидди алафҳои бегона. Маводи конференсияи ҷумҳуриявӣю илмию амалӣ бахшида ба «Бистсолагии омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф» (солҳои 2020-2040) Душанбе, 2022. - С.48-51.
 15. Бободжоновна М.А. Кинетическое исследование ферментативных активностей мультиферментного комплекса цикла Кальвина листьев аробидопсиса и хлопчатника/ М.А Бободжоновна., А.К. Сайфудинов// Материалы международной научно-теоретической конференции «

- Становление и развитие экспериментальной биологии в Таджикистане (2022-2026)» -Душанбе, 2022. 31-32с
- 16.Саломийён К.М. Баъзе хусусиятҳои морфофизиологии кунцит ва тағйирпазирии он дар зерӣ таъсири омилҳои танзимкунанда/К.М. Саломийён., А Эргашев//Маводи конференсияи байналмилалӣ илмӣ ”Ташаккулёбӣ ва рушди биологияи эксперименталӣ дар Тоҷикистон” (2022-2026)» -Душанбе, 2022. 95-96с.
 17. Ниматова Н. Хусусиятҳои фармокологии бобуна/ Конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ назариявӣ ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба «Солҳои рушди саноат (солҳои 2022-2026) ва «Бузургдошти Мавлоно Ҷалолоиддини Балхӣ» »-Душанбе, 2022.
 - 18.Сайдализода С.Ф. Фаъолнокии аскорбатпероксидаза ва оксидшавии пероксидии липидҳо хангоми таъсири дурударози стресс ба растании *Solanum Tuberosum L/ Сайдализода С.Ф., Астанакулова Г., Киёмзода З.С., Алиев К.*//Конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ амалӣ дар мавзӯи “Гуногунии биологӣ ва ҳамбастагии он бо 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” 21-22 январи соли 2022. - Данғара. – 2022. С.117-120.
 - 19.Саломийён К.М. Нишондиҳандаҳои физиологии кунцит дар зерӣ таъсири стресси обӣ/ Саломийён К.М. Эргашев А.Э. // Конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ назариявӣ ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба «Солҳои рушди саноат (солҳои 2022-2026) ва «Бузургдошти Мавлоно Ҷалолоиддини Балхӣ» -Душанбе, 2022.
 - 20.Усмонова Н.С Таъсири шароити ғизодиҳии хокӣ ва речаи обёрӣ ба фаъолияти Конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ назариявӣ ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба «Солҳои рушди саноат (солҳои 2022-2026) ва «Бузургдошти Мавлоно Ҷалолоиддини Балхӣ» -Душанбе, 2022.
 - 21.Усмонова Н.С. Таъсири шароити ғизоӣ хокӣ ба рушду нумӯи навҳои соя./ Усмонова Н.С. .,Ниматова Н//Конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ амалӣ дар мавзӯи “Гуногунии биологӣ ва ҳамбастагии он бо 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” 21-22 январи соли 2022. - Данғара. – 2022. С.136-137.
 - 22.Холова Ш.С. Жасмин лекарственный – *Jasminum officinale L.* Республиканской научно-теоретической конференции преподавателей, сотрудников ТНУ посвященной « Годам развития промышленности (2022-2026)» и «Чествованию Мавлоно Джалолоиддина Балхи»-Душанбе, 2022.
 - 23.Шехвалие Р.М.Хусусияти шифои растании гули хайрӣ /Конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ назариявӣ ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба «Солҳои рушди саноат (солҳои 2022-2026) ва «Бузургдошти Мавлоно Ҷалолоиддини Балхӣ» -Душанбе, 2022.

