

GOJI (*LYCIUM*) NI OCHIQ MAYDONLARDA VEGETATIV YETISHTIRISH

Nigmanova Laylo Alisher qizi, tayanch doktorant

ORCID: 0009-0006-0645-5999

Urmanova Munisa Nezamiddinovna, qishloq xo‘jaligi falsafa fanlari doktori (PhD), dotsent

ORCID: 0009-0000-2949-7338

Muminova Ra‘no Dalabayevna, professor

ORCID: 0000-0002-5689-4563

Toshkent davlat agrar universiteti

Annotatsiya. Ushbu maqolada tabiiy holda o‘sayotgan dorivor o‘simliklarni zaxiralari antropogen omillar ta’siri ostida chegaralanib borayotgani, ularni asrash va aholining dorivor o‘simliklar mahsulotlariga bo‘lgan ehtiyojini qondirish maqsadida O‘zbekistonning tuproq-iqlim sharoitlarini hisobga olgan holda sug‘oriladigan bo‘z tuproqlar sharoitida dorivor va foydali goji o‘simligini ochiq maydonlarda etish agrotekhnologiyasi keltirilgan.

Kalit so‘zlar: goji, dorivor, rezavor, introduksiya, ontogenez, stress, reproduksiya, mahsuldorlik, tuproq, o‘simlik, ko‘chat, generativ.

Аннотация. В данной статье представлена агротехника выращивания лекарственного и полезного растения годжи в открытом грунте в условиях орошаемых серых почв с учетом почвенно-климатических условий Узбекистана с целью сохранения и удовлетворения потребностей населения в лекарственных растительных продуктах, запасы которых ограничиваются под воздействием антропогенных факторов.

Ключевые слова: годжи, лекарственный, ягодный, интродукция, онтогенез, стресс, размножение, продуктивность, почва, растение, саженец, генеративный.

Abstract. This article presents the agrotechnics of growing medicinal and useful goji plants in the open ground in irrigated gray soils, taking into account the soil and climatic conditions of Uzbekistan in order to preserve and meet the needs of the population in medicinal plant products, the reserves of which are limited under the influence of anthropogenic factors.

Keywords: goji, medicinal, berry, introduction, ontogenesis, stress, reproduction, productivity, soil, plant, seedling, generative.

Kirish. Inson sog‘lig‘ini saqlashdagi muhim masalardan biri – bu aholiga sifatli tabiiy xom ashyolardan olinadigan va organizimga zararsiz dori preparatlarini etkazib berishdir. Bunday preparatlar asosini dorivor o‘simliklar xom ashyosi tashkil etadi. Hozirgi vaqtgacha 400 tadan ortiq dorivor o‘simlik tibbiyotda keng ishlatilib kelinmoqda. Ana shunday qimmatli dorivor va ozuqabop o‘simlik “goji” hisoblanadi. O‘zbek atamasida Jing‘il nomi bilan yuritiladigan bu o‘simlikning ilmiy nomi “Lycia” so‘zidan kelib chiqqan bo‘lib, hozirda Lycium atamasining ma‘nosi haqida turlicha ma‘lumotlar mavjud. Turkumning nomlanishi o‘simlik mevalarining shakli va rangidan kelib chiqqan. Xitoyda ushbu turkum yozma manbalarda qadimdan “枸杞” (gǒu qǐ) deb atalgan. Bu atamaning ma‘nosi “bo‘ri meva” deb tarjima qilinadi. Bu nomning kelib chiqishi xitoylik dehqonlarning jing‘ilning zich poyalari orasida bo‘ri to‘dalarining yashayotganini ko‘rish asosida kelib chiqqan (Mohamad Shahrajabian, Wenli Sun, Qi Cheng, 2018). Hozirgi kunda esa dunyoda ushbu o‘simliklarning mevalari “goji” nomi bilan mashhur. Lycium turlari hayotiy shakliga ko‘ra asosan butalar yoki kichik daraxtlar bo‘lib, kuchli shoxlangan va shoxlari tikanli, barglari oddiy, butun bo‘ladi. Odatda turlar bir-biridan poyasidagi tikanlar, barglarning shakli va o‘lchami, gultojbarglar va changchilar uzunligi, mevasining rangi va ta‘mi hamda urug‘larining o‘lchami va soni bilan farqlanadi. Mevalari odatda ko‘p urug‘li, sariq, qizil, qora rangdagi etli sersuv rezavor mevadir.

