

**FEATURES OF GROWTH OF MOUNTAIN PINE (ORIGANUM
TYTTHANTHUM) IN THE CONDITIONS OF SURKHANDARYA
REGION**

**SURXONDARYO VILOYATI SHAROITIDA TOG‘RAYHON
(ORIGANUM TYTTHANTHUM) NING O‘SISH XUSUSIYATLARI
BEGMATOV A.M. , MIRZAYEV S. R.**

Termiz davlat universiteti tabiiy fanlar fakulteti

ANNOTATION

Currently, the introduction of plants with beneficial properties is one of the most important tasks for culturing them in the context of a new environment. In order to improve the well-being of the population at the stage of rapid development of our society, it is relevant to raise the issues of the productive use of plant raw materials in the fields of food, pharmaceuticals, medicine.

ANNOTATSIYA

Hozirgi paytda foydali xususiyatlarga ega o‘simliklarning introduksiyasi ularni yangi muhit sharoitida madaniylashtirish eng muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Jamiyatimizning jadal rivojlanish bosqichida aholi farovonligini oshirish uchun o‘simlik xom-ashyolaridan oziq-ovqat, farmasevtika, tibbiyot sohalarida unumli foydalanish masalalarini hal qilish dolzarbdir.

Hozirgi vaqtda foydali xususiyatlarga ega o‘simliklarning introduksiyasi va ularni yangi muhit sharoitida madaniylashtirish eng muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Jamiyatimizning jadal rivojlanish bosqichida aholi farovonligini oshirish uchun o‘simlik xom-ashyolaridan oziq-ovqat, farmasevtika, tibbiyot sohalarida unumli foydalanish masalalarini hal qilish dolzarbdir. Hozirgi vaqtda dori-darmon ishlab chiqarish tarmog‘ining dorivor vositalarni tabiiylashtirish va dorivor o‘simliklar xom-ashyosiga bo‘lgan ehtiyojni qondirish dolzarb vazifalardan biridir. Butunjahon Sog‘liqni Saqlash tashkilotining ma’lumotlariga ko‘ra, mavjud dori-darmonlarning 60% ni dorivor o‘simliklar xom ashyolaridan olingan preparatlar tashkil etadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 10-aprel, PQ-4670-sonli Yovvoyi holda o‘sovchi dorivor o‘simliklarni muhofaza qilish, madaniy holda yetishtirish, qayta ishlash va mavjud resurslardan oqilona foydalanish chora-tadbirlari to‘g‘risida qarori Dori-darmon ishlab chiqarish tarmog‘ining o‘simliklar xom-ashyosiga bo‘lgan talabi imkon darajasida qondirildi. Respublika Vazirlar Mahkamasining “O‘zbekiston Respublikasi tibbiyot va dori-darmon ishlab chiqarish tarmoqlarini davlat muhofazasiga olish” (2020) qarorida ta’kidlanganidek, mahalliy floraga mansub bo‘lgan dorivor o‘simliklarni asrash va ularni madaniy holda ko‘paytirish kerak. [1]

Shuningdek, chet el florasiga mansub bo‘lgan dorivor o‘simliklarni mahalliy sharoitga introduksiya qilishni amalga oshirish dolzarb muammodir. Bu o‘z navbatida respublika farmasevtika sanoatining chetdan xom-ashyoni sotib olish (import) muammosini xal etish bilan birga, zarur bo‘lganda xom-ashyoni chetga sotish (eksport) imkoniyatini yaratadi. Tog‘rayhon– *Origanum t.* turkumining dunyo bo‘yicha 15-20 turi mavjud bo‘lib (Willis, 1965, Taxtadjan, 1981), O‘zbekiston hududida bir turi - *Origanum tyttanthum Gontsh.* uchraydi. Tog‘rayhon (*Origanum tyttanthum Gontch*) Termiz shahri iqlim sharoitida bioekologiyasi, fenologiyasi, antekologiyasi tadqiq etilgan. [2]

Tog‘rayhon (*Origanum tyttanthum Gontsch*) — labguldoshlar oilasiga mansub ko‘p yillik o‘simlik. O‘zbekistonda ko‘proq maydagul Tog‘rayhon(*O. tyttanthum Gontsch.*) uchraydi. Bo‘yi 30—60 cm. poyasi bir nechta, tik o‘sadi.