24. Бабаджанова М.А., Сайфудинов А.К. Кинетические исследования ферментативных активностей мультиферментного комплекса цикла Кальвина листьев арабидопсиса и хлопчатника // Материалы международной научной конференции «Становление и развитие экспериментальной биологии в Таджикистане» Душанбе 2022.- С. 31-32.
25. Содикзода М.С., Якубова М. М., Хамрабаева З.М. Влияние предпосевной обработки семян комплексными соединениями на адаптацию пшеницы к воздействию засухи. // Матер. Всерос. науч. конф. с межд. участием «Экспериментальная биология растений и биотехнология: история и взгляд в будущее» и школы для молодых ученых, посвящ. 130-летию ИФР РАН и 100-летию со дня рождения чл.-корр. РАН Р.Г.Бутенко. / Москва, ИФР РАН. 27 сентября - 1 октября 2021 г. – с. 82.
26. Содикзода М.С., Якубова М.М., Хамрабаева З.М. Влияние обработки комплексными соединениями на содержание фотосинтетических пигментов листьев пшеницы // Матер. 9 межд. конф. «Экологические особенности биологического разнообразия» - Душанбе, 2021. – с.178-179.
27. Содикзода М.С., Якубова М.М., Хамрабаева З.М. Моддаҳои комплексӣ ҳамчун танзимкунандаи рушди инкишофи растаниҳо дар шароити стрессӣ // Сборник статей V Межд. научно-практич. конф. «Вопросы физической и координационной химии», посвящ. памяти докторов химических наук, профессоров Якубова Хаида Мухсиновича и Юсуфова Зухуриддина Нуриддиновича. – Душанбе, 2021. – с.134-138.
28. Хамрабаева З.М. Корреляционный анализ физиолого-биохимических показателей пшеницы и тритикале в условиях хлоридного засоления// Маводҳои конф. ҷумҳ. илмию амалии ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба “Соҳҳои рушди саноат (солҳои 2022-2026)”, “Бузургдошти Мавлоно Чалолиддини Балхӣ” – Душанбе, 2022.- (ба ҷоп супорида шуд)
29. Хамрабаева З.М., Содикзода М.С., Якубова М.М. Влияние лабораторной засухи на содержание фотосинтетических пигментов в проростках пшеницы // Сб. статей респ. научно-практ. конф. «Проблема адаптации организма человека и животных под влиянием различных экологических факторов», посвящ. 85-летию засл. деят. науки и техники РТ, акад. ТАСХН, д.б.н., проф. Сафарова Х.М. – Душанбе, 2022. – с. 405-410.
30. Хамрабаева З.М., Насруллоева М.Ҳ. Омӯзиши таъсири коркарди пеш аз кишти тухмиҳо бо пайвастагии комплексӣ ба наврустаҳои гандум//Мачмӯи мақ. Конф.ҷумҳ. илмию амалӣ “Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ”, бахшида ба 85-солагии акад. АИКТ, арбоби илм ва техникаи ҶТ, д.и.б., проф. Сафаров Ҳ.М. – Душанбе, 2022. – с. 411-414.
31. Хамрабаева З.М., Содикзода М.С., Якубова М.М. Влияние комплексных соединений на содержание фотосинтетических пигментов в проростках пшеницы в условиях засухи//Матер. Межд. Научно-практич.конф. «Становление и развитие экспериментальной биологии в Таджикистане»,

- посвящ. 90-летию со дня рожд. акад. НАНТ Ю.С.Насырова. – Душанбе, 2022. – С. 108-110.
32. Қосимов Р. Б., Нуров У. Д. Омӯзиши хусусиятҳои метаболикии пигменти меланин. Маводи - Конференсияи ҷумҳуриявии илмию назариявии ҳайати устодону кормандони ДМТ баҳшида ба ҷашнҳои «30-солагии Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон» ва «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040)» Ҷилди I. Душанбе – 2021. С 512 – 516.
33. Нуров У. Д., Қосимов Р. Б. Омӯзиши хусусиятҳои биохимиявии пигментҳои меланин. Конференсияи ҷумҳуриявии илмию назариявии ҳайати устодону кормандони ДМТ баҳшида ба ҷашнҳои «30-солагии Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон» ва «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040)» Ҷилди I. Душанбе – 2021. С 516 – 521.
34. Қосимов Р. Б., Муродова М.Х. Алоқамандӣ байни омилҳои гурӯҳи хун бо маҳсулнокии оянда дар гӯсфандони зоти тоҷикӣ. Маводи - Конференсияи ҷумҳуриявии илмию назариявии ҳайати устодону кормандони ДМТ баҳшида ба ҷашнҳои «30-солагии Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон» ва «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040)» Ҷилди I. Душанбе – 2021. С 521 – 525.
35. Файзова Ф.Қ., Қосимов Р. Б. Омӯзиши безурётии генетикӣ дар занон. Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ (Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ баҳшида ба 85 – солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе). С 297 – 305.
36. Саноева С.Д., Қосимов Р. Б. Омӯзиши истифодаи полиморфизмҳои генҳо ҳамчун маркерҳо барои пешгӯии рушди диабети навъи II дар одамон. Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ (Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ баҳшида ба 85 – солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе). С 287 – 295.
37. Нуров У.Дж. Обработка слияния культур прешественик меланоцита с клетками культур, имеющих различные типы блока пролиферации. Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ (Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ баҳшида ба 85 – солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе). С 463 – 467.
38. Хамидов Х.Н. Мирзоев К.А., Юлдошев Х., Водный обмен растений квиноа в различных условиях выращивания. Аграрная наука в условиях

