

OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGI: MILLIY VA GLOBAL MUAMMOLAR

Ilmiy jurnal

2025/2

SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI
BIOKIMYO INSTITUTI

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI

“OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGI: MILLIY VA GLOBAL MUAMMOLAR” ILMIY JURNALI

(№2025/2)

Ilmiy jurnal O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi OAK Rayosatining 2023-yil 28-fevraldagi 333/5-sonli qarori bilan Biologiya fanlari bo‘yicha “Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro‘yxati”ga kiritilgan

Samarqand – 2025

Bosh muharrir: professor R.I. Xalmuradov

Bosh muharrir o‘rinbosarlari: professor H.A. Hushvaqtov, akademik B.Z. Zaripov

Mas’ul muharrirlar: professor A.L. Sanaqulov, dotsent B.S. Alikulov

T A H R I R H A Y ’ A T I

E. Gurman
R. Kushak
K. Toderich
Z. Muhammad
Yu. Bazarnova
R. Bersimbayev
Sh. Umarov
Dj. Sattorov
K. Davranov
L. Gafurova
S. Rasulov

H. Idrisov
X. Keldiyarov
T. Rajabov
M. Nosirov
A. Jabborov
H. Haydarov
S. O‘roqov
M. Kuziev
A. Sanaqulov
Z. Rajamuradov
F. Kabulova

F. Xalimov
B. Alikulov
B. Avutxonov
B. Bozorov
A. Ahmedov
Yu. Ruziev
A. Xujanov
F. Ro‘ziyev
S. Narzullayev
N. Rustamova

“Oziq-ovqat xavfsizligi: milliy va global muammolar”, “Food security: national and global problems”, “Продовольственная безопасность: национальные и глобальные проблемы» nomli ilmiy jurnalning talablari

Maqolaning formati: Microsoft Office Word, Times New Roman, 12 o’lchamda, 1,5 interval, yuqori va pastdan – 2 sm; chapdan – 3 sm; o’ngdan – 1,5 sm, satr boshi (abzats) – 1,0 sm.

Maqolaning tuzilishiga qo’yiladigan asosiy talablar: maqolaning sarlavhasi 12 so’zdan oshmasligi kerak;

muallifning ismi, ota-sining ismi, familiyasi, ikki yoki undan ortiq mualliflar bo’lsa, vergul bilan ajratiladi, ilmiy daraja va ilmiy unvon qisqartirilmagan holatda ko’rsatilishi lozim;

muallif (lar)ning ish joyi quyidagi tartibda taqdim etilishi kerak: bo’lim (kafedra), muassasa (institut), shahar va mamlakat. Shuningdek, muallifning telefon raqami, faks raqami, elektron pochta manzili keltirilishi shart;

maqolaning umumiy hajmi 8-12 sahifadan kam bo’lmasligi lozim.

Annotatsiya va kalit so‘zlar barcha maqolalar uchun 3 tilda beriladi. Annotatsiya matnining hajmi 180-200 so‘z atrofida, kalit so‘z (8-10 ta).

Ilmiy maqola matni kirish, mavzuga oid adabiyotlar tahlili, tadqiqot metodologiyasi, tahlil va natijalar, xulosa hamda adabiyotlar ketma-ketligida yoritiladi. Adabiyotlar ro‘yxati alfavit tartibida rasmiylashtirish kerak.

Grafik materiallar (shu jumladan jadval va rasmlar) tavsifli va oq-qora chop etishga mo‘ljallangan, rang-lar o‘rniga shtrix, chiziq, nuqta va h.k.dan foydalanilgan bo‘lishi kerak.

Formulalar va matematik belgilar formulalar redaktoridan foydalangan holda MS Wordda yoki MathType redaktorida bajarilishi kerak.