Tepa qismidan shoxlanadi. Barglari cho‘ziq-tuxumsimon, asosi keng ponasimon. Gullari boshosqsimon, chala soyabonlarga to‘plangan va ular kallakchali to‘pgul hosilqiladi. Gultojisi binafsharang. Iyun—sentabr oylarida gullab urug‘laydi. Asosan, tog‘ yon bag‘irlarida o‘sadi. Yoz kunlarida tog‘larga chiqsangiz tog‘ yonbag‘irlarida binafsha-pushti rangdagi gulli, nihoyatda o‘tkir xushbo‘y hidli o‘simlikning to‘p-to‘p bo‘lib o‘sib yotganiga ko‘zingiz tushadi, uni hidlasangiz, bahri dilingiz ochilib ketadi. Bu ajoyib o‘simlik tog‘rayhon. Gullari mayda, ko‘p sonli 5-25 donasi qalqonsimon boshogqchaga yig‘ilgan. Bu boshogqchalar o‘z navbatida to‘planib, poya uchida ro‘vaksimon to‘pgul hosil qiladi. Gulning rangi yuqorida aytib o‘tilganidek, och siren rangli. Mevasi kosachabargiga 4 ta- 4 ta bulib

joylashgan yong‘oqchalardan iborat. Tog‘rayhonni haqli ravishda xonaki dori-darmonlar manbai deb atash mumkin. Agar u gultuvakda xonangiz derazasida o‘sayotgan bo‘lsa, infeksiya va turli shamollash kasalliklaridan himoyangiz ta‘minlangan deb hisoblash mumkin. Viruslarga, infeksiyalarga va mikroblarga qarshi kurashuvchanlik xossalari tufayli, u tabiiy antibiotik vosita deb tan olingan. Bu tabiiy shifobaxsh vosita kishi og‘iz bo‘shlig‘ida mavjud bo‘lgan mikroblarning 99 % ini yo‘q qilish xususiyatiga ega. U tishlarda yig‘ilgan tosh, kariesga qarshi kurashchan sinalgan vositadir. Uning qaynatma va damlamasi milklarni ham mustahkamlaydi. [3]

Origanum tyttanthum ning urug‘ unuvchanligi. Tog‘r rayhon turkumi turlari urug‘idan yaxshi o‘sadigan o‘simliklar qatoriga kiradi. Urug‘ unuvchanligi bo‘yicha dala tadqiqotlari Surxondaryo viloyatining Termiz tumani sharoitida o‘tkazildi.

Tadqiqotlarda dorivor tog‘ rayhonning urug‘ unuvchanligini o‘rganish ikki sharoitda olib borildi: 1. Laboratoriya sharoitida urug‘ unuvchanligi. 2. Dala sharoitida urug‘ unuvchanligi. Xona sharoiti muhitida Petri likopchasida namlangan qog‘oz ustiga 100 donadan mavrak urug‘lari ekildi. Tadqiqotlar 3 xil muddatda fevral, mart va aprel oylarida o‘tkazildi. Mart oyida laboratoriya sharoitida 18°C haroratda urug‘lar 4 kunda unib chiqishni boshladi. Urug‘lar unib chiqishni boshlagan kunda 3%, maksimal darajada unib chiqish esa 9 kunda (85%) xamda 11 kundan so‘ng urug‘lar unib chiqishi kamaydi (2%). Shunday qilib xona sharoitida jami 87 % urug‘lar unib chiqdi. Urug‘ning unib chiqish energiyasi 16,3% ni tashkil etdi. Introduksiya qilingan o‘simliklarning qiymatini yog‘ochining sifati, manzaralilik darajasi, sanitargigienik, biologik xususiyatlari bilan birga issiq va sovuqqa bardoshlilik ham belgilaydi. Laboratoriya sharoitida urug‘larning unuvchanligini aniqlash uchun tog‘ rayhonning urug‘lari tozalanib 1000 ta urug‘ni sanab olindi.