- модернизации и цифрового развития АПК России. «Сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции 14 апреля 2022 г. Курган – 2022. 62-70с.
39. Хамидов Х. Н., Юлдошев Х., Якубова М.М. Влияние концентрации CO₂ на адаптационные механизмы донорно-акцепторных свойств хлопчатника. Актуальные вопросы современных научных исследований «Материалы XVII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ “ТГМУ им. Абуали ибни Сино” с международным участием ТОМ-2 29 апреля 2022, Душанбе -2022 г. 227с.
40. Хамидов Х.Н., Юлдошев Х., Якубова М.М. Функциональная активность фотосинтетического аппарата сортов и линий хлопчатника. Материалы международной научной конференции «Становление и развитие экспериментальной биологии в Таджикистане», посвященной 90-летию со дня рождения академика НАНТ Ю.С. Насырова (Таджикистан, г. Душанбе, 24 августа 2022 г.) Душанбе - 2022.145с.
41. Ҳамидов Х.Н. Мубодилаи карбогидратҳо ва таъсири марказҳои акцепторӣ ба генотипҳои пахта. Маводи конференсияи байналмилалӣ илмӣ «Ташаккулёбӣ ва рушди биологияи эксперименталӣ дар Тоҷикистон», бахшида ба 90-олагии зодрузи академики АМИТ Ю.С. Носиров (Тоҷикистон, ш. Душанбе, 24 августи соли 2022). Душанбе – 2022. 118с.
42. Хамидов Х.Н., Мирзоев К.А., Юлдошев Х. Танзими мубодилаи об дар навҳо ва шаҷараҳо растании квиноа. Маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ-назариявӣ ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба «Солҳои рушди саноат (2022-2026)» ва «Бузургдошти Мавлоно Ҷалолиддини Балхӣ». Дар чоп.
43. Иброгимова С.И. Биохимический состав семян различных сортов хлопчатника. Республиканская научно - практическая конференция, посвящённая 85-летию заслуженного деятеля науки и техники РТ, академика ТАСХН, д.б.н., профессора Сафарова Х.М. «Проблема адаптации организма человека и животных под влиянием различных экологических факторов», 04.05.2022г., г. Душанбе, С. 420-426.
44. Иброгимова С.И., Қосимова М. Коронавирус ва оқибатҳои он. Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ амалӣ бахшида ба 85-солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Х.М. «Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъмири омилҳои гуногуни экологӣ», 04.05., 22с. Душанбе, сах. 355-362.
45. Иброгимова С.И., Назарова Ф. Таҳқиқи кислотаҳои органикӣ дар растании пахтаи миёнаҳаҷм дар давраи инкишофи узвҳои генеративӣ. Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ амалӣ бахшида ба 85-солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Х.М. «Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъмири омилҳои гуногуни экологӣ», Душанбе – 2022, 04.05.2022с, сах. 413-420.

46. Иброгимова С.И., Солеҳзода М. Нақши пайвастаги фенолӣ дар ҳаёти растаниҳо. Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ бахшида ба 85 - солагии академики Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Ҳ.М. «Мушкилоти мутобикшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ», Душанбе – 2022, 04.05.2022с. саҳ. 437-444.
47. Иброгимова С.И., Усмонова А.Х. Саратони гадудҳои ширӣ. Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ бахшида ба 85-солагии академики Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Ҳ.М. «Мушкилоти мутобикшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ», Душанбе – 2022, 04.05.2022с, саҳ. 280-287.
48. Исломова К., Буриев Ф.Ҳ., Иброгимова С.И. Таҳқиқи пигментҳои асосии фотосинтетикӣ дар навниҳоли навҳои гуногуни растани соя дар ғизоҳои гуногуни хокӣ. Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ амалӣ бахшида ба 85 - солагии академики Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Ҳ.М. «Мушкилоти мутобикшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ», Душанбе – 2022, 04.05.2022с. саҳ. 524-531.
49. Иброгимова С.И., Исломова К., Буриев Ф.Ҳ. Муайян намудани энергияи сабзиши навҳои соя зерӣ таъсири маҳлулҳои гуногуни концентратсияи намаки ошӣ. Конференсияи байналмилалӣ илмӣ “Ташаккулёбӣ ва рушди биологияи эксперименталӣ дар Тоҷикистон”, бахшида ба 90 – солагии зодрӯзи академики АМИТ Ю.С. Носиров (Тоҷикистон, ш. Душанбе, 24.08.2022). саҳ.185 – 187.
50. Иброгимова С.И. Таносуби пигментҳои асосии фотосинтетикӣ дар барги навҳои гуногуни растани пахтаи миёнаҳа. Конференсияи байналмилалӣ илмӣ “Ташаккулёбӣ ва рушди биологияи эксперименталӣ дар Тоҷикистон”, бахшида ба 90 – солагии зодрӯзи академики АМИТ Ю.С. Носиров (Тоҷикистон, ш. Душанбе, 24.08.2022). Саҳ. 57 – 59.
51. Якубова М.М. Биохимические механизмы устойчивости биологических систем к воздействию шоковой температуры. Материалы международной научной конференции «Становление и развитие экспериментальной биологии в Таджикистане», посвященной 90-летию со дня рождения академика НАНТ Ю.С. Насырова (Таджикистан, г. Душанбе, 24 августа 2022 г.) Душанбе - 2022.131-132с.
52. Булбулназар М., Гиясов Т.Дж., Мирзорохимов К.К. Влияние температуры на степень экстракции фенольных соединений хлопчатника. Материалы международной научной конференции «Становление и развитие экспериментальной биологии в Таджикистане», посвященной 90-летию со дня рождения академика НАНТ Ю.С. Насырова (Таджикистан, г. Душанбе, 24 августа 2022 г.) Душанбе - 2022. 38с.
53. Булбулназар М., Гиясов Т.Дж., Мирзорохимов К.К. Суммарное содержание фенольных соединений различных органов растений

