

UDK:635.1 /9.

**SUG'DIYONA SHUMTOLI (YASIN) DARAXTI: DENDROLOGIK VA BIOLOGIK
TAVSIFI**

Eshankulov Bobomurod Inayatovich

Ilmiy rahbar q.x.f.f.d

Zokirov Dostonbek Rustamjon o'g'li

*Tayanch doktorant Markaziy Osiyo atrof-muhit va iqlim o'zgarishini o'rganish universiteti (Green University) O'rmon xo'jaligi ilmiy-tadqiqot instituti instituti tayanch doktoranti O'rmon xo'jaligini rivojlantirish innovatsiya markazi
dostonbekzokirov42@gmail.com*

Annotatsiya: *O'rta Osiyoning qadimiy hududlarida o'suvchi noyob daraxt turlaridan biri bu Sug'diyona shumtoli (*Prunus sogdiana* Vass.) hisoblanadi. Mahalliy aholida bu daraxt Yasin nomi bilan ham mashhur. U nafaqat o'zining ekologik ahamiyati, balki genetik resurs sifatida ham muhim o'rinni egallaydi. Ushbu maqolada Sug'diyona shumtoli daraxtining dendrologik va biologik xususiyatlari haqida so'z yuritiladi.*

Kalit so'zlar: *Sug'diyona shumtoli, o'rmon, o'rmon xo'jaligi, daraxt, yosh shoxlari.*

Аннотация: *Одной из редких пород деревьев, произрастающих в древних районах Центральной Азии, является сахарный шумтоли (*Prunus sogdiana* Vass.). Дерево также известно в местном масштабе как Ясин. Оно занимает важное место не только в экологическом отношении, но и как генетический ресурс. В этой статье будут рассмотрены дендрологические и биологические особенности сахарного дерева шумтоли.*

Ключевые слова: *Сугдыянский Сокол, Лесной, Лесной, древесный, молодые ветки.*

Annotation: *One of the rare tree species found in the ancient regions of Central Asia is the sugar shumtole (*Prunus sogdiana* Vass.). This tree is also known locally as Yasin. It holds significant importance not only in ecological terms but also as a genetic resource. This article will explore the dendrological and biological characteristics of the sugar shumtole tree.*

Keywords: *Sugdyansky Falcon, Lesnoy, Lesnoy, woody, young branches.*

KIRISH

O'zbekiston Respublikasining 2022-2026 yillarga mo'ljallangan yangi rivojlanish strategiyasida "Respublika hududlarida o'rmonlar maydonini kengaytirish va o'rmon fondi yerlardan samarali foydalanish" muhim vazifa sifatida belgilangan.

Shu nuqtai nazardan, sug'diyona shumtoli ko'chatlarini intensiv usulda yetishtirish texnologiyasini ishlab chiqish va mamlakatimiz o'rmon xo'jaligi tizimiga

ilmiy asoslangan holda joriy etish dolzarb hisoblanadi. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-oktabrdagi

PQ-4850-son "O'zbekiston Respublikasida o'rmon xo'jaligi tizimini 2030 - yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi hamda 2021- yil 21-yanvardagi PQ-4960-son "O'rmon xo'jaligida ilm-fanni rivojlantirish va ilmiy-tadqiqot ishlarini rag'batlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlari va boshqa normativ-huquqiy hujjatlar mazkur sohadagi ilmiy-tadqiqotlarni asoslashda muhim huquqiy poydevor hisoblanadi. Shu sababli mazkur ilmiy-tadqiqot ishi O'zbekistonning o'rmon xo'jaligi, ekologiyasi va bioiqtisodiy rivojlanishiga katta hissa qo'shadi, shuningdek, sug'diyona shumtoli turining samarali va ustuvor usulda yetishtirish texnologiyasini yaratishga yordam beradi. Markaziy Osiyo o'rmonzorlarida endemik bo'lgan Sug'diyona shumtoli (*Pistacia sogdiana*, mahalliy nomi Yasin) daraxtini urug'idan ko'paytirish usullarini ilmiy jihatdan yoritadi.

Sug'diyona shumtoli (*Fraxinus sogdiana* Bunge.) ko'plab mamlakatlarda tabiiy va madaniy holda o'stiriladigan, o'rmon meliatsiyasida muhim ahamiyatga ega bo'lgan daraxt turlaridan biridir. Xitoy, Pokiston, Afg'oniston, Qozog'iston, Qirg'iziston, Tojikiston kabi mamlakatlarda ushbu tur tabiiy ravishda tarqalgan bo'lib, dala ekinlari atrofidagi iho'ta o'rmonlari sifatida keng ekiladi. Bu daraxtzorlarning asosiy vazifasi tuproq degradatsiyasi va sho'rlanishini kamaytirishdan iborat bo'lgani uchun ushbu turga qiziqish ortib bormoqda. Bundan tashqari, sug'diyona shumtoli yog'ochi duradgorlik va mebel ishlab chiqarishda keng qo'llaniladi. Dunyo bo'yicha sug'diyona shumtoli Qozog'istonning Balkhash, Jung'or, Zail, Kungey va Ters tog'larida, G'arbiy Tyan-Shan hududida, shuningdek, O'zbekistonning deyarli barcha viloyatlarida kichik daraxtzorlar ko'rinishida uchraydi [20]. Sug'diyona shumtolidan o'rmon barpo etish, o'rmon meliatsiyasida foydalanish, ko'kalamzorlashtirish, yog'och olish va ko'chatlarini yetishtirish texnologiyasini ishlab chiqish dolzarb masalalardan hisoblanadi. Hozirgi kunda jahon miqyosida shumtol daraxtlarini saqlash, madaniy o'rmonlar barpo etish, o'rmon meliatsiyasi va ko'chat yetishtirish texnologiyalarini takomillashtirish bo'yicha Xitoy, Qozog'iston, Qirg'iziston, Tojikiston kabi mamlakatlarda ko'plab ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Jumladan, sug'diyona shumtoli kichik o'rmonlarini saqlab qolish, yog'ochni qayta ishlash, o'rmon meliatsiyasida va ko'kalamzorlashtirishda foydalanish, standart ko'chatlar yetishtirish bo'yicha bir qator ilmiy ishlar amalga oshirilmoqda. Urug'idan ko'payadi, tez o'sadi.