2025 yil, 2-son

Bir yilda to‘rt marta chop etiladi

Jurnal 2021 yildan chiqa boshlagan

“Oziq-ovqat xavfsizligi: Milliy va global muammolar” ilmiy jurnali biologiya va qishloq xo’jaligiga oid ilmiy amaliy nashr hisoblanib, O’zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiya agentligi tomonidan 2021 yil 30-iyulda berilgan №1197-sonli guvohnomasiga binoan nashr etiladi.

Maqolalarning ilmiy saviyasi va keltirilgan ma’lumotlar uchun mualliflar javobgar hisoblanadi.

Texnik muharrirlar:
G.Axmedova,
A.Rustamov

Tahririyat manzili:
Samarqand shahri, Universitet xiyoboni, 15-uy.
Tel: (90) 102-28-75, (97) 398-87-17
Faks: (66) 239-15-53
e- mail: devonxona@samdu.uz

MUNDARIJA

Kabulova F.J., Tashpulatov Y.Sh. WATER AND COASTAL VEGETATION OF ZARAFSHAN NATIONAL NATURE PARK (UZBEKISTAN) ……..... 4 – 9

Erkinov I.B., Maxammadjonov Z.U. BOG‘ QATOR ORALARIGA PUSHTA OLUVCHI QURILMA KONSTRUKSIYASI VA UNING TEXNOLOGIK AFZALIKLARI ……..... 10 – 13

Tursunova Sh.Sh., Mavlonov O., Hakimov N.X. TOG‘ RAYHONI (*ORIGANUM TYTTHANTHUM*) NING NEMATODAFAUNASI TARKIBI VA BIOTOPLAR BO’YICHA TARQALISH XUSUSIYATLARI……..... 14 – 17

Bobaeva A.S. PALETSKIY CHERKEZI (*SALSOLA PALETZKIANA*) NI PRAVARISHLASHNING AGROTEXNIK TADBIRLARI ……..... 18 – 22

Kurbanbayev I.Dj., Soatova F.B. QULUPNAY (FRAGARIA) MEVA SIFATIGA TA’SIR QILUVCHI GENETIK VA BIOKIMYOVIY MEXANIZMLAR ..... 23 – 27

Nomozova D.I., Normurodova M.A., Haydarov S.S., Hayitov D.G‘., Eshmanov D.R. QUYONLAR OZUQA MODDALARINING HAZMLANISHI VA METOBOLIZMIDA SIMBIONTLARNI RAG‘BATLANTIRUVCHI PROBIOTIKLARDAN FOYDALANISH ..... 28 – 33

Shodmonov F.A. O‘ZBEKISTONDAGI GNAPHOSIDAE (BANKS, 1892) OILASINING *MICARIA* WESTRING, 1851 AVLODI O‘RGIMCHAKLARI HAQIDA MA‘LUMOT ..... 34 – 36

Мукумов И.У., Хасанов М.А., Расулова З.А. ЗАПАСЫ СЫРЬЯ *FERULA KUHISTANICA* KOROVIN B ТУРКЕСТАНСКОМ И ЗЕРАВШАНСКОМ ХРЕБТАХ ..... 37 – 41

Abdulloeva S.F., Turaeva B.I. SAMARQAND SHAHRI TARIXIY OBIDALARI ATROFIDA MAVJUD BO‘LGAN ASRIY DARAXTLARNING MIKROFLORASI TARKIBI ..... 42 – 46

Tuvganbayeva J.Q., Qulmamatova D.E. MARJUMAK (*FAGOPYRUM ESCULENTUM* MOENCH) XORIJIY KOLLEKSIYA NAMUNALARINING BARGLARIDAGI FOTOSINTETIK PIGMENTLAR TAHLILI……..... 47 – 51

Hasanov M.A., Mukumov I.U., Mamadaminov M.X., Rasulova Z.A. SAMDU GERBARIY FONDIDA SAQLANAYOTGAN BRASSICACEAE BURNETT OILASINING TAHLILI ……..... 52 – 56

