

БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ

5 ЖИЛД, 1 СОН

ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ

ТОМ 5, НОМЕР 1

JOURNAL OF BIOLOGY AND ECOLOGY

VOLUME 5, ISSUE 1



БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ | JOURNAL OF BIOLOGY AND ECOLOGY

№1 (2023) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0575-2023-1>

Бош муҳаррир:
Главный редактор:
Chief Editor:

Миралимова Шахло Мирджамаловна
биология фанлари доктори, Ўзбекистон
Республикаси Фанлар академияси
Микробиология институти директор
ўринбосари

Бош муҳаррир ўринбосари:
Заместитель главного редактора:
Deputy Chief Editor:

Тошмухамедова Шохиста Собировна
биология фанлари доктори, Мирзо Улуғбек
номидаги Ўзбекистон Миллий Университети
биология факультети, «биотехнология»
кафедраси профессори

ТАҲРИРИЙ МАСЛАҲАТ КЕНГАШИ | EDITORIAL BOARD | РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Нарбаева Хуршида Сапарбаевна

биология фанлари доктори, Ўзбекистон Республикаси Фанлар
академияси Микробиология институти Тупроқ микробиологияси
лабораторияси кичик илмий ходими

Шеримбетов Санжар Гулмирзоевич

биология фанлари доктори, профессор Ўзбекистон Республикаси
Фанлари академияси акад. О.С.Содиқов номидаги Биоорганик кимё
институти лаборатория мудири.

Кадырова Эльмина Мусрат

доцент, Бакинский государственный университет,
кафедра экологическая химия

Далимова Дилбар Акбаровна

кандидат биологических наук. к.б.н., с.н.с., зав.лаборатории
биологии Центра передовых технологий. Исследования в области
молекулярной генетики, Разработка современных тест-наборов для
клинико-биохимических исследований

Tea Мчедлури

доктор биологических наук,
Телавский государственный университет (Грузия)

Элова Нилюфар Арашовна

м.н.с. Института микробиологии АН РУз.

Жабборова Ойша Искандаровна

Бухоро давлат тиббиёт институти
“Тиббий биология” кафедраси мудири

PageMaker | Верстка | Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

МУНДАРИЖА | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT


1. Omonova N.R., Bobonazarov G` Y., Rahimova M.S. QASHQADARYO VILOYATIDA NOVUZ BALIQCHILIK XO`JALIGINING FAOLIYATI HAMDA ISTIQBOLLARI.....	4
2. Рахимова Гулжоной Кодирберггановна ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ЗДОРОВЬЕ И УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ.....	8
3. Аскарлова Роза Исмаиловна ВЛИЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ И РЕЙТИНГ СТУДЕНТОВ.....	13
4. Палўанова Г.Ж., Байгелдиева Н.Ж. КЕМИРУВЧИЛАРНИНГ (ЯССИ ТИШЛИ КАЛАМУШ, УЙ СИЧҚОНИ, ЎТА ҲАВФЛИ ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАРНИ ТАРҚАТИШДАГИ ЭПИЗООТОЛОГИК ВА ЭПИДЕМИОЛОГИК АҲАМИЯТИ.....	21
5. Begmatova M.X., Maxmadiyarova Y.N., Jumayeva M.Z. TESHİKBARG DALACHOY (HYPERICUM PERFORATUM) NING XOM – ASHYO FITOMASSASI.....	25
6. Емина Агиль Елчиева, Тунджай Бахшалиев Галиб, Нури Асим Рамин ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	31



UDK: 633.88

Begmatova Maloxat XushvaqtoynaSamarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik
va biotexnologiyalar universiteti, Biologiya, ekologiya
va dorivor o'simliklar kafedrasini mudiri dotsent.

maloxat_begmatova@mail.ru.

Maxmadiyarova Yulduz NormuratovnaSamarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti,
Biologiya, ekologiya va dorivor o'simliklar kafedrasini magistranti**Jumayeva Marvaridbonu Ziyodulla qizi**Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti talabasi.**TESHIKBARG DALACHOY (HYPERICUM PERFORATUM) NING XOM – ASHYO
FITOMASSASI** <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10372183>**ANNOTATSIYA**

Ushbu maqola dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyalari mukammal ishlab chiqilmaganligi sababli, ayrim yechilishi va ishlab chiqilishi lozim bo'lgan muammolarni o'z ichiga oladi. Dorivor o'simliklar xomashyosi yetishtirish bugungi kunda dolzarb muammolardan biri ekanligini xisobga olib, dorivor o'simliklar yetishtirish texnologiyalarini puxta egallagan mutaxassislar bilan ta'minlash bo'yicha taklif va tavsiyalar berilgan.