Alohida ahamiyatga ega “goji” bo‘lgan dorivor o‘simligini botanik geografik rayonlarni tanlash – birinchi navbatda ekosistemalarning muhim qismlaridan biri bo‘lgan biologik xilma – xillikni saqlash, muhofaza qilinadigan hududlarni tashkil

etish, kamyob va yo‘qolib borayotgan turlarni aniqlash muhim manba hisoblanadi. Oxirgi yillarda respublikamiz miqyosida ham bu borada qator tadqiqotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, X.Karshibaev va M. Amanovalar (2023) o‘zlarining “Mirzacho‘lda istiqbolli dorivor Lycium turkumi vakillarining introduksiyasi va ularni ko‘paytirish usullari” nomli monografiyasida ilk bor qurg‘oqchil mintaqalarda hayot kechiruvchi Lycium turlarini qurg‘oqchilikka, yuqori haroratga hamda sho‘rlanishga chidamliligi bilan ajralib turishini aniqladilar. Ushbu o‘simlik turlari o‘zlarining morfobiologik xususiyatlari bilangina emas, balki hayotiy strategiyalari bilan boshqa o‘simliklardan tubdan farq qilishi qayd etildi. Jing‘il o‘simligi urug‘lariga unishi uchun tinim davri bo‘lishi talab etiladi. Bu ham qurg‘oqchil sharoitga moslashish xususiyatlaridan biri hisoblanadi. Ikkinchi muhim xususiyati, o‘simlikning ildizbachkilar yordamida ko‘payishidir, ya‘ni vegetativ harakatchanligidir.

Materiallar va uslublar. J.X. Karshibaev (2020) ta’kidlashicha o‘simliklarning hayotiy strategiyalarini aniqlash qator ko‘rsatkichlarga, ya‘ni o‘simlikning hayotiy shakli, turning fitotsenozdagi o‘rni, urug‘ banki mavjudligi, urug‘larning unib chiqish dinamikasi (miqdoriy chegarasi, tezligi va xos jihatlar), o‘simta va maysalarning saqlanib qolinishi, ontogenezdada polivariantlik mavjudligi, turning reproduktiv harakati, mahsuldorlik koeffitsiyentining kataligi, generativ faolligi, vegetativ harakatchanligi, turning stress omillarga moslashuvchanligiga asoslanishi lozimligi haqidagi tadqiqotlarni qayd etishimiz mumkin.

Hozirgi kunda dorivor o‘simliklarni introduksiya qilish ishlari muntazam ravishda amalga oshirilib, jadal rivojlanmoqda. Ko‘plab olimlar tomonidan respublikamizning turli tuproq-iqlim

“O‘SIMLIKLARNI HIMOYASI VA KARANTINIDA ILG‘OR TAJRIBALAR ASOSIDA UYG‘UNLASHGAN HIMOYA TIZIMINI QO‘LLASH” MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLAR TO‘PLAMI

agrokimyo.uzsci.uz karantinjurnali

sharoitlarida dorivor o‘simliklarni etishtirish, ko‘paytirish hamda plantatsiyalarini barpo etish, introduksiyasi va iqlimlashtirilishi borasida keng qamrovli tadqiqotlar olib borilmoqda. O‘zbekistonda dorivor o‘simliklar introduksiyasi bo‘yicha yetakchi olimlardan I.V. Belolipov o‘simliklarni ekolog-introduksion metod yordamida tanlashni taklif qilgan. Uning mohiyati shundaki, introduksion tajriba uchun har qaysi o‘simliklar tipiga xos bo‘lgan turlar, avvalo o‘simliklar qoplamining edifikatorlari va dominantlari, shuningdek, assektator va eksplarentlar jalb qilinishi kerak. B.Y.To‘xtaev tomonidan olib borilgan O‘zbekistonning sho‘rlangan tuproqlarida dorivor o‘simliklarning introduksiyasi natijalarini baholash shkalasi ishlab chiqildi va unda asosan o‘simliklar chidamliligi, namlikka, yuqori haroratga, past haroratga nisbatan holati va tabiiy holda ko‘payishiga e‘tibor qaratilgan.



1-rasm. 1 va 3 yillik Gojining umumiy ko‘rinishi.

X.Q.Qarshiboevning ilmiy izlanishlari dorivor o‘simliklarga shirinmiya, yantoq va ayriqayiqchalar turkumi vakillarining Toshkent adirlari va Mirzacho‘lda introduksiya sharoitida reproduksiya jarayonini o‘rganishga bag‘ishlangan.