Рахмонова Р.Б., Халикова М.Б., Садриддинова М.А. ПРОЯВЛЕНИЕ НЕКОТОРЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРИЗНАКОВ У ГИБРИДОВ F_1 ХЛОПЧАТНИКАС ЦВЕТНЫМ ВОЛОКНОМ ВИДА G.*HIRSUTUM* L ……..... 57 – 62

Turaeva B.I., Qutlieva G.J. SABZAVOT EKINI *SOLANUM MELONGENA* MIKROBIOMINI MIKROBIOLOGIK TAHLIL QILISH VA FITOPATOGEN MIKROMITSETLARNI ANIQLASH …… 63 – 66

Ахмеджанов И.Г., Тонких А.К., Хотамов М.М. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ФОТОАКТИВНОСТЬЮ ФИТОХРОМА И СТЕПЕНЬЮ СВЯЗЫВАНИЯ АУКСИНА С РЕЦЕПТОРОМ В РАЗЛИЧНЫХ ПО ВИЛТОУСТОЙЧИВОСТИ ГЕНОТИПАХ ХЛОПЧАТНИКА. ..... 67 – 74

Raxmonov V.N., Tashpulatov Y.Sh. *AZOLLA CAROLINIANA* WILLD O‘SIMLIGINING EKOLOGIK TALABLARI ……..... 75 – 79

Maxkamov A.M., O‘roqov S.X., Keldiyarov X.O., Tursunov A.I. O‘SISHNI RAG‘BATLANTIRUVCHI BAKTERIYALAR HAMDA FITOGORMONLARNING *VITIS VINIFERA L.* SUV ALMASHINUV XUSUSIYATLARIGA TA’SIRI ……..... 80 – 84

Zokirjonova H., Nurniyazov A., Xasanov N. *FICUS ELASTICA* NI MIKROKLONAL KO‘PAYTIRISHNING OPTIMAL SHAROITLARI ……..... 85 - 89

Ro‘ziev Yu.S., Kushiev H.H. ANALYSIS OF CHLOROPHYLL AND CAROTENOID CONTENT IN SWEET POTATO (*IPOMOEA BATATAS L. LAM.*) LEAVES UNDER SAMARKAND SOIL-CLIMATE CONDITIONS. 90 – 93

Khamrayeva M., Tashpulatov Y., Khujanov A., Muminov S. GROWTH, DEVELOPMENT AND AMINO ACID COMPOSITION OF VEGETATIVE ORGANS OF CHELIDONIUN MAJUS L. IN GROWING CONDITIONS OF SAMARKAND REGION (UZBEKISTAN)…….. 94-98

Murodova S.S., Sobirova M.B., Rajabboeva X.T. CRISPR-CAS TEXNOLOGIYASINING KARTOSHKA O‘SIMLIGINING RIZOBAKTERIYALARIDA QO‘LLANILISHI 99-104

https://doi.org/10.59251/2181-3973.2025.v1.138.1.3461

SAMDU GERBARIY FONDIDA SAQLANAYOTGAN BRASSICACEAE BURNETT OILASINING TAHLILI

Hasanov M.A., Mukumov I.U., Mamadaminov M.X., Rasulova Z.A.

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti, 140104, Samarqand, O'zbekiston
e-mail: xasanovm77@mail.ru

Annotatsiya. *SamDU gerbariy kolleksiyasida 20 ming gerbariy namunasi bo'lib, ulardan 16 ming namunasi ilmiy, 4 mingtasi o'quv metodik gerbariylar saqlanmoqda. Gerbariy kolleksiyasida 145 oila, 644 turkum va 2150 turlar mavjud. SamDU gerbariy fondida saqlanayotgan Brassicaceae oilasiga mansub bo'lgan gerbariy namunalarining inventarizatsiyasi bo'yicha natijalar keltirilgan. Oilaning 45 turkumidan iborat turlarining gerbariy namunalari saqlanmoqda. Gerbariy namunalari bo'yicha ma'lumotlar bazasi shakllantirilib, terilgan yillari, botanik-geografik hududlari bo'yicha tarqalishi va asosiy kollektorlari keltirilgan. Ushbu gerbariy fondida yuksak o'simliklarining guruhlari uchun yangi yig'ilgan materiallarni raqamlashtirish va to'ldirish ishlari olib borilmoqda.*