Tayanch so'zlar: Mintaqa, iqlim, iqlimlashtirish, bo'z tuproq, introduksiya, madaniylashtirish, vegetatsiya, g'unchalash, yalpi gullash, meva, xomashyo, ekish usullari.

Бегматова Малохат Хушвақтовнадоцент, заведующая кафедрой биологии,
экологии и лекарственных растений Самаркандского
государственного университета ветеринарной
медицины, животноводства и биотехнологии.

maloxat_begmatova@mail.ru

Махмадиярова Юлдуз Нормуратовнамагистрант Самаркандской государственной ветеринарной
медицины, Университет животноводства и биотехнологии,
кафедра биологии, экологии и лекарственных растений**Джумаева Марваридбону**студентка Самаркандского государственного университета
ветеринарии, животноводства и биотехнологии

ДЫРЯВЫЕ ЛИСТЬЯ ЗВЕРОБОЯ *HUPERICUM PERFORATUM* ФИТОМАССЫ СЫРЬЕ

АННОТАЦИЯ

В этой статье рассматриваются некоторые проблемы, которые необходимо решить и проработать, поскольку технологии выращивания лекарственных растений разработаны не идеально. Учитывая, что выращивание лекарственного растительного сырья является одной из актуальных проблем на сегодняшний день, даны предложения и рекомендации по обеспечению специалистами, владеющими технологиями выращивания лекарственных растений.

Ключевые слова: регион, климат, акклиматизация, серая почва, интродукция, окультуривание, вегетация, бутонизация, брутто-цветение, плодоношение, сырье, методы посадки.

Begmatova Malohat Khushvaktovna

Associate Professor, Head of the Department of Biology,
Ecology and Medicinal Plants, Samarkand State University of
Veterinary Medicine, Animal Husbandry and Biotechnology.

maloxat_begmatova @ mail.ru

Mahmadiyarova Yulduz Normuratovna

undergraduate of Samarkand State Veterinary Medicine,
University of Animal Husbandry and Biotechnology,
Department of Biology, Ecology and Medicinal Plants

Jumaeva Marvaridbonu

is a student of the Samarkand State University of Veterinary
Medicine, Animal Husbandry and Biotechnology

LEAVES OF *HUPERICUM PERFORATUM* PHYTOMASS RAW MATERIALS

ANNOTATION

This article discusses some of the problems that need to be addressed and worked out, since the technologies for growing medicinal plants are not ideally developed. Considering that the cultivation of medicinal plant raw materials is one of the urgent problems today, suggestions and recommendations are given for providing specialists who own the technologies for growing medicinal plants.

Key words: region, climate, acclimatization, gray soil, introduction, cultivation, vegetation, budding, gross flowering, fruiting, raw materials, planting methods.

Kirish

O‘zbekiston Respublika Prezidentining 2020 yil 10 apreldagi PQ-4670-son “Yovvoyi holda o‘sovchi dorivor o‘simliklarni muhofaza qilish, madaniy holda yetishtirish, qayta ishlash va mavjud resurslardan oqilona foydalanish chora tadbirlari to‘g‘risida” va 2020 yil 26 noyabrdagi PQ-4901-son “Dorivor o‘simliklarni yetishtirish va qayta ishlash, ularning urug‘chiligini yo‘lga qo‘yishni rivojlantirish bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar ko‘lamini kengaytirishga oid chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi qarori 2022 yil 20 mayda qabul qilingan “Dorivor o‘simliklarni madaniy holda yetishtirish va qayta ishlash hamda davolashda ulardan keng foydalanishni tashkil etish”dagi 251 son qarorlari hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa meyyoriy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda yovvoyi dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasini o‘rganish bugungi kundagi dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

Hozirgi vaqtda dorivor o‘simliklar mamlakatimizning ixtisoslashgan, fermer, o‘rmon, dehqon va boshqa mulkchilik shaklidagi xo‘jaliklarida yetishtirilmoqda. Lekin, ularni yetishtirish va yetishtirish texnologiyalari mukammal ishlab chiqilmaganligi sababli, ayrim yechilishi va ishlab chiqilishi lozim bo‘lgan muammolarni keltirib chiqilmoqda. Shu bois, ham farmatsevtika

sanoatini sifatli, mo‘l, tannarxi arzon va ekologik sof xom-ashyo bilan ta‘minlash dolzarb vazifalardan biri bo‘lib qolaveradi.