- холпчатника. Республиканская научно - практическая конференция, посвящённая 85-летию заслуженного деятеля науки и техники РТ, академика ТАСХН, д.б.н., профессора Сафарова Х.М. «Проблема адаптации организма человека и животных под влиянием различных экологических факторов», 04.05.2022г., г. Душанбе, С. 409-413.
54. Булбулназар М., Гиясов Т.Дж., Мирзорахимов К.К. изучение накопления фенольных соединений в пяти сортах растений хлопчатника. Материалы 2-й международной научно-практической конференции «Роль женщин-ученых в развитии науки инноваций и технологий. - Душанбе - 2021. 178-181с.
55. Асоев С.Э., Раҷабов С.И. Таъсири фиторегуляторҳои табиӣ ва аналогҳои синтетикӣ онҳо ба сабзиш ва нешзании тухми навъҳои гандуми «Наврӯз» ва «Ватан». Маводи конференсияи байналмилалӣ илмӣ «Ташаккули биологияи эксперименталӣ дар Тоҷикистон», бахшида ба 90-олагии зодрӯзи академики АМИТ Ю.С. Носиров (Тоҷикистон, ш. Душанбе, 24 августи соли 2022). Душанбе – 2022. 27с.
56. Қодиров А.Х., Шоев М.Ҷ. Маълумот оид ба гамбусқои авлоди *Prosodes*, *Gnathosia* ва *Blaps* – и чануби қаторкухи Ҳисор. маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию - амалии “Ғуноғунии биологӣ ва ҳамбастагии он ба амнияти озуқаворӣ”. Донишгоҳи давлатии Данғара. 21-22-юми январи соли 2022. Саҳ. 68-70.
57. Мирзоев Н.М., Амиров А.А., Амиркулов Н.Х. Таркиби намудии моҳиҳои дарёи Тоҳирсу» маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию – амалии “Ғуноғунии биологӣ ва ҳамбастагии он ба амнияти озуқаворӣ”. Донишгоҳи давлатии Данғара. 21-22-юми январи соли 2022. Саҳ. 78-82.
58. Мирзоев Н.М. “Моҳиҳои бегонаи ихтиофаунаи ҳавзҳои оби Тоҷикистон” маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию - амалии “Ғуноғунии биологӣ ва ҳамбастагии он ба амнияти озуқаворӣ”. Донишгоҳи давлатии Данғара. 21-22-юми январи соли 2022. Саҳ. 82-86.
59. Холматов И.Б., Сатторов Р.Б. Масъалаҳои рушди сифати таҳсилот аз ҷанбаи равияи табиӣ дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбии Тоҷикистон. маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию - амалии “Ғуноғунии биологӣ ва ҳамбастагии он ба амнияти озуқаворӣ”. Донишгоҳи давлатии Данғара. 21-22-юми январи соли 2022. Саҳ. 257 - 259.
60. Давлатов О.М., Қодиров А.Х. Канаҳои зараррасони анор (*Punica granatum*) дар шароити Тоҷикистон. Маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию-амалӣ бахшида ба 85-солагии академик Х.М.Сафаров. 04.05.2022. ш.Душанбе. саҳ. 426-437.
61. Шоев М.Ҷ., Қодиров А.Х. Морфология, биология ва экологияи чубхураки сартӣ- *Xylotrechnus namanganensis* Neud. Маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию-амалӣ бахшида ба 85-солагии академик Х.М.Сафаров. 04.05.2022. ш. Душанбе саҳ. 467 - 475.
62. Якубова Д.Ш. Сведение по изучению жизненных форм коротконадкрылых жуков (Coleoptera, Staphylinidae) ушелья Каратаг.

Материалы международной научно- практической конференции «От модернизации к опережающему развитию: Обеспечение конкуренции способности и научного лидерства АПК. - г. Екатеринбург. 24-25 марта 2022 г.

