

Elwendia capusii (Капю зираси) – Илдизтуганакли, туганакпояли, туганаксимон йўғонлашган поликарп ўт ҳисобланади. Ҳудуднинг адир, гилли ва майин тупроқларида тарқалган. Мазкур тур, хўжалик аҳамиятига кўра фойдаланилмайдиган турлар қаторига киритилган. Бу эса, мазкур тур устида янги тадқиқотлар олиб боришни тақозо этади.

Тадқиқотлар давомида турнинг 4 та ўсимликлар жамоасида 10 та ўсиш нуқталари аниқланди. Тадқиқотларимиз Туркистон тоғ тизмасининг Дуоба, Еттикечув, Ўриклисой, Пишағарсой ҳудудлари атрофида олиб борилди. Мазкур ҳудудларнинг денгиз сатҳидан баландлиги 1100-1450 м атрофида бўлиши кузатилди. Мазкур тур асосан эфемерли-ҳар хил ўтли-шувоқзор, буғдойикли-шувоқзор, буғдойикли-шувоқли-бутазор ҳамда ҳар хил ўтли-шувоқзор ўсимликлар жамоаларида тарқалганлиги кузатилди. Шу билан бирга 2, 4, 6 ҳамда 9 ценопопуляцияларда *Elwendia chaerophylloides* ҳам учраши кузатилди.

Фитоценозларнинг йил ва фасллар давомида, уларнинг ҳолатини ўзгариб туриши кузатилади. Айрим йилларда йиллик ёғин миқдорининг кўп бўлиши натижасида *Elwendia* туркуми вакиллариининг маълум майдонларни эгаллаб олиши кузатилади. Лекин мазкур туркум вакиллари Туркистон тоғ тизмасидаги ўсимликлар жамоасида доминантлик қилиши ҳолатлари кузатилмади.

Юқорида қайд этилган маълумотлар таҳлили шуни кўрсатадики, ҳозирги кунга қадар Ўзбекистонда тарқалган *Elwendia* Boiss. туркуми турларининг ценопопуляциялари ва уларнинг ҳолати борасида аниқ мақсадга йўнатилтирилган тадқиқотлар олиб борилмаган. Шу билан бир қаторда, олинган натижалар муҳим хўжалик аҳамиятига эга бўлган турлар устида узок йиллар давомида мониторинг олиб бориш, уларнинг табиий заҳиралари аниқлаш ҳамда истиқболли турлардан кенг миқёсда фойдаланилади. Турнинг интродукциясини амалга оширишда, мазкур ҳудудлар ва улардан олинадиган намуналар бирламчи материаллар сифатида фойдаланиш имконини беради.

Мазкур олинган натижалар турларнинг ценопопуляцияларини баҳолаш учун бирламчи материаллар сифатида хизмат қилади. Турларнинг ўсимликлар жамоаларида тарқалишини тадқиқ этиш, уларнинг экологик оптимумининг аниқлаш имконини беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Азимова Д.Э. Молгузар ботаник географик райони флораси. Биология фанлари бўйича фалсафа доктори диссертацияси автореферати. Тошкент, 2018. 44 б.
2. Ботирова Л.А. Зоминсув хавзасининг ўсимликлар коплами: Автореф. дис. ...канд. биол. наук. – Тошкент: 2012. – 24 с.
3. Рахимова Т.Т. Ўсимликлар экологияси ва фитоценология фанларидан методик қўлланма. Тошкент. 2009. 72 б.
4. Сулайманов Н.О. Флора бассейна реки Аксу (Туркестанский хребет): дис. ...канд. биол. наук. – Тошкент: 2008. – 238 б.
5. Эсанкулов А.С. Флора Зааминского государственного заповедника: дис. ...канд. биол. наук. – Тошкент: 2012. – 145 б.

HYPERICUM PERFORATUM L O‘SIMLIGINING DORIVORLIK XUSUSIYATI VA GENETIK TAHLILI

Jamoatova Farangiz Jamoliddin qizi

O‘zMU Jizzax filiali “Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi

Anvarov Bobur Baxodir o‘g‘li

O‘zMU Jizzax filiali “Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: Qizilpoycha – *Hypericum* L. va dog‘li (to‘rtqirrali) dalachoy- *Hypericum muculatum* Crantz. Dalachoydoshlar- *Hypericum* oilasiga kiradi. Dalachoy ko‘pyillik, bo‘yi 30-

100 smga yetadigan o't o'simlik. Ildizpoyasi va ildizi sershox. Dalachoy o'simligini yetishtirish bugungi kunda keng yo'lga qo'yilgan. Undan tayyorlangan damlama antidepressant ta'sirga ega ya'ni markaziy asab tizimini tinchlantirish va stress xolatlarida yaxshilash kabi ta'sirga ega.