Bu holat, albatta, dorivor o‘simliklar xomashyosi yetishtirish bilan shug‘ullanuvchi xo‘jaliklarni dorivor o‘simliklar yetishtirish texnologiyalarini puxta egallagan mutaxassislar bilan ta‘minlashni taqozo qiladi.

Mazkur kursda dorivor o‘simliklarning hayotiy shakli, botanik tavsifi, morfologiyasi, tarqalishi, kimyoviy tarkibi, tibbiyotda qo‘llanishi, yetishtirishning ilg‘or texnologiyalari haqidagi atroflicha fikr mulohazalar yuritiladi.

Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi qishloq xo‘jaligining asosiy yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, farmatsevtika sanoati hamda dorixonalarni sifatli shifobaxsh o‘simliklar xomashyosi bilan ta‘minlashda asos bo‘lib xizmat qiladi.

Ma‘lumki, qishloq xo‘jaligi ishlarining mavsumiyligi sababli xar bir tur o‘simlikka agrotexnika tadbirlarni aniq belgilangan muddatlarda yetkizish lozim. Iqlim (ob-havo) sharoitining keskin kontinentalligi va tuproq sharoitlarinig bir-biridan farq qilishi xamda boshqa ko‘p omillar dorivor o‘simliklar yetirshirish texnologiyasini ishlab chiqishda nazariy va amliy bilimlar uyg‘unligini toqozo qiladi.

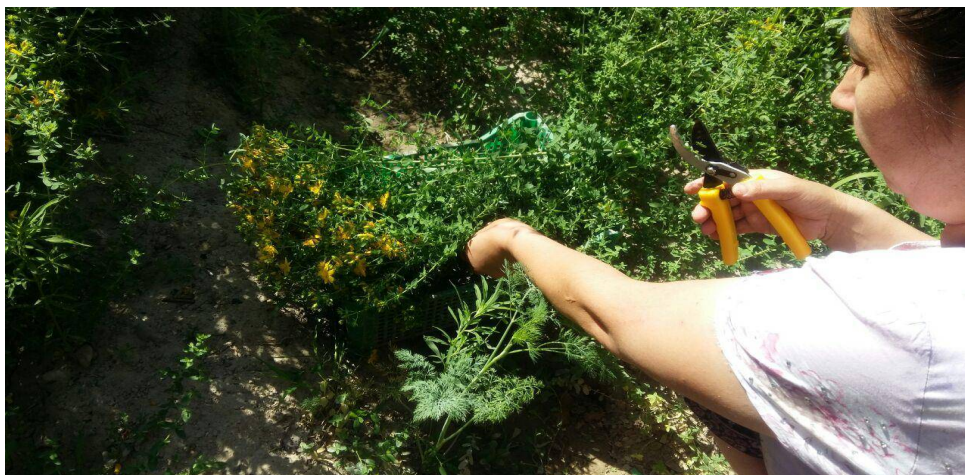
Mustaqillikgacha respublikamizda farmatsevtika sanoati va dorixonalarni dorivor o‘simlik xomashyosi bo‘lgan talabini qondirish maqsadida ixtisoslashgan o‘rmon xo‘jaliklari, fermer xo‘jaliklari va boshqa mulkchilik shaklidagi xo‘jaliklar (42 tagacha) faoliyat ko‘rsatgan[8].

Tadqiqot ob‘ekti va qo‘llanilgan metodlar

O‘simlik xomashyo massasini, meva o‘lchamini aniqlash uchun Qarshiboyev va boshq [4; 24-b.] metodidan foydalanildi. Xomashyomassasi o‘lchami 20 ta tup hisobida og‘irligi 10 marta sanab olinib, elektron torozida tortildi. Ular og‘irligi qo‘shilib, o‘rtachasi chiqarildi. Ho‘l fitomassasini birinchi, ikkinchi va uchinchi vegetasiya yillarida o‘simlikning gullab turgan yuqori qismini olib o‘rganildi (novdaning floral qismi). Har bir variantda 10 tadan namuna olindi va keyin bu namunalar xona harorati (20-22°S) sharoitida quritilib quruq massa miqdori aniqlandi.

Olingan natija va ularning tahlili.