Natijalar va munozara. O‘simliklar introduksiyasining dastlabki bosqichlarida istiqbolli o‘simliklarning o‘sishi va rivojlanishi, ontogenez bosqichlari, reproduktiv biologiyasiga oid fundamental tadqiqotlar hamda yangi muhit sharoitlariga moslashish imkoniyatlarini o‘rganish bo‘yicha izlanishlarga alohida e‘tibor qaratiladi. Introduksiyaning keyingi bosqichlarida seleksion-genetik tadqiqotlar, urug‘chilik va istiqbolli o‘simliklarni etishtirish hamda biomassasini qayta ishlash masalalari hal qilinadi. Introduksiya qilingan o‘simliklarning o‘sishi, rivojlanishi, gullashi va urug‘ berishi yangi sharoitlarga qay darajada moslashganligini bildiradi. Shu bois introduksiya qilinayotgan o‘simliklarning individual taraqqiyotini, ya‘ni o‘sishi va rivojlanishini o‘rganishning ahamiyati katta.

Goji tuproqqa, suvga, o‘g‘itlarga o‘ta talabchan emas. Shunday bo‘lsa ham ularni etishtirish uchun eng maqbul tuproqlar bo‘z,

soz, unumdor, suv bilan ta‘minlangan hududlar hisoblanadi. Ko‘chatlarni etishtirish uchun barcha agrotexnik tadbirlar sifatli bajarilishi kerak. Ko‘chat tayyorlash uchun urug‘lar erta bahorda (mart oyida) gumus solingan erga yoki maxsus tuvaklarga 0,3-0,5 sm chuqurlikda ekiladi. Ekilgan urug‘larni ustiga 1 sm qalinlikda mayda chiritilgan go‘ng yoki yog‘och qipig‘i mulcha sifatida sepilsa, namlikni saqlab turishga yordam beradi. Shu bilan birga nihollarni sovuq urishidan asraydi. Urug‘ unib chiqqunga qadar tuproqni namlikka talabi kuchli bo‘ladi.



2-rasm. 1-yillik Goji ko‘chatlarini ochiq dalaga ko‘chirib o‘tkazish.

Yog‘ingarchilik kuzatilmagan sharoitda tez-tez engil sug‘orib turiladi.

Urug‘lar 7-10 kunda unib chiqadi. Nihollar 4-5-chin barglar chiqarganda doimiy joyga tuprog‘i bilan birga ko‘chirib o‘tkaziladi. Ko‘chatlarni o‘simlik tinim davriga kirgandan keyin keyingi yilning erta bahorida ham ko‘chirib o‘tkazish mumkinligini aniqlash maqsadida Toshkent davlat agrar universitetining kichik tajiba xo‘jaligi tuprog‘i kech kuzda (noyabr oyining uchinchi dekadasi) 30-35 sm chuqurlikda shudgor qilindi. 20-fevralda yer tekislanadi, chizellanadi, borona qilinadi, organik o‘g‘it solinadi va qatorlar tortilib o‘silikning 1 va 3 yillik urug‘ ko‘chatlari ochiq oftobli joylarga, 3x2 sxemada, ko‘chatga mos chuqurlikda tayyorlangan, yaxshi namlangan jo‘yaklarga ko‘chatlar qator orasi 1,5-2,0 m qilib ekildi. Ko‘chatlarning asosiy qismi may oyida to‘liq ko‘karib poya va barglar shakillandi.

Tuproq namligi doimiy nazorat qilinib, aprel va may oylarida sug‘orildi, begona o‘tlardan tozalanadi va yerni yumshatish tadbirlari amalga oshirildi. Tajriba dalasida olib boriladigan tadbirlarning barchasi qo‘l kuchi yordamida amalga oshirildi.

Xulosa. O‘tkazilayotgan ilmiy-tadqiqot ishi natijalaridan shunday xulosaga kelish mumkinki, erta bahorda ko‘chatlarni kurtak ochmasdan oldin yerga o‘tkazish ular unuvchanligini to‘liq saqlab qolishga erishiladi.

ADABIYOTLAR:

1. Karshibaev X.K., Amanova M.M. Mirzacho‘lda istiqbolli dorivor Lycium turkumi vakillarining introduksiyasi va ularni ko‘paytirish usullari (monografiya) – Toshkent: Metodist nashriyoti, 2023. - 122 b.
2. Karshibaev X.K. O‘simliklar bioxilma-xilligini muhofaza qilishning dolzarb masalalari // Bioxilma-xillikni saqlash va rivojlantirish / Respublika ilmiy-amaliy anjumani, Guliston, 2020.- B. 71-75.
3. Belolipov I.V., Qarshiboev X.Q., Islamov A.M. Toshkent shahri sharoitida yovvoyi o‘simliklarni introduksion o‘rganishga oid metodik ko‘rsatmalar. –Toshkent, 2017. - 12 b.
4. Тухтаев Б.Ё. Интродукция лекарственных растений на засоленных землях Узбекистана: Автореферат док. дисс. биол. наук. - Ташкент, 2009. -153 с.
5. Karshibaev X.K., Amanova M.M. Goji yetishtirish texnologiyasi. O‘quv qo‘llanmasi. Toshkent – 2024.