

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ
ИСТИҚБОЛЛАРИ ВА УЛАРДА
ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**



**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ
В XXI ВЕКЕ И ЗНАЧЕНИЕ В НИХ
ИННОВАЦИЙ**



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**АБДУЛЛА ҚОДИРИЙ НОМИДАГИ
ЖИЗЗАХ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ**

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ
ВА УЛАРДА ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**

**Биология ва уни ўқитиш методикаси кафедраси профессори Хударган
Мавлонов таваллудининг 75 йиллигига бағишланган**

**Республика илмий анжумани материаллари
(2021 йил 15 апрель)**

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ В XXI ВЕКЕ И
ЗНАЧЕНИЕ В НИХ ИННОВАЦИЙ
МАТЕРИАЛЫ**

**Республиканская конференция, посвящённая к 75-летию профессора
кафедры биологии и методики её преподавания Хударгана Мавлонова
(15 апреля 2021 года)**

Жиззах-2021

УДК: 581.5 (09)

ББК: 28.58 Г

Э-59

“XXI асрда Биологиянинг ривожланиш истиқболлари ва уларда инновацияларнинг аҳамияти” мавзусидаги республика илмий анжумани материаллари

Жиззах 2021. – 498 бет.

Таҳрир хайъати:, проф. п.ф.д. Ш.С.Шарипов, таҳрир хайъати раиси б.ф.н. доц. Қодиров Ғ., таҳрир хайъати ўринбосари проф., б.ф.д. Раҳмонқулов У. доц., б.ф.д. (PhD) Азимова Д.Э. б.ф.д. (PhD). Авалбоев О.Н. б.ф.д. (PhD). Абдуллаева Н.С. б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т. Усанов У.Н.

Тўплам редакторлари: б.ф.д.(PhD)., доц. Азимова Д.Э., б.ф.д.(PhD). Авалбоев О.Н., б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т.

Ушбу тўплам Жиззах давлат педагогика институтида 2021 йил 15 апрелда бўлиб ўтган Республика илмий анжумани материалларидан иборат.

Уларда флора, систематика ва юксак ўсимликлар географияси, биологикхилма-хилликни ўрганиш ҳамда ноёб, йўқолиб бораётган ўсимлик ва ҳайвон турларининг муҳофазаси, ўсимликлар қоплами, ресурсларини ўрганиш, структуравий ботаника, экология, интродукция, сув ва қуруқлик ценозлари ҳайвонларни ўрганиш, паразитлар ва энтомокомплекслари шакллантирувчи, ҳаракатлартирувчи тадқиқотларнинг замонавий муаммолари бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари келтирилган.

Мақолалар тўплами илмий ҳодимлар, қишлоқ хўжалиги ва сув хўжалиги мутахасислар, олий ва ўрта махсус ўқув юртлари ўқитувчи, талабалари ҳамда тадқиқотчилар учун мўлжалланган.

Мазкур тўплам Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълими вазирлигининг 2021 йил 2 мартдаги 78-Ф-сонли фармойиши асосида нашрга тавсия этилган.

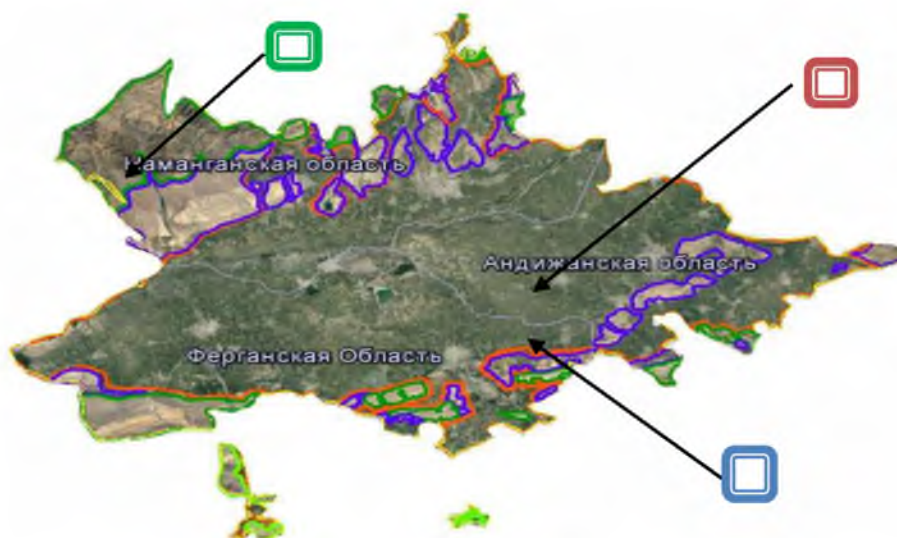
Фойдаланилган адабиётлар

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М. «Колос», 1979.-416 с.
2. Методика опытов на сенокосах и пастбищах. Москва, ч 1., 1971.-С 114-143.
3. Махмудов М.М., Халилов Х.Р., Махмудова Г.М. Нурота стационари истикболли чўл озубабоп ўсимликлари ноёб объекти сифатида // Яйловлардан оқилона фойдаланиш ва муҳофаза қилишнинг институционал масалалари.-Тошкент, 2013.-266-269-б.