Botanik nuqtai nazar bilan qaraganda, xomashyo fitomassasi deganda o‘simlik hosil qilgan mahsuldorlik biomassasini tushunish mumkin. Bir o‘simlikdagi fitomassa beruvchi qismini yoki novdasini tupining xomashyo maxsuldorligi deyiladi. Demak dalachoyning xomashyo maxsuldorligi deganda individumlar yoki har bir individdagi uning qismlari (novdalar) yig‘indisini tushunmoq lozim. Dalachoy fitomassasining maxsuldorligini aniqlaganda biz uning gullash fazasidan to meva hosil qilishga qadar bo‘lgan davrda poyalarini barglari bilan birga 25-30 sm uzunlikda, dag‘al poyalarisiz qismidan oldik (1- 2 rasmlar).



1 -rasm. *H. perforatum* ni gullagan vaqtida kesib olib fito massasini aniqlash

Tadqiqotlar 2017, 2018 va 2019 yillar davomida olib borildi. Dalachoy fitomassasini yillar bo‘yicha aniqlash shuni ko‘rsatdiki, birinchi yili (2017) 30x15 sm ekish usulida o‘simlik balandligi 45,5 sm, 2 chi yilda (2018) 46,3 sm, uchinchi vegetasiya yilida 47,1 sm ni tashkil etgan bo‘lsa, bu

ko'rsatgich 45x15 sm ekish usulida mutonosib ravishda 46,3 sm; 47,2 sm; 48,4 sm ga va 60x15 sm ekish usulida esa 47,1 sm; 48,3 sm va 50,3 sm ga teng bo'ldi. Eng baland o'simlik bo'yi 60x15 sm ekish usulida ekilgan dalachoyning 3 chi yil vegetasiya davrida kuzatilib, 30x15 sm ekish sxemasidagi 3 chi yil vegetasiya davridagi o'simlik bo'yidan 3,2 sm ortiq bo'lganligi aniqlandi.

Hosil bo'lgan generativ novdalar sonida ham farqlar borligi kuzatildi. Chunonchi, 30x15 sm ekish usulida birinchi vegetasiya yilida 3,4 dona generativ novda, ikkinchi va uchinchi vegetasiya yilida 4,1 va 4,3 donadan hosil bo'lgan bo'lsa, bu ko'rsatgich 60x15 sm ekish usulida mutonosib ravishda



2 -rasm. *H. perforatum* ni gullagan vaqtida kesib olib quritishga tayyorlash jarayoni

birinchi vegetasiya yilida 6,1 dona, ikkinchi va uchinchi vegetasiya yilida esa 7,3-9,5 donani hosil qildi. Bunda ham eng ko'p generativ novda 60x15 sm ekish usulidagi uchinchi yil vegetasiya davrida kuzatildi.

Biz dalachoyni xomashyo fito massasini elektron tarozida bir tupdagi quruq va xo'l massasini aniqlab o'rganganimizda shu narsa ko'zga tashlandiki (5.4-rasm), 60x15 sm ekish usulida xomashyo miqdori barcha kuzatilgan yillarda 30x15 sm va 45x15 sm, ekish usullaridagi xomashyodan ko'p hosil bo'lganligi kuzatildi. 30x15 sm ekish usulida bu ko'rsatgichlar ancha past miqdorda hosil bo'lgan bo'lsa 60x15sm ekish usulida esa fitomassa miqdori 1 va 2 yiliga nisbatan ko'proq hosil bo'lganligi aniqlandi.

Chunonchi, 60x15 sm ekish usulida birinchi vegetasiya yilida 1 tupda 20,1 ho'l massa va 9,9 g quruq massa hosil bo'lgan bo'lsa, ikkinchi va uchinchi yillarda esa 21,3 gr, 22,4 gr ho'l massa 11,0 gr, 11,8 gr quruq fitomassa hosil qildi. 45x15 sm ekish usulida fitomassa miqdori yillar bo'yicha birinchi vegetasiya yilida 18,1, ikkinchi vegetasiya yilida 19,5 va uchinchi vegetasiya yilida 20,6 gr ho'l fitomassa hosil qilgan bo'lsa, birinchi vegetasiya yilida 8,0 ikkinchi vegetasiya yilida 9,70 va uchinchi vegetasiya yilida 10,72 gr quruq fito massa hosil qildi. 30x15 sm ekish usulida dastlabki vegetasiya yilida 18,1 gr ho'l va 8,0 gr quruq massa, ikkinchi vegetasiya yilida 19,5; 9,70 gr va uchinchi vegetasiya yilida esa 20,5 gr ho'l va 10,47 gr quruq massa hosil qilishi aniqlandi[5,6,7].