Kalit so'zlar: *SamDU gerbariy fondi, gerbariy namunasi, Brassicaceae oilasi, turkum, turlar*

Аннотация*. Гербарный фонд СамГУ содержит 20 000 гербарных образцов, из которых 16 000 - научные и 4 000 - учебно-методические гербарии. Гербарная коллекция включает 145 семейств, 644 рода и 2150 видов. Представлены результаты инвентаризации гербарных образцов семейства Brassicaceae, хранящихся в гербарном фонде СамГУ. Сохранены гербарные образцы 45 родов семейства. Создана база данных гербарных образцов с указанием годов сбора, распределения по ботанико-географическим регионам и основных сборщиков. Гербарный фонд находится в стадии цифрования и пополнения вновь собранными материалами по группам высших растений.*

Ключевые слова: *гербарный фонд СамГУ, гербарный образец, семейство Brassicaceae, род, вид.*

Annotation. *The herbarium fund of SamSU contains 20,000 herbarium specimens, of which 16,000 are scientific and 4,000 are educational herbaria. The herbarium collection includes 145 families, 644 genera and 2150 species. The results of the inventory of herbarium specimens of the family Brassicaceae stored in the herbarium collection of SamSU are presented. Herbarium specimens of 45 genus of the family are preserved. A database of herbarium specimens was created, indicating the years of collection, distribution by botanical and geographical regions and the main collectors. The herbarium collection is in the stage of digitisation and replenishment with newly collected materials on groups of higher plants.*

Key words: *SamSU herbarium fund, herbarium specimen, family Brassicaceae, genus, species.*

Kirish. Gerbariy ma'lum maqsadlar (flora, sistematika, geobotanika, geografiyaga oid tadqiqodlar olib borish) uchun maxsus usullar asosida yig'ib quritilgan o'simliklar kolleksiyasi hisoblanadi. Dunyoda hozirda 3500 dan ortiq gerbariy fondlari ilmiy manba bo'lib xizmat qiladi. *Index Herbariorum* ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda 3522 ta faol gerbariylar mavjud bo'lib, unda 397 598 253 ta namuna mavjud. [1,2,10].

Kompyuter texnologiyalarining jadal rivojlanishi, raqamli fotokameralar, skanerlar va elektron saqlash qurilmalari yaratilishi bir qator muammolarni hal qilishga yordam beradi. Elektron nusxalar esa noxush hodisalar vaqtida kolleksiyalarning qaytarib bo'lmaydigan yo'qotilishini oldini olish imkonini beradi. Gerbariy namunasini elektron shaklda, tizimlashtirish, umumlashtirish taksonomiya, floristika, filogeniya, resursshunoslik, ekologiya sohalaridagi keng ko'lamli muammolarni hal qilishda asosiy manba bo'lib xizmat qiladi [7].

Ma'lumki, Botanika institutidagi O'zbekiston Milliy gerbariysi (TASH) hozirgi kunda 1,5 mln.dan ortiq gerbariy namunalari bilan O'rta Osiyoda o'simlik turlari bo'yicha eng yirik gerbariy kolleksiyasi hisoblanadi. Bu kolleksiya O'zbekiston va unga yondosh bo'lgan hududlar o'simliklari xilma-xilligini tadqiq etish va raqamli

ma’lumot bazasini yaratishda muhim ahamiyat kasb etadi [2].