***PHLOMOIDES ISOCHILA* (PAZIJ ET VVED.) SALMAKITURIGA (LAMIACEAE) ФАРГОНА ВОДИЙСИДАГИ АНТРОПОГЕН ОМИЛЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ**

Р.К. Гуломов
Наманган давлат университети

Сўнги йилларда биологик хилма-хилликни глобал инқирози ортиб бораётган бир даврда, антропоген омилларининг таъсири Фаргона водийси флорасининг ўсимликлар фитоценологиясига ҳамдауларнинг яшаш муҳитига салбий таъсири кескин ортиб бормокда. Мазкур ҳолатни нейтраллаш мақсадида камёб ва эндем турларни *in-situ* шароитида генетик фондини сақлаб қолиш ва тирик коллекцияларини яратиш юзасидан тажриба майдонларини барпо этиш каби тасирчан чора-тадбирларни амалга ошириш лозим. Фаргона водийсининг Ўзбекистон ҳудудида минтақаларни ўзлаштириш кўрсаткичига кўра 3 гуруҳга бўлинди ва уларнинг изоҳи 1-расмда келтирилди.



- 1-Расм.** Фаргона водийсининг Ўзбекистон ҳудудидаги - ўзлаштирилган, - ўзлаштирилаётган, -ҳозирча беҳавотир майдонлар бўйича тақсимланиши.
- Ўзлаштирилган ерлар сифатида Фаргона водийсининг марказий қисми (Фаргона округи) ва Учқўргон (Наманган вилояти шимолий-шарқий қисми), Янгиқўргон, Чуст, Хўжаобод, Қўргонтепа, Бешарик туманлари бириктирилган.

-Ўзлаштирилаётган ерлар сифатида Фаргона водийсининг Наманган вилояти худудида Янгиқўргон (Қораполвон, Искавот, Заркент, Поромон), Косонсой (Айритом, Қизил-Кияк, Қоконбой, Ибн-Сино ўрмон хўжалиги, Кандиян), Чортоқ (Алихон, Сарой), Тўрақўргон, Чуст (Машат), Поп (Чап, Пунган, Чоркесар), Андижон вилояти худудида Тешиктош, Асака, Полвонтош, Хонабод, Марҳамат туман ва қишлоқлари атрофижаги адирликлари, Фаргона вилоятининг Чимион, Бурбалик, Каптархана, Кўприкбоши ва Каркидон сув обори атрофи худудлари биритирилган.



2-Расм. Бологик хилма-хилликка таҳдид солаётган ҳамда ўсимлик турларини қискариб боришига асосий сабаблар

-Ҳозирча беҳавотир майдонлар сифатида эса Арошан ва Чоркесар округининг асосий адир-тоғ минтақалари, Каракурған, Косонсой (Қоратог), Чортоқ (Арбагич), Янгиқўргон (Унгортепа), Андижон вилоятининг Хўжаобод (Имомота), Фаргона вилоятининг Гагаринабод, Сўх, Шохимардон, Бурган ва Кампирқоқ тоғлари, Коклен, Арсиф, Қўтон худудлари бириктирилган.

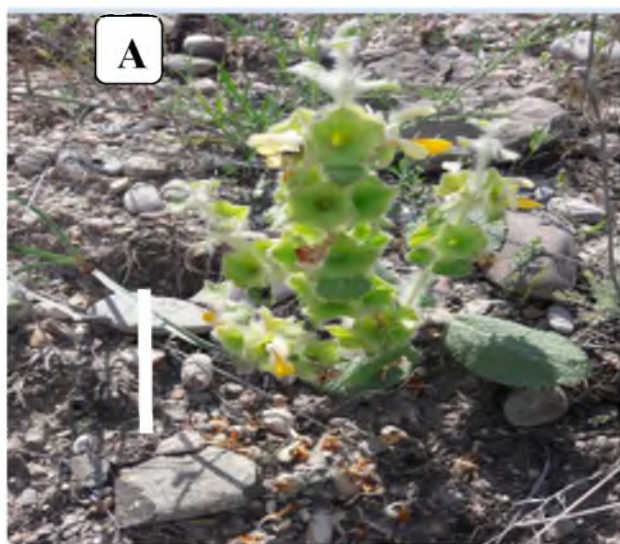
Худудларни ўзлаштиришда инсон фаолиятининг таъсири дунё микёсида комплекс тарзда ўрганилиб, уларни тасирини камайтириш юзасидан бахс-мунозаралар давом этмокда [5;37-41, 6].