- 63.Қодиров Якубова Д.Ш. Шоев М.Ч. Рӯйхати гамбускони сиёҳбадани (Coleoptera, Teniobrionidae) дараи Ромит маҷмуи мақолаҳои илмӣ конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию-назариявӣ ҳайати устодону кормандони ДМТ баҳшида ба «Солҳои рушди саноат (солҳои 2022-2026)» ва «Бузургдошти Мавлоно Чалолидини Балхӣ».
- 64.Алиева М.Т. – Проведение профилактических мер при неврозах у студентов разной формы обучения / М.Т. Алиева, М.Б. Устоев // XVII Международном междисциплинарном Конгрессе нейронаука для медицины и психологии и Научной Школе достижения междисциплинарной нейронауки в XXI веке 30 мая - 10 июня 2022 г., Судак, Крым, Россия.
- 65.Ахмедов Д.М., Иргашев Т.А., Косилов В.И., Изатуллоев С., Эргашев Д.Д. Влияние генотипа на динамику живой массы и прироста бычков в зависимости от возраста // Дастовардҳои илмӣ дар самти технологияи инноватсионии парвариши чорвои калони шохдор (*маҷмуи мақолаҳои конференсияи илмию амалии ҷумҳуриявӣ ба маводҳои олимони хориҷи кишвар 30.06.2022 н. Б. Фафуров*). Душанбе 2022., С.30-33.
- 66.Устоев М.Б. Принцип перемещении функции в интегративной деятельности мозга животных /М.Б. Устоев, Б.Р.Ғаюбов // Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ (маводҳои конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию амалӣ баҳшида ба 85-солагии академик АИКТ, арбоби илм ва техникаи ҚТ, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе). – С.165-171.
- 67.Устоев М.Б. Роль корковых и подкорковых структур в пептидной регуляции деятельности новой коры / М.Б. Устоев, М.Д. Обидова, М.М. Шоева // Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ (маводҳои конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию амалӣ баҳшида ба 85-солагии академик АИКТ, арбоби илм ва техникаи ҚТ, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе). –С. 172-178.
- 68.Устоев М.Б. Механизми физиологӣ ва нақши майнаи нав дар рафторҳои гуногуни хазандагон / М.Б. Устоев, А.Қ. Неъматзода // Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ (маводҳои конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию амалӣ баҳшида ба 85-солагии академик АИКТ, арбоби илм ва техникаи ҚТ, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе). – С. 103-109.
- 69.Устоев М.Б. условнорефлекторное поведение крыс в условной гипертермии / М.Б. Устоев, С.Ш. Иронова, Г.Н. Азимова // Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ (маводҳои конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию амалӣ

- бахшида ба 85-солагии академик АИКТ, арбоби илм ва техникаи ҚТ, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе). – С. 229-234.
70. Устоев М.Б. Муайян намудани шиддатнокии эҳсосӣ дар донишҷуён / М.Б. Устоев, Р.Ё. Ботурова // Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ (маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ бахшида ба 85-солагии академик АИКТ, арбоби илм ва техникаи ҚТ, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе). – С. 246-252.
71. Каримзода А.И. Хроническое действие нитратов на функции почек. // Материалы республиканская научно-практическая конференция, посвященная 85-летию заслуженного деятеля науки и техники РТ, академика ТАСХН, д.б.н., профессора Сафарова Ҳабиба Муродавича 04.05.2022, г. Душанбе -2022. - С.90-96
72. Шоқурбонова М.Ш. Каримзода А.И. Истифодаи алтернативаҳо ва пешгирӣ аз фавти зиёди ҳайвоноти таҷрибавӣ. // Мушкилоти мутобиқшавии организми одам ва ҳайвонот ба таъсири омилҳои гуногуни экологӣ (маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ бахшида ба 85-солагии академик АИКТ, арбоби илм ва техникаи ҚТ, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе). – С. 166-170.
73. Аҳмедов Д.М. Тадқиқи морфофункционалии пӯст ва ҳосилаҳои он дар буққаҳои генотипашон гуногун вобаста ба мавсими сол. // Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ бахшида ба 85-солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе. – 2022. – С.107-113.
74. Абдуллоев У.Б., Д.М. Аҳмедов, Ф.Я. Доруев Особенности показателей сыворотки крови для мясной продуктивности бычков // Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ бахшида ба 85-солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе. – 2022. – С. 161-166
75. Аҳмедов Д.М. Таҳқиқи морфобиологияи тухмдонҳо дар ширхӯрон ва таъсири эстрогенҳо ба раванди оогенез. / Д.М. Аҳмедов, Ш. Носирова, А.Ҷ. Холбеков / // Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ бахшида ба 85-солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе. – 2022. – С. 202-209.
76. Олимов С., Иргашев Т.А., Шамсов Э.С., Аҳмедов Д.М., Каримова М.О. Нишондиҳандаҳои сифати гӯшти лаҳми буққаҳои зоти симменталӣ. // Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ бахшида ба 85-солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе. – 2022. – С. 356-365.