Respublikamizda keyingi o‘rinda esa Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti gerbariy kolleksiyasi turadi. Ushbu kolleksiya tarixi 1927-yilda Botanika kafedrasining asoschisi va universitetning birinchi rektori prof. N.A.Merkulovich bo‘lib hisoblanadi. Gerbariy fondini tashkil etishda asosiy kollektorlar N.A.Merkulovich, M.G.Popov, Q.Z.Zokirov, E.I.Proskoryakov, O.F.Gaze, G.A.Sergeeva, G.S.Chugaeva, X.Eshonkulov, M.Axmedov, I.Toshpulatov, G.Shodiev, R.F.Fayziev, V.Romanenko, X.M.Xalimov va boshqa olimlar tomonidan Respublikamiz va qo‘shni respublikalar hududidan terilgan [12,13].

SamDU gerbariy kolleksiyasida 20 ming gerbariy namunasi bo‘lib, ulardan 16 ming namunasi ilmiy, 4 mingtasi o‘quv metodik gerbariylar hisoblanadi. Gerbariy kolleksiyasida 145 oila, 644 turkum va 2150 turlar mavjud. Gerbariy kolleksiyasi Engler sistemasi bo‘yicha joylashtirilgan. Gerbariy fondi noyob ilmiy obeykt sifatida oila va turkumlar kesimida floristik, geografik, xronologik kataloglar tayyorlanmoqda Katalog o‘z ichiga floristik, xronologik ma’lumotlarni olib, gerbariy fondida olib boriladigan ilmiy tadqiqot ishlarining foydalilik koefitsentini yuqori bo‘lishiga zamin yaratadi. Kelajakda botanikaning flora, sistematika, geografiya va ekologiya tarmoqlari bo‘yicha olib boriladigan ilmiy ishlar uchun noyob ilmiy ob’ekt sifatida xizmat qilishini taminlaydi [12,13].

2022 yilda SamDU gerbariy fondi uchun alohida zamonaviy bino qurildi va gerbariylarni saqlash uchun maxsus standart skaflar keltirilib o‘rnatildi.

Hozirda gerbariy fondi O‘zbekiston hududi bo‘ylab o‘tkazilayotgan ekspeditsiyalar, kafedra xodimlari tomonidan yig‘ilgan materiallar bilan boyib bormoqda. Ayniqsa, Yo‘sintoifalar (Bryophyta) bo‘limiga mansub turkum turlari bilan ham boyib bormoqda. Lishayniklar bo‘limiga tegishli gerbariylar ham to‘planmoqda. Shunungdek, mikologik va palinologik kolleksiyalar ham yig’ilmoqda. Bundan tashqari, ilmiy gerbariy uchun har bir gerbariy namunasi haqida nafaqat standart ma’lumotlar balki, ularning hozirgi holati haqida ham ma’lumotlar saqlanuvchi elektron katalogi yaratilmoqda.



1-rasm. SamDU gerbariysida saqlanayotgan gerbariy namunalari

Tadqiqot obyekti va metodlari. SamDU gerbariy fondida saqlanayotgan Brassicaseae oilasi turkum va turlari. O‘simlik gerbariy namunalarini aniqlashda 6 jildli “Флора Узбекистана” (1941-1962) [11], 11 jildli Определитель растений Средней Азии (1963-2015) [8], Кадастр флоры Узбекистана: Самаркандская область (2018) va boshqa aniqlagich hamda qo‘llanmalardan foydalanilgan holda amalga oshirildi. Gerbariy namunalarining botanik-geografik tahlili akad. K.Sh.Tojibayev (2016) taklif etgan O‘zbekiston florasini botanik-geografik rayonlashtirish sxemasi bo‘yicha amalga oshirildi [9].

Turlarning nomlari va taksonlarning qabul qilingan nomlari POWO (Plants of the World Online, 2023), IPNI (International Plant Names Index, 2023) ma’lumotlar bazalari asosida keltirildi [4,5].