Hosil bo'lgan fitomassa miqdori yillar bo'yicha tahlil qilinganda, barcha variantlarda ham deyarlik bir xilday bo'ldi. Faqat 60x15 sm ekish usulida uchinchi yili vegetasiya davrida hosil bo'lgan fitomassa miqdori nisbatan ko'p bo'lganligi kuzatildi (1-jadval).

Demak, yuqorida aytib o'tganimizdek 60x15 sm ekish usulidagi o'simlikda oziqlanish uchun yer maydoni va quyosh energiyasidan foydalanish imkoni kengligi sababli 30x15 sm va 45x15 sm ekish usuliga nisbatan fitomassa hosil qilish ko'rsatgichi ham yuqori ekanligi aniqlandi.

1-jadval

H. perforatum ning xomashyo fitomassasi 2017-2019 (n=10)

Ekish usullari	Yili	O'simlik balandligi sm	Generativ novdalar soni (son) tupda	Novdalarning xom-ashyo masssi (gr)	
				Ho'l xoda 1 tupda	Quruq holda 1 tupda
30x15	1-chi yili	45,5±1,05	3,4	18,1	8,0
	2-chi yili	46,3±1,58	4,1	19,5	9,70
	3-chi yili	47,1±1,58	4,3	20,5	10,47
45x15	1-chi yili	46,3±1,58	5,1	18,1	8,0
	2-chi yili	47,2±2,55	6,4	19,5	9,70
	3-chi yili	48,4±2,45	7,3	20,6	10,72
60x15	1-chi yili	47,1±1,92	6,1	20,1	9,9
	2-chi yili	48,3±1,58	7,3	21,3	11,0
	3-chi yili	50,3±1,58	9,5	22,4	11,8



3-rasm. H.perforatum ning xomashyo fitomassasini elektron tarozida aniqlash jarayoni
Xulosa

Dalachoy yetishtirishning optimal ekish muddati 15 oktyabr 60x15 sm ekish usuli va 0,5 sm chuqurlikda ekish tavsiya etiladi, bunda fitomassa hosildorligi gektaridan o'rtacha 14.8 sentnerni tashkil etdi.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 10 apreldagi PQ- PQ-4670-son "Yovvoyi holda o'suvchi dorivor o'simliklarni muhofaza qilish, madaniy holda yetishtirish, qayta ishlash va mavjud resurslardan oqilona foydalanish" chora tadbirlari to'g'risida Toshkent. 2020.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 26 noyabrdagi PQ-4901-son "Dorivor o'simliklarni yetishtirish va qayta ishlash, ularning urug'chiligini yo'lga qo'yishni rivojlantirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar ko'lamini kengaytirishga oid chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori Toshkent. 2020.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 20 mayda qabul qilingan "Dorivor o'simliklarni madaniy holda yetishtirish va qayta ishlash hamda davolashda ulardan keng foydalanishni tashkil etish"dagi 251 son qarori.Toshkent. 2022.
4. Qarshiboyev X.Q., Ashurmetov O.A. Qarshiboyev J.H. "O'simliklar reproduktiv biologiyasi" fanidan ilmiy-tadqiqot ishlarini o'tkazishga oid metodik ko'rsatmalar. Guliston, 2008. 24-b.
5. Begmatova M., O'ralova S. SUBJECT: SOME BIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CHERRY (HUPERISUM PERFORATUM L) PLANTED IN DIFFERENT CROP SCHEMES //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2023. – T. 2. – №. 6. – S. 51-58.
6. Begmatova M. X., Uroqov A. U. LEKARSTVENNYE SVOYSTVA I FITOXIMICHESKIY SOSTAV USLOVIYaX HUPERISUM PERFORATUM INTRODUKSII //Eurasian Journal of Academic Research. – 2021. – T. 1. – №. 9.– S. 177-182.
7. Begmatova M. X., Musurmonova N. X. HYPERICUM PERFORATUM IZUCHEN V POChVENNO-KLIMATICHESKIX USLOVIYaX PRI USLOVII INTRODUKSII //Eurasian Journal of Academic Research. – 2021. – T. 1. – №. 9. – S. 183-186.
8. Farmanov N., Fayzullayev U., Begmatova M. Dalachoy (huperisum perforatum l.) ni dorivorlik xususiyatlari va kimyoviy tarkibi //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 4. – S. 59-64.

БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ

4 ЖИЛД, 3 СОН

ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ

ТОМ 4, НОМЕР 3

JOURNAL OF BIOLOGY AND ECOLOGY

VOLUME 4, ISSUE 3

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000