77. Гаюбов Р.Б. Омӯзиши асабонишавӣ ҳангоми ҷойивазкунии сигналҳои шартӣ дар хазандагон / Р.Б. Гаюбов, М.Б. Устоев // Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию амалӣ бахшида ба 85-солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе. – 2022. – С.159-164.
78. Гаюбов Р.Б. Принцип перемещения функции в интегративной деятельности мозга животных / Р.Б. Гаюбов, М.Б. Устоев // Материалы республиканская научно-практическая конференция, посвященная 85-летию заслуженного деятеля науки и техники РТ, академика ТАСХН, д.б.н., профессора Сафарова Хабиба Муродавича 04.05.2022, г. Душанбе - 2022. - С.165-171.
79. Гаюбов Р.Б. Омӯзиши ташаккули рефлексҳои шартӣ фазой ва нақши баъзе анализаторҳо дар татбиқи он дар ҳояндаҳо / Р.Б. Гаюбов // Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию амалӣ бахшида ба 85-солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе. – 2022. – С.223-228.
80. Гаюбов Р.Б. Таъсири нейропептиди вазопрессин ба рафтори ҳояндаҳо / Р.Б. Гаюбов, И. Ҳ. Негматов // Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию амалӣ бахшида ба 85-солагии академики академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон, д.и.б., профессор Сафаров Ҳабиб Муродович 04.05.2022, ш. Душанбе. – 2022. – С.239-245.
81. Алиева М.Т. Профилактика труда учащихся и студентов / М.Т. Алиева // Проблема адаптации организма человека и животных под влиянием различных экологических факторов (сборник статей республиканской научно – практической конференции, посвященной 85-летию заслуженного деятеля науки и техники РТ, академика ТАСХН, д.б.н., профессора Сафарова Хабиба Муродовича 04.05.2022, г. Душанбе). - С.102-107.
82. Устоев Б.Р. Исследования резервных свойств организма студентов при разных формах обучения/ Б.Р.Устоев, А. Бафоева, Тамризи М./Сборник статей республиканской научно- практической конференции, посвящённой 85-летию заслуженного деятеля науки техники РТ, академика ТАСХН, д.б.н., профессор Сафарова Х.М. 04.05.2022. г. Душанбе. С.127-138.
83. Устоев Б.Р. Изменение вегетативных показателей студентов процессе обучения/ Б.Р.Устоев, А. Тамризи М./Сборник статей республиканской научно- практической конференции, посвящённой 85-летию заслуженного деятеля науки техники РТ, академика ТАСХН, д.б.н., профессор Сафарова Х.М. 04.05.2022. г. Душанбе. С.155-160.
84. Устоев Б.Р. Изменения резервных свойств организма студентов при разных формах обучения/ Устоев Б.Р., Холбегов М.Ё., Холбегова Х.К// достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины Материалы научно-практической конференции (69-й

годовой) с международным участием, посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». С.381-382», Том-2. 17 ноября 2021. Душанбе(Dushanbe).

Декани факултет, профессор

Каримзода А.И.

Муовини декан оид ба илм ва
робитаҳои байналмилалӣ

Ҳамидов Х.Н.

**НИШОНДОДИ ЧАДВАЛӢ
ЗАМИМАӢО**

Чадвали 1. Шумораи устодон ва кормандони илмӣ-омӯзгории факултети биология, ки дар иҷрои корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ ширкат меварзанд

№	Факултети биология	Шумораи умумии устодон	Шумораи устодоне, ки дар КИТ ширкат меварзанд	Докторони илм	Номзадони илм	Докторони Ph.D	Миқдори унвондорон бо %	Синну соли миёнаи олимон	
								Мард	Зан
1	Ботаника	13	13	5	4	-	64.8	43,6	54
2.	Экология	10	10	-	7	-	70	56,4	44
3.	Физиологияи растаниҳо ва биотехнология	12	12	4	5	-	75	45	43
4.	Биохимия	12	12	5	4	-	73	43,6	54
5.	Зоология	10	10	2	5	-	70	55.8	40
6.	Физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М.	9	9	2	6	-	90	41.2	38.1
7.	Факултет	66	66	18	31	-	73.8	47.6	45.5

Чадвали 2. Миқдори самт ва мавзӯҳои илмӣ

№	Факултетҳо ва кафедраҳои умумидонишгоҳӣ	Самт	Масоил	Мавзӯъ
1.	Ботаника	1	1	1
2.	Экология	-	-	1
3.	Физиологияи растаниҳо ва биотехнология	1	1	1
4.	Биохимия	-	1	1
5.	Зоология	1	1	1
6.	Физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М.	-	1	1
7.	Факултет	3	5	6

Чадвали 3. Нашри маводи илмӣ – методии ҳайати профессорону устодон ва кормандони илмӣ факултети биология дар соли 2022

№	Кафедра	Монографияҳо			Китобидарёӣ	Воситаи таълимӣ	Дастури методӣ	Мақолаи илмӣ			Фишурда		Ҳамагӣ	
		Дар хориҷа	Умумӣ	Дар Хориҷа				Scopus of Web Science	Умумӣ	Умумӣ	Дар хориҷа	Умумӣ	Дар хориҷа	
														Умумӣ
1	Ботаника	-	-	2	1	-	1	-	4	9	4	16	5	

2.	Экология	-	-	-	-	2	-	-	2	5	2	9	2
3.	Физиологияи растаниҳо ва биотехнология	-	3	-	-	-	-	1	3	9	-	16	1
4.	Биохимия	-	2	1	-	1	-	-	15	31	2	50	2
5.	Зоология	-	-	2	-	-	-	-	8	9	1	19	1
6.	Физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М.	-	-	1	2	2	1	-	6	21	1	32	2
7.	Факултет	-	5	6	3	5	2	1	38	84	10	143	13