Olingan natijalar va ularning tahlili. SamDU gerbariy fondida Brassicaceae Burnett oilasiga mansub turlarning yuzlab namunalari saqlanmoqda. Ushbu oilaga oid gerbariy namunalari respublikamiz va qo‘shni hududlardan yig’ilgan. Gerbariy fondida oilaning 45 turkumdam iborat turlarining gerbariy namunalari

saqlanmoqda. Ayniqsa, *Lepidium*, *Drapa* Dill. ex L., *Alyssum*, *Sisymbrium Erysimum*, *Strigosella* va boshqa turkumlari turlari yetakchilik qilishi bilan ajralib turadi (1-jadval).

Turlarning gerbariy namunalari tahliliga ko‘ra, ayniqsa, *Lepidium paniculatum* (22 ta) *Strigosella turkestanica* va *Cryptospora falcata* (19 ta), *Strigosella africana* (17 ta) va *Barbarea plantaginea* (16 ta) va boshqa tur namunalari ichida yuqori o‘rinni egallaydi (2-jadval).

Har yili gerbariy fondi kafedra jamoasi xodimlari ilmiy safarlari va yozgi dala amaliyotlari, magistrantlar ilmiy faoliyati davomida yig‘ilgan gerbariylar bilan boyib bormoqda. Samarqand viloyatining hali yaxshi o‘rganilmagan tumanlariga ekspeditsiya uyushtirilib, u yerdan yangi gerbariylar bilan boyitilmoqda.

Gerbariy materiallari fondi asosida dars jadvaliga muvofiq, o‘quv dars jarayonida foydalanilmoqda, shuningdek talabalar pedagogik amaliyoti mobaynida o‘rta maktabda ko‘rgazmali jihoz sifatida ham foydanilmoqda. Botanika kafedrasi professor-o‘qituvchilari o‘quv reja asosida gerbariy materiallaridan botanika fanlaridan bo‘ladigan ma’ruzalar, amaliy-laboratoriya mashg‘ulotlari, maxsus kurslar va dala amaliyotida foydalanmoqda.

1-jadval

Brassicaceae oilasi bo’yicha eng ko’p sondagi gerbariy namunalariga ega bo’lgan turkumlar tarkibi

Turkumlar	Turlar soni	Gerbariy namunalar soni	Turkumlar	Turlar soni	Gerbariy namunalar soni
Lepidium L.	10	39	*Camelina* Crantz.	2	8
Drapa Dill. ex L.	9	28	*Neslia* Desv.	1	4
Alyssum L.	6	19	*Smelowskia* C.A.Mey.	2	12
Strigosella Boiss.	5	42	*Descurainia* Webb et Berth.	1	1
Isatis L.	5	25	*Olimarabidopsis* Al–Shehbaz, O’Kane & Price	2	8
Sisymbrium L.	4	22	*Turristis L.*	1	2
Erysimum L.	4	14	*Meniocus* Desv.	1	10
Arabis L.	4	9	*Clypeola* L.	2	3
Barbarea Beck.	3	21	*Asperuginoides* Rauschert	1	5
Thlaspi L.	3	8	*Streptoloma* Bunge	1	1
Megacarpaea DC.	1	2	*Atelanthera* Hook.f. & Thomson	1	1
Aethionema W.T.Aiton	2	7	*Cryptospora* Kar. et Kir.	1	19
Allaria Scop.	1	2	*Cithareloma* Bunge	1	1
Goldbachia DC.	1	7	*Euclidium* W.T.Aiton	2	12
Eruca Hill.	1	6	*Leptaleum* DC.	1	12
Brassica L.	1	2	*Mathiolaria* Chevall.	2	19
Raphanus L.	1	1	*Diptychocarpus* Trautv.	1	8
Crambe L.	2	9	*Iskandera* N.Busch	1	5
Nasturtium R.Br.	1	1	*Chorispora* R.Br.	2	9
Cardamine L.	2	5	*Leiospora* (C.A. Mey) F.Dvorak	1	3
Hornungia Rchb.	1	5	*Neuroloma* R.Br.	2	9
Capsella Medik.	1	3	*Parrya* R.Br. *(Pseudoclausia)*	2	12
Conringia Heist. ex Fabr.	3	15			