Дала тадқиқотлари 2020-2021 йиллар давомида маршрутли метод асосида Фаргона водийсини Янгикўргон (Заркент, Поромон), Чортоқ (Сарой, Алихон, Арбагич), Косонсой (Ибн-Сино ўрмон хўжалиги), Чуст (Машат), Поп (Чап) ҳудудларида амалга оширилди. Мавжуд адабиётлар, йирик гербарий фондларда сақланаётган гербарий намуналаринг (TASH, FRU, MW) таҳлил этиш натижасида *Phlomoides isochila* турига Фаргона водийсида юз бераётган фрагментация, эксплуатация, урбанизация ва антропоген трансформация таъсири баҳоланди. Тур номи International Plants Names Index (www.ipni.org), Plants of the world online (www.plantsoftheworldonline.org), виртуал гербарий маълумотлари (www.plant.depo.msu.ru) халқаро электрон маълумотлар базалари асосида келтирилди. Тур ҳақида комплекс тасаввур берувчи замонавий конспекти берилди (3-расм) [8,10,11].

Phlomoides sect. *Molucelloides* (Bunge) Sennikov, 2013, Memoranda Soc. Fauna Fl. Fenn. 89: 132. - *Eremostachys* sect. *Molucelloides* Bunge, 1873, Mem. Acad. Imp. Sci. St. Petersburg, ser. 7, 21, 1: 78.

Section type: *Eremostachys molucelloides* Bunge (= *Phlomoides molucelloides* (Bunge) Salmaki).

Phlomoides isochila (Pazij & Vved.) Salmaki in Taxon 61: 176 (2012). — *Eremostachys isochila* Pazij & Vved., Vvedensky in Fl. Uzbekistan, 5: 636 (1961); Adylovin Opred. Rast. Sred. Azii 9: 76 (1987).





3-Rasm. *Phlomis isochila* (Pazij et Vved.) Salmaki турининг мофологик таққослаш: A-B, *Phlomis isochila* (P.Ғуломов фотосурати); C; илдиз олди барг-а, поя барг-b, c, d, гулкочача остки барг-e, гулкочача-f, гултож-g. <ўлчов: 3 см (A-C)>.

Type. UZBEKISTAN: “Tian-Schan occidentalis, ad declivia argillosa secus canalem Bos-su prope pag. Niazbek, haud procul ab urbe Taschkent, 02.05.1926, *Granitov*” 1281 (TASH002891!).

Ҳаётий шакли. Кўп йиллик (Partial rosette plants), кўпмевали.

Фенологияси. Апрель-июнь ойида гуллайди, Май-июль ойида мевалайди.

Экологияси. Теккисликлардаги тошли ва майда тошли тупроқларда, шувокли ва шўрланган чўлларнинг камарларида, ярим саванналарда, арча ўрмонларида, қумли тупроқларда, тоғларни пастки ва ўрта камарида, денгиз сатҳидан 600-1600 м баланликгача бўлган минтақаларда учратиш мумкин.