Ҷадвали 4. Фаъолияти патентиву ихтироотӣ дар ДМТ

№	Факултетҳо	Арзном аҳоикаб улшуда	Натиҷаҳо имусбати санчишид авлатӣ	Қарорҳо дар бораи додани патент	Ихтироъҳои патенти кунонидашуда		Асарҳои ашршуда	Патентҳои қурбашоннигоҳдошташуда	Мукофотҳои гирифташуда	Дипломҳои ваифтихорномаҳо	Ихтироъҳои татбиқшуда
					патентҳо	Гувоҳномаҳо					
1	Ботаника	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Экология	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Физиологияи растаниҳо ва биотехнология	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Биохимия	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
5	Зоология	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Факултет	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-

Ҷадвали 5. Миқдори чорабиниҳои илмие, ки дар факултети биологияи дар соли 2022 гузаронида шудаанд

№	Факултетҳои кафедраҳои умумидонишгоҳӣ	Байналмилалӣ			Ҷумҳуриявӣ			Донишгоҳӣ		
		Конференсия	Семинар	Симпозиум	Конференсия	Семинар	Мизгирд	Конференсия	Семинар	Мизгирд
1.	Ботаника	-	-	-	-	1	-	-	1	-
2.	Экология	-	-	-	-	1	1	-	-	-
3.	Физиологияи растаниҳо ва биотехнология	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4.	Биохимия	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5.	Зоология	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М.	-	-	-	1	-	-	-	1	-
7.	Факултет	-	-	-	1	2	1	-	2	1

Ҷадвали 6. Шумораи докторони Ph.D-и факултети биология аз рӯи ихтисос

№	Ихтисос	То сентябри соли 2022			Аз 1 сентябри соли 2022		
		Ҳамагӣ	Аз он ҷумла		Ҳамагӣ	Аз он ҷумла	
			рӯзона	ғоибона		Рӯзона	Ғоибона
1	Ботаника	1	1	-	1	1	-
2.	Экология	-	-	-	-	-	-
3.	Физиологияи растаниҳо ва биотехнология	1	1	-	1	1	-
4.	Биохимия	1	1	-	1	1	-
5.	Зоология	-	-	-	-	-	-
6.	Физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М.	1	1	-	1	1	-
7	Ҳамагӣ	4	4	-	4	4	-

Ҷадвали 7. Миқдори рисолаҳои докторӣ ва номзадӣ, ки дар пояи кафедраҳо ва озмоишгоҳҳои ДМТ дар соли 2022 дифоъ карда шудаанд

№	Кафедраҳо	Рисолаидокторӣ			Рисолаиномзадӣ		
		Ному насабиунвонҷӯ	Соҳаи илм	Шифри ихтисос	Ному насабиунвонҷӯ	Соҳаи илм	Шифри ихтисос
1	Экология	-	-	-	Бутаев М.К.	физиологияи растаниҳо	03.01.05

Ҷадвали 8. Миқдори корҳои илмӣ, ки дар истеҳсолот ва ҷараёни таълим дар соли 2022 қорӣ карда шудаанд

№	Кафедра	Миқдори корҳои дар соҳаҳои истеҳсоли ва ғайри истеҳсоли ҷорӣ	Миқдори кори дар ҷараёни таълим қорӣ шуда	Миқдори кори дар илм қорӣ шуда	Миқдори кори дипломӣ
1	Ботаника	6	2	4	85
2.	Экология	-	25	33	16
3.	Физиологияи растаниҳо ва биотехнология	-	6	2	76
4.	Биохимия	-	2	2	76
5.	Зоология	-	2	2	53
6.	Физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М.	-	2	-	60
7	Ҳамагӣ	6	39	43	366

Ҷадвали 9. Миқдори маърузаҳо, ки устодони факултети биология дар конференсияҳои дараҷаҳои гуногун қироат кардаанд

№	Кафедра	Байналмилалӣ	Ҷумҳуриявӣ	Донишгоҳӣ	Ҳамагӣ
1	Ботаника	3	7	20	30

2.	Экология	2	5	-	7
3.	Физиологияи растаниҳо ва биотехнология	1	-	18	19
4.	Биохимия	14	17	-	29
5.	Зоология	1	7	10	18
6.	Физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М.	1	19	5	25
7.	Ҳамагӣ	22	55	53	128

Ҷадвали 10. Нишондодҳои муҳими корҳои илмӣ донишҷӯёну магистрантони факултети биология дар соли 2022

Кафедраҳо	Миқдори маъруза дар конфронс	Миқдори рисолаҳои магистрӣ	Миқдори рисолаҳои хатм ва дипломӣ
Ботаника	30	3	72
Экология	8	-	16
Физиологияи растаниҳо ва биотехнология	29	6	64
Биохимия	29	15	61
Зоология	13	-	53
Физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М.	8	5	60
Ҳамагӣ	117	29	326