2-jadval

Brassicaceae oilasining turlar tarkibiga ko'ra eng ko'p gerbariy namunalari

Turlar	Namunalar soni	Turlar	Namunalar soni
Lepidium paniculatum (Regel & Schmalh.) Al-Shehbaz	22	*Diptychocarpus strictus* (Fisch. ex M.Bieb.) Trautv.	8
Strigosella turkestanica (Litv.) Botsch.	19	*Lepidium latifolium* L.	8
Cryptospora falcata Kar. & Kir.	19	*Sisymbrium loeselii* L.	8
Strigosella africana (L.) Botsch.	17	*Sisymbrium altissimum* L.	8
Barbarea plantaginea DC.	16	*Goldbachia torulosa* DC.	7
Isatis gymnocarpa (Fisch. ex DC.) Al-Shehbaz, Moazzeni & Mumm.	14	*Olimarabidopsis pumila* (Stephan) Al-Shehbaz, O'Kane & R.A.Price *(Arabidopsis pumila)*	7
Leptaleum filifolium (Willd.) DC.	13	*Iljinskaea planisiliqua* (Fisch. & C.A.Mey.) Al-Shehbaz, Özüdoğru & D.A.German	7
Isatis costata C.A.Mey.	13	*Goldbachia laevigata* DC.	7
Matthiola obovata Bunge	13	*Eruca sativa* Mill.	6
Leptaleum filifolium (Willd.) DC.	12	*Brassica rapa* L. *(Brassica campestris* L.)	6
Alyssum desertorum Stapf	12	*Crambe cordifolia* subsp. *kotschyana* (Boiss.) Jafri *(Crambe kotschyana* Boiss.)	6
Meniocus linifolius (Stephan ex Willd.) DC.	10	*Erysimum violascens* Popov	6
Lepidium chalepense L. *(Cardaria repens)*	9	*Noccaea perfoliata* (L.) Al-Shehbaz (*Microthlaspi perfoliatum* (L.) F.K.Mey.)	5
Litwinowia tenuissima (Pall.) Woronow ex Pavlov *(Euclidium tenuissimum* (Pall.) B.Fedtsch.*)*	9	*Camelina rumelica* Velen.	5
Draba nuda (Bél.) Al-Shehbaz & M.Koch (*Drabopsis nuda*)	8	*Smelowskia sisymbrioides* (Regel & Herder) Paulsen (*Sophiopsis sisymbrioides* (Regel & Herder) O.E.Schulz)	5
Parrya khorasanica (Rech.f. & Aellen) D.A.German (*Pseudoclausia turkestanika*)	8	*Arabis auriculata* Lam.	5

Gerbariy fondi ilmiy xodimlar, doktorantlar, magistrlar va bakalavrlarning ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borishda ilmiy manba bo'lib ham hisoblanadi.

Xulosa. Gerbariy fondini miqdor va sifat ko'rsatkichlari oshishi bilan ko'p qirrali ilmiy tadqiqot ishlarini keng rivoj topishiga olib keladi. SamDU gerbariy fondini Karamdoshlar oilasiga mansub turkum turlarining gerbariy namunalari bilan boyitish va turlarning yangi populyatsiyalarini aniqlash uchun maqsadli dala tadqiqotlarini tashkil qilish, turlar xilmaxilligi yuqori bo'lgan Urgut, Nurota, Oqtov, O'rta Zarafshon, Zirabuloq-Ziyovuddin, Qarshi-Qarnobcho'l botanik-geografik rayonlarida muntazam kuzatuv ishlarini olib borish maqsadga muvofiq bo'ladi. Kam sonda terilgan turlardan maqsadli dala tadqiqotlari davomida yangi gerbariy namunalarini yig'ish natijasida oila turkumlarining zamonaviy areallari va ekologik makonlarini to'liq tasvirlash imkoni yaratiladi. Hozirda, gerbariy ma'lumotlarini informatsion elektron bazasini yaratish ustida ishlar olib borilmoqda.