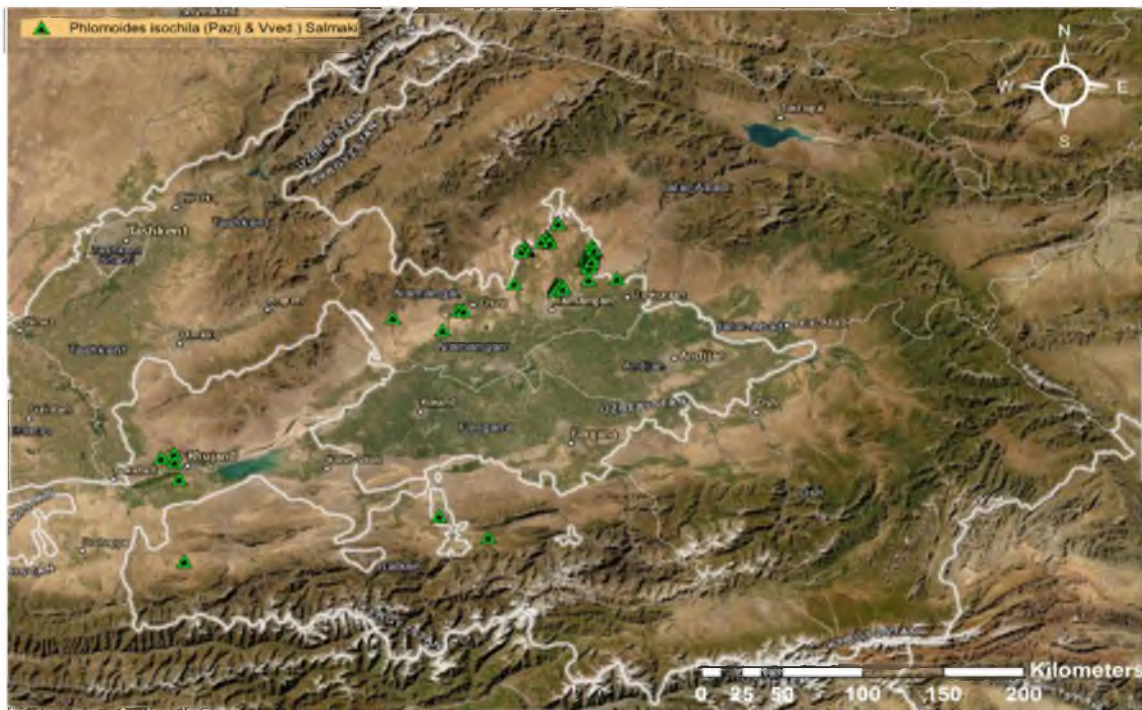
Эслатма. *Phl. codonantha* ва *Phl. isochila* турлари Фарғона водийсининг Чотқол, Олой ҳамда Туркистон тизмалари кесишмасида тарқалган бўлиб, улар ўртасида гибридизация жараёнлари мавжуд.

Умумий тарқалиши. Марказий Осиё: Қозогистон, Қирғизстон, Тожикистон ва Ўзбекистон [1;82-106, 3;89, 4;335-336, 9;44].

IUCN бўйича қизил рўйхатининг *Near threatened* (яқин келажакда таҳликали тур сифатида қаралган ўсимликлар) категориясига мос келади [7].

Турнинг тарқалиш координаталари *Google Earth* орқали белгиланди ҳамда *ArcGIS 10.0* дастури орқали тарқалиш ГАТ харитаси яратилди [2].

Турнинг гео-ахборот тизими орқали замонавий тарқалиш ГАТ хариталари яратилди. Асосий тарқалиш майдонлари сифатида Фарғона водийсининг Наманган вилояти ўзлаштирилаётган адир (Чортоқ, Косонсой, Янгиқўргон, Чуст, Поп) ҳудудлари тўғри келади. Бугунги кунда мазкур ҳудудларда тур популяцияси кескин қисқариши бўйича хавотирлар асосиз бўлсада, аҳоли этиёжларининг ортиши, фрагментация, эксплуатация, урбанизация ва антропоген трансформация натижасида турлар популяциясига ўз таъсирини кўрсатиб бормоқда.



4-Расм. *Phlomis isochila* (Pazij et Vved.) Salmaki турининг Фаргона водийси бўйлаб тарқалиш ГАТ харитаси

Фойдаланилган адабиётлар

1. Адылов Т.А., & Махмедов А.М., *Phlomis* Moench. Определитель растений Средней Азии. – Ташкент: Фан, 1987. – Т. 9. – С. 82-106.
2. ArcGIS Pro. ESRI, 2020. [Electronic resource]. Available at: <http://www.esri.com/ru-ru/arcgis/products/arcgis-pro> (access 19.03.2021).
3. Верник Р.С., Рахимова Т.Т. Естественная растительность и пастбища адыров Наманганской области. – Ташкент: Фан, 1982. – 89 с.
4. Введенский А.И. *Eremostachys* Bunge. Флора Узбекистана. – Ташкент: АН. Уз ССР, 1961. – Т. V. – С. 335-336.
5. Голубец М. Урбанизация и социальная суть на экологичны наслідки// Урбанизация як фактор змін біогеоценологічний покриву. Матеріяли конф.-Львів: Академічний експрес, 1994. – С. 37-41.
6. Groom MJ, Mee e GK & Carroll CR (2006). Principle of Conservation Biology. Sinauer Inc, Sunderland MA.
7. IUCN (2001). IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland.
8. International Plant Names Index [Elektroniy resurs]. – URL: www.ipni.org (Accessed 22 March 2021). [International Plant Names Index].
9. Худойбердиев Т.Х. Губоцветные и растительном покрове Ферганской долины. Докт. биол. наук. // Т.: 1997. (2). 44. С
10. Plants of the world online [Elektroniy resurs]. – URL: www.plantsoftheworldonline.org (Accessed 26 February 2021). [Plants of the world online].