Ҷадвали 11. Иштироки донишҷӯёну магистрон дар озмӯнҳои сатҳи гуногун

Кафедраҳо	Ҷойи ишғолнамуда дар озмуни корҳои илмӣ донишҷӯёни мактабҳои олии ҷумҳурӣ аз рӯи ихтисос	Ҷойи ишғолнамуда дар олимпиадаи ҷумҳуриявӣ аз рӯи ихтисос	Ҷойи ишғолнамуда дар даври ниҳии озмуни ҷумҳуриявӣ «Илм фурӯғи маърифат»	Ҷойи ишғолнамуда дар даври ниҳии озмуни ҷумҳуриявӣ «Фурӯғи субҳи доноӣ китоб аст»	Ҷойи ишғолнамуда дар даври ниҳии озмуни ҷумҳуриявӣ «Тоҷикистони ватани азизӣ ман»
Ботаника	-	-	-		
Экология	-	-	-		
Физиологияи растаниҳо	-	-	-		
Биохимия	1	-	1		
Зоология	-	-	-		
Физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М.	-	-	1		
Факултет	1	1	2		

Чадвали 12. Маҳсулнокии корҳои илмӣ-таҳқиқотии озмоишгоҳҳои илмӣ ва гурӯҳҳои фармоишии ИИТ

№	Озмоишгоҳҳои илмӣ ва гурӯҳҳои фармоишии	Наشري маводҳои чопшуда			Патентҳои гирифташуда	Миқдори рисолаҳои, ки дар пояи озмоишгоҳҳо ва гурӯҳҳои илмӣ дифоъ карда шудаанд				Миқдори конфронсҳои гузаронидашуда			Миқдори Маърузаҳои охирироғишуда
		Мақола	Монография	Фишурда		Докторӣ	Номзадӣ	Дипломи	Кори курсӣ	Байналмилалӣ	Ҷумҳуриявӣ	Донишгоҳӣ	
№	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Чадвали 13. Дифои рисолаҳои номзадӣ дар шурои диссертатсионии факултети биологияи ДМТ

№	Ному насаби унвонҷӯён	Шифри шуру	Шифри ихтисос	Номи ихтисос	Миқдори рисолаҳои дифоъшуда		
					докторӣ	номзадӣ	докторони Ph.D
1	Бутаев Маҳмадшариф Қодирович	6D.KOA-038	03.01.05	физиология ва биохимияи растаниҳо	-	1	-
2	Бегназарова Хосият Алиназаровна	6D.KOA-038	03.02.01	ботаника	-	1	-
7	Ҳамағӣ				-	2	-

Чадвали 14. Шумораи номзодон ва докторони илм дар факултети биологияи ДМТ

Кафедра	Шумораи номзадони илм		Шумораи докторони илм		Шумораи докторони Ph.D		Шумораи узвивобастаи АМИТ		Шумораи узвипайваستاи АМИТ	
	зан	мрд	зан	мрд	зан	мрд	зан	мрд	зан	Мрд
Ботаника	-	4	1	5	-	-	-	1	-	-
Экология	2	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Физиологияи растаниҳо ва биотехнология	2	3	1	4	-	-	-	1	-	-
Биохимия	2	2	1	4	-	-	-	-	1	-
Зоология	1	4	-	2	-	-	-	1	-	-
Физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Х.М.	2	4	-	2	-	-	-	-	-	-
Факултет	8	32	3	17	-	-	-	3	1	-

Чадвали 15. Синну соли миёнаи устодони унвондорифакултети биология

№	Кафедра	Синну соли миёнаи номзадони илм			Синну соли миёнаи докторони Ph.D			Синну соли миёнаи докторони илм		
		умумӣ	Аз ҷумла		умумӣ	Аз ҷумла		умумӣ	Аз ҷумла	
			зан	мард		зан	мард		зан	Мард
1.	Ботаника	43.2		43.2	-	-	-	64.6	63.2	64.6
2.	Экология	54.7	49	56.4	-	-	-	-	-	-
3.	Физиологияи растаниҳо ва биотехнология	35.0	43.5	35.0	-	-	-	62.2	85	80
4.	Биохимия	46.0	53.0	39.0	-	-	-	68.6	86	64.25
5.	Зоология	46.4	40	48	-	-	-	71.5	-	71.5
6.	Физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М.	43.2	38.4	42	-	-	-	64.6	-	64.6
7.	Ҳамагӣ	44.6	37.4	43.9	-	-	-	66.3	78	68.9

Чадвали 16. Шумораи устодону кормандони асосӣ (штатӣ) аз рӯи соҳаҳои илм

Кафедраи	Номзадони илм		Докторони илм		доктор Ph.D	
	зан	мард	зан	мард	зан	мард
Ботаника	-	4	1	4	-	-
Экология	2	6	-	-	-	-
Физиологияи растаниҳо ва биотехнология	2	3	1	3		
Биохимия	2	2	1	4	-	-
Зоология	1	4	-	2	-	-
Физиологияи одам ва ҳайвонот ба номи академик Сафаров Ҳ.М.	2	4	-	2	-	-
Факултет	9	23	3	15		