Kalit so'zlar: *Hypericum Perforatum, qilpoycha, to'qson to'qqiz kasallikka davo o't, Hypericum muculatum.*

Qizilpoycha (dalachoy)-o'simligi sariq, yulduz shaklida bo'lib, qadimdan shifobaxsh giyoh sifatida foydalaniladi. Hypericum L dalachoydoshlar- Hypericaceae oilasiga kiradi. Dalachoy turlari ko'p yillik, bo'yi 30-100 smga yetadigan o't o'simlik. Poyasi bir nechta tik o'suvchi, silliq, tuksiz, qirrali bo'lib, yuqori qismi qarama-qarshi joylashgan. Bargi oddiy, cho'ziq tuxumsimon, poyada bandsiz qarama-qarshi joylashgan. Mevasi uch xonali, ko'p urug'li, ko'sakcha. Urug'i mayda, qo'ng'ir rangli. Iyun-avgust oylarida gullaydi. Tarqalgan hududlari Farg'ona, Toshkent, Samarqand, Surxandaryo va Jizzax viloyatlarining tog' oldi mintaqasidan o'rta tog' hududigacha tarqalgan[1].

Qizilpoycha ko'p yillik o'simlik bo'lib, asosan urug'idan ko'paytiriladi. O'simlik ekishdan avval yerni kuzda 25-28 sm qatlamli haydaladi. Gektariga 20-25 tonna go'ng va 50 kg superfosfat o'g'iti beriladi. Mart oyining oxiri aprel oyining boshlarida urug'lar sertifikatsiya qilinib sabzovot ekadigan seyalkalarda qator oralarini 60 sm li va urug'ni 0,5-1 sm chuqurlikka ekiladi. Urug' juda mayda bo'lgani uchun uni qumga aralashtirib ekiladi. Gektariga 4-5 kg dan urug' sarflanadi. Uning urug'lari 5-6 C da 12-16 kundan keyin ko'karib chiqishi mumkin. Lekin urug'larning tez unishi uchun harorat 18-20 C bo'lishi muhim. Agar kuzda ekilgan bo'lsa unishi tez va hosildorligi yuqori bo'ladi. Agar o'simlik qalin bo'lib chiqsa uni orasi siyraklatilib, 1 m yerga 10 ta o'simlik o'tkaziladi. Birinchi yili o'simlik 10-12 marta sug'oriladi, qatororalari 4-5 marta yumshatiladi. O'sish davomida gektar hisobiga 40 kg dan azot, 30 kg dan kaliy o'g'iti beriladi. Iyun va iyul oylarida dalachoy to'liq gullaganda uning yer usti qismini gulli shoxlari shonasi 30 sm dan oshmasdan o'rib olinadi va maxsus uskunalarda quritiladi. Birinchi o'rimdan keyin dalachoy ekilgan maydonlarning gektariga 80-100 kg ammofos o'g'iti bilan oziqlantiriladi. Orada 30-40 kun o'tgandan keyin dalachoyni ikkinchi marta o'rib olish mumkin. Dalachoy birinchi yili meva bermaydi. Dalachoy o'tlarini odatda iyun oxiridan iyul boshlarida ommaviy gullash paytida yig'iladi. Yig'ilgan o'tlar yaxshi havo aylanadigan chortoqlarda yoki ayvonlar ostida quritilib, qog'ozga yoki matoga 5-10 sm qalinlikda yopilib, vaqti-vaqti bilan aylantiriladi. Butun o'simlik o'ti 15 kg dan oshmaydigan matodan qilingan qoplarga, maydalangani 25 kg og'irlikdagi qoplarga qadoqlanadi. Xomashyoning yaroqlilik muddati 3 yil. Namlik 13 % dan oshmasligi kerak [2-4].

Foydali xususiyatlari: Dalachoy dorivor o'simlik sifatida dastlab qadimgi Yunonistonda tanilgan. Rossiya tabobatida dalachoy o'simligini to'qson to'qqiz kasallikka qarshi o't deb hisoblanadi va ko'plab kasalliklarni davolash uchun, ayniqsa, dorivor o'tlar aralashmasida keng qo'llaniladi. Dalachoy o'ti biriktiruvchi, qon to'xtatuvchi, yallig'lanishga qarshi, og'riq qoldiruvchi, antiseptik, siydik haydovchi ta'sirga ega. O'simlik ishtaxani qo'zg'atadi, to'qimalar tiklanishini tezlashtiradi va asab tizimiga tinchlantiruvchi ta'sir ko'rsatadi. O'simlik damlamasi ayollar kasalliklari, oshqozon -ichak trakti kasalliklari, jigar, yurak va siydik pufagi kasalliklarida, xususan, buyrak toshlarida qo'llaniladi[5-8].