MUNDARIJA

1-SHO'BA. BIOLOGIYANING ASOSIY MUAMMOLARI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

1	X.Қ. Хайдаров, М.М. Норкулов. МАРКАЗИЙ ОСИЁДА ЛИШАЙНИКЛАРИНИНГ ЎРГАНИШ ТАРИХИ ВА ЎЗБЕКИСТОНДА ОЛИБ БОРИЛАЁТГАН ДАСТЛАБКИ ТАДҚИҚОТЛАР.....	3
2	У Ш. Каршиева, Ф. Олтибоева, Х. Амонов. НАЗОРАТ ВА РАҚОБАТ НАВ СИНАШ МАЙДОНИДА ЎРГАНИЛГАН НАВ ВА ТИЗМАЛАРНИНГ ҚИММАТЛИ БЕЛГИ ВА ХУСУСИЯТЛАРИ.....	6
3	Халмирзаева Л.Б., Ф.Ш. Абдурасулов. ЎФИТЛАШ ВА БАРГДАН ҚЎШИМЧА ОЗИҚЛАНТИРИШНИНГ УНАБИ КЎЧАТЛАРИГА ТАЪСИРИ.....	8
4	Ш.Х. Юсупова И.И. Зокиров. ТАНГАЧАҚАНОТЛИЛАР (<i>LEPIDOPTERA</i>) – НЎХАТНИНГ АСОСИЙ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ.....	11
5	Бобаева А.С., Халилов Х.Р., Синдоров Ш.Қ. ОЗУҚАБОП ЎСИМЛИКЛАР ГЕНОФОНДИДАН ТАБИИЙ ЯЙЛОВЛАР ҲОСИЛДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ.....	13
6	Р.К. Гуломов. <i>PHLOMOIDES ISOCHILA</i> (RAZIJ ET VVED.) SALMAKITUРИГА (<i>LAMIACEAE</i>) ФАРГОНА ВОДИЙСИДАГИ АНТРОПОГЕН ОМИЛЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ.....	16
7	Х.Х. Солижонов, З. Иззатуллаев. ФАРГОНА ВОДИЙСИ ЗУЛУКЛАРИНИ ТАДҚИҚ ЭТИШНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИ ВА АҲАМИЯТИ.....	21
8	Шоэргашова Ш.Ш., Каримов Э.Б., Латышева Л.Н., Оллоберганов ¹ Ш. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ КАЧЕСТВА ВОДЫ РЕКИ ЗАРАФШАН ПО УРОВНЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫМИ СОЛЯМИ.....	23
9	М.И. Алимова, Н.Б.Эгамбердиев, Б.Р. Насибов. УНИЧТОЖЕНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ ВЫЗЫВАЮЩИЕ ГНИЕНИЕ ПИВОВАРЕННОГО ЯЧМЕНЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗОНА.....	27
10	Мавлонов Х, Раҳимова М, Холмирзаева А. ЭКОЛОГИЯ ФАНИНИНГ ИСТИҚБОЛЛАРИ.....	29
11	N. T. Hamrayeva, U. S. Sotiboldiyev, O. Sayfiyev. POLIFAG ZARARKUNANDA CHIGIRTKALAR VA ULARGA QARSHI KURASH CHORALARI.....	32
12	Махаммадиев D.M., Mavlonova S.X., Aberqulov E.A., Alimov A. A. JIZZAX SHAHAR FLORASIVA UNI O'RGANILISHI.....	34
13	Z.X. Almamatova, B. Qo'shmatov. ATROF-MUHITNING BIOEKOLOGİYASI.....	38
14	D.I. Mustafaqulova, O. Ismatullayev, G.F. Malikova. BIOLOGIYANI SAVZAVOTLARSIZ TASAVVUR QILIB BO'LMAYDI.....	40
15	Э.Э. Икромов, Э.Ф. Икромов. КЎЛ БАҚАСИНИ <i>CENTRORHYNCHUS ALUCONIS</i> LUNE, 1911 АКАНТЕЛЛАСИ БИЛАН ЗАРАЛАНИШИНИНГ ХУДУДИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ.....	44