Adabiyotlar:

1. Antonelli A., Smith R. J., Fry C., Simmonds M. S., Kersey P. J., Pritchard H. W.,... & Qi Y. D. (2020). State of the World's Plants and Fungi (Doctoral dissertation, Royal Botanic Gardens (Kew); Sfumato Foundation).

2. Tojibaev K., Beshko N., Karimov F., Batoshov A., Turginov O., Azimova D. The data base of the flora of Uzbekistan. Journal for Arid Land Studies, 24(1), 2014. P. 157-160.

3. Thiers B.M. The World's Herbaria 2021: a summary report based on data from Index Herbariorum. Issue 6.0. New York. 18 p. http://sweetgum.nybg.org/science/docs/The_Worlds_Herbaria_2022.pdf

4. IPNI (2025). International Plant Names Index. Published on the Internet http://www.ipni.org, The Royal Botanic Gardens, Kew, Harvard University Herbaria & Libraries and Australian National Herbarium.

5. POWO (2025). "Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet"

6. Баландин С. А., Майоров С. Р., Симонов С. С., Соколов Д. Д. Роли цифровых гербариев в современной систематике и номенклатуре растений // Журн. общ. биологии. - М.: Биол. факультет МГУ им. М. В. Ломоносова, 2001. - Т. 62, № 3. - С. 263-269.

7. Мадаминов Ф.М., Акбаров Ф.И., Тургинов О.Т., Тожибаев К.Ш. "Ўзбекистон Миллий гербарийси" (TASH) ноёб илмий объектида сақланаётган *Parrya* R.Br. туркуми турларининг таҳлили // Андижон давлат университети Илмий хабарномаси. Серия: Биологик тадқиқотлар. 2021/4 (56). 5-13 б.

8. Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. В I-XI т. Ташкент: Фан, 1968 – 2016.

9. Тожибаев К.Ш., Бешко Н.Ю., Попов В.А. Ботанико-географического районирование Узбекистана // Ботанические журнал. – Санкт-Петербург: Наука, 2016. – №10 (101). – С. 1105-1130.

10. Турдибоев О.А., Хасанов Ф.Ў. Ўзбекистон миллий гербарийси (TASH): тарихи, ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истиқболлари// Ёш олимлар ахборотномаси илмий журнали. №2 (4) 2022, 148-153 б.

11. Флора Узбекистана. В 6 т. – Ташкент: изд. АН УзССР, 1941-1963.

12. Хайдаров Х.К., Умурзакова З.И., Норкулов М.М. История и перспективы развития гербарной коллекции Самаркандского государственного университета // Ботанические коллекции – национальное достояние России : Всерос. (с междунар. участием) науч. конф., посвящ. 120-летию Гербария имени И. И. Спрыгина и 100-летию Русского ботанического общества. Пенза :Изд-во ПГУ, 2015. 106 с.

13. Ҳайдаров Ҳ.Қ., Тошпулатов Й., Жалов Х.Х. Создание электронной базы данных гербарии Самаркандского госуниверситета // Ботаника соҳасидаги илмий-амалий ютуқлар ва долзарб муаммолар илмий амал. конф. материаллари. СамДУ, Самарқанд. 2014. 22-23 б.

*Maqola Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti professori **X.Q. Xaydarov** tahriri ostida nashr qilindi.*

Oziq-ovqat xavfsizligi:
Milliy va global muammolar
ilmiy iurnali
2025-yil 2-soni
ISSN (onlayn): 2181-3973

Bosishga ruxsat etildi: 15.06.2025
"Times New Roman" garnituras