Genetik tahlili: Hypericum L. turlari haqida Shuyan Ma, Majid Xayatnezhad, Amir Abbos Minaifor Hypericum L turlari orasidagi genetik xilma-xillik va munosabatlari haqida quyidagicha ishlar olib borgan. Eron shimolidagi Hypericum turlarini tahlilini olib borishgan. Odatda Ibn Sino (yoki Abu Ali Sino) deb atagan "Hofariqun" nomlari bilan Eronda mahalliy giyoh sifatida tanilgan. Hypericum jinsi o'simliklari an'anaviy ravishda dunyoning turli burchaklarida dorivor o'simliklar sifatida ishlatilgan. Hypericum perforatum L. so'nggi yillarda eng ko'p ishlab chiqarilgan va qo'llanilgan o'simlik preparatlaridan biri, ayniqsa yengil antidepressant sifatida manba hisoblanadi. Ushbu tadqiqot uchu 9 viloyatdagi 17 turdan tasodifiy to'plangan 175 o'simlikdan foydalanilgan. 10 ta primer yordamida genomik DNKni kuchaytirish 141 ta bandni hosil qildi, ulardan 127 tasi polimorf (95,78%). Olingan yuqori o'rtacha PIC va MI

qiymatlari *Hypericum* turlari orasida polimor lokuslarni aniqlash uchun ISSR primerlarining yuqori imkoniyatlarini aniqladi. 17 ta to'plamning genetik o'xshashligi 0,617 dan 0,911 gacha baholandi. Oddiy ketma-ketlikni takrorlash (ISSR) belgilari tahliliga ko'ra, *H. androsaemum* va *H. hirtellum* eng past o'xshashlikka ega va *H. perforatum* va *H. triquetri folium* turlari eng yuqori o'xshashlikka ega. *Hypericum* turlaridan genetik jihatdan ajratish uchun PCR asosidagi DNKni kuchaytirish usuli qo'llanildi. Ichki transkripsiyalangan speyker (ITS) mintaqasining yadroviy ribosomali gen ketma-ketligi Eski va Yangi dunyoda tug'ilgan 50 ta *Hypericum* taksoni uchun tahlil qilindi, ular hozirda qabul qilingan 36 taksonomik bo'limdan 11 tasini ifodalaydi. Ushbu tadqiqot savdo *H. perforatum* preparatlarini autentifikatsiya qilishning genetik usulini taqdim etadi. Bundan tashqari, ushbu ma'lumotlar jinsdagi filogenetik munosabatlarni dastlabki baholashga imkon beradi, uchta kuchli qo'llab-quvvatlanadigan monofiletik to'plamlarni va bir nechta ikkilamchi monofiletik guruhlarini aniqlaydi. ITS gen ketma-ketligidan foydalanib, ular *H. perforatum*ni ushbu tadqiqotga kiritilgan *Hypericum*ning barcha boshqa turlaridan ajratib olingan [7,8].

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. В.П. Печеницын. Репродуктивная стратегия некоторых видов *Allium* подрода *Melanocrommyum* (Amaryllidaceae) Растительные ресурсы. – Санкт-Петербург, 2017. –Т 53 №2. – С 210-219.
2. Уралов А.И. В.П. Печеницын. Структурные особенности и возрастные изменения клонов *Allium stipitatum* Regel (Alliaceae) Ботанический журнал. – Санкт-Петербург, 2018. – Т 103. №1 – С. 94-110.
3. М.Д. Тургунов, В.П. Печеницын, Н.Ю. Бешко, Д.А. Абдуллаев, Уралов А.И. Биологические особенности редких видов семейства Iridaceae Juss. флоры Узбекистана в условиях ex situ Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(2), P.17-22.
4. Д.Т. Хамраева, О.К. Хожиматов, А.И.Уралов. Рост и развитие *Ferula tadshikorum* Pimenov в условиях интродукции Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(3), P.172-177.
5. Uralov A.I., Turakulova V.Kh., Esankulova D. S., Dusmuratova F.M. Intrapopulation Variability and Options of Reproductive Strategy of *Allium* Bulbous Species (Amaryllidaceae) Revista geintec-gestao inovacao e tecnologias Vol. 11 No. 3 (2021)1646-1655pp.
6. Уралов А.И., Печеницын В.П. Зависимость семенной продуктивности луковичных видов *Allium* L. от количества листьев на генеративном побеге. Доклады АН РУз. 2015. 74-77 с.
7. <http://100trav.su/>
8. <https://www.jstor.org/stable/43498615>

KOVRAK PLANTATSIYALARINI TASHKIL ETISHDA BIOTEXNOLOGIK ISTIQBOLLAR

Ne'matova Malohat Abdurasulovna

*O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Biotexnologiya" kafedrasida assistent o'qituvchisi*

Murodova Sayyora Sobirovna

*O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Biotexnologiya" kafedrasida b.f.d, professor o'qituvchisi*

Rajabboyeva Xilola Toirbek qizi

O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali talabasi