Dala sharoitida urug‘ unuvchanligining xona sharoitiga nisbatan pastligini tuproq-iqlimning ta‘siri bilan izohlash mumkin. Ta‘kidlanganidek, sutka mobaynida havo va tuproq harorati keskin o‘zgarib turadi. Kunduzi o‘rtacha havo harorati 25-30°C bo‘lsa, kechki paytlarda 10-16°C ga yetadi. Bu esa urug‘ning unib chiqishi uchun zarur haroratni o‘z vaqtida to‘plashiga hamda murtakning unishiga noqulaylik

tug‘diradi. Tog‘ rayhon ildizining o‘sishi har 4 kunda tekshirilib borildi. Urug‘ unib chiqqandan 4 kundan so‘ng asosiy ildiz uzunligi 1,3 sm va diametri 0,2 sm, urug‘palla esa 0,4 sm va 0,3 sm, gipokotil ham 0,4 sm va 0,3 sm, hamda 0,3 sm va 0,3 sm ni tashkil etdi. Ildiz tizimining jadal o‘sa boshlashi urug‘ unib chiqqandan so‘ng 18 kundan keyin aniqlandi. Tog‘ rayhon fenologiyasi. Dala sharoitida urug‘larning unishi ikki xil muddatda o‘rganildi: kuzda (20.10.2023) va bahorda (25.03.2024). Bu tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, har ikki variantda ham urug‘lar undi, ammo kuzda ekilganda urug‘larning unib chiqish foizi bahorda ekilgan variantdagidan ko‘proq bo‘ldi (mos ravishda 45-50 % va 30-35 %).

XULOSA

O‘simlikning o‘sishi tashqi muhit omillariga ham chambarchas bog‘liq bo‘lib, tashqi omillar qancha qulay bo‘lsa, o‘sish jarayonlari jadal o‘tadi va aksincha sharoit noqulay kelsa, o‘simlikning o‘sishi sustlashadi. *Origanum T* turkumi vakillari o‘rtacha miqdorda issiqlik va yuqori yorug‘lik talab qiladi. O‘simliklar tog‘ etaklarining quyoshli, yarim soya, nam va chirindisi ko‘p tuproqlarda yaxshi o‘sadi. U o‘ziga xos sharoit va iqlimda o‘sganda, tarkibida biologik faol moddalarni ko‘p sintez qiladi. Demak, o‘simlikning o‘sish va rivojlanishi, tarkibida biologik faol moddalarning sintezi yoki ularning to‘planishiga tashqi muhit (namlik, issiqlik, yorug‘lik, havo harorati, shamol tezligi, tuproq tarkibi, o‘sish joyi va boshqalar) omillarining ta‘sirini aniqlash muhim ahamiyatga ega.

Foydalanadigan adabiyotlar

1. O‘zbekiston respublikasi prezidentining 2020 yil 10 apreldagi “Yovvoyi holda o‘svuchi dorivor o‘simliklarni muhofaza qilish, madaniy holda yetishtirish, qayta ishlash va mavjud resurslardan oqilona foydalanish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PQ-4670-son qarori.
2. Begmatov A. M., Allamuratova M. R. Janubiy O‘zbekiston sharoitida dorivor o‘simliklarni o‘stirishning istiqbollari. *Актуальные научные исследования в современном мире. Материалы VIII международной научно-практической интернет-конференции. Переяслав-Хмельнский. – 2015.*
3. O‘Ahmedov ,A.Ergashev, A Abzalov.Dorivor o‘simliklar yetishtirish exnologiyasi va ekologiya. Toshkent.2018.