Yorug'sevlar, havoning issiqligi va quruqligidan zararlanmaydi. Oddiy shum juda keng tarqalgan daraxt. U Rossiyaning Yevropa qismidagi o'rmonzorlarda, Qrim va Kavkazda ko'p uchraydi. Rossiyadan tashqari, Finlyandiyaning va Skandinaviya yarim orolining janubida, O'rta va G'arbiy Yevropada, Shimoliy Italiyada, Bolqon

yarim orolida va Kichik Osiyoda uchraydi. Yog'ochi og'ir, qattiq, oq, o'zagi tiniq qo'ng'ir rangda, egiluvchan bo'lib, kam yoriladi va yaxshi pardoatlanadi. Undan arava g'ildiraklari, mebellar yasaladi, kemasozlikda va mashinasozlikda ishlatiladi. U chiroyli o'simlik bo'lib, joylami ko'kalamzorlashtirish maqsadida ko'p ekiladi. O'rmon melioratsiyasi ishlarida ham keng qo'llaniladi. Manjuriya shumtoli (*Fraxinus manschurica* Rupr.). Oddiy shumga o'xshaydi, faqat areali va boshqa ayrim belgilari bilan undan farq qiladi.

U Uzoq Sharqda, Koreyada, Shimoliy Xitoyda va Yaponiya orollaridagi o'rmonzorlarda uchraydi. Katta daraxt bo'lib, novdalari 4 qirrali, sariq-g'isht rangda, kurtaklari qo'ng'ir-qora. Barglarining bo'yi 40-50 sm, 4-5 juft yonbargchalari bor. Barglarining yuz tomoni tuksiz, orqa tomoni tomirlari bo'ylab oq tukli, yon cheti tishchali, gullari ayrim jinsli, ikki uyli. Boshqa xususiyatlari oddiy shumnikiga o'xshab ketadi. Ikkinchi seksiyaga - Amerika shumtoli (*Fraxinus ornus* L.) turi kiradi. Seksiyaning vakillari bilan shu tur misolida tanishamiz. Bu shum daraxt bo'lib, bo'yi 15-18 m ga, diametri 50-60 sm ga yetadi. Novdalari yashil-kul rang.

Barglarining bo'yi 20-25 sm bo'lib, 5-11 ta yumaloq bargchalari bor, cheti yirik tishchali, to'q yashil rangda, yaltiraydi. Bu shum barg yozib bo'lgach (may oyida) gullaydi. Gullari zich ro'vak hosil qiladi, ular barg qo'ltig'ida joylashadi, xushbo'y, gultojisi oq, gulkosasi yashil bo'ladi. Gullari hasharotlar yordamida changlanadi. Mevasi lansetsimon, qanotchali pistacha bo'lib, oktabr-noyabr oylarida yetiladi.

O'sib turgan so'g'diyona shumtoli taksatsiyasi va uning o'sib rivojlanish darajasi

| T/p | Daraxtning bo'yi, m | Tana diametri - 1,3 m da, m | Shox-shabbasining diametri, m | Tanasining tuzilishi | | |
|-----|---------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----|----------------|
| | | | | tanasing shoxlangan qismi, m | tik | qiyshiq o'sgan |
| 1 | 9 | 0,3 | 6x6 | 4 | | + |
| 2 | 9 | 0,3 | 7x6 | 4 | | + |
| 3 | 8 | 0,3 | 8x8 | 4 | + | |
| 4 | 9 | 0,3 | 7x7 | 3 | + | |
| 5 | 9 | 0,3 | 6x8 | 4 | + | |
| 6 | 9 | 0,4 | 7x7 | 4 | | + |
| 7 | 8 | 0,3 | 6x6 | 4 | + | |
| 8 | 8 | 0,3 | 6x6 | 4 | | + |
| 9 | 12 | 0,4 | 8x8 | 4 | + | |
| 10 | 10 | 0,3 | 8x6 | 4 | + | |

Laboratoriya sharoitida so'g'diyona shumtoli urug'larining unuvchanligini aniqlash uchun maqbul harorat 20-30 °S bo'lishi kerak. Biz kuzatuvimizni so'g'diyona shumtoli urug'larida sterillangan muhitda konteynerlarda olib bordik. Har bitta konteynerga 10 tadan urug' solindi. So'g'diyona shumtoli turlari urug'larini unuvchanligini aniqlash maqsadida "Seleksiya, urug'chilik va ko'chatchilik" laboratoriyasida konteyner 90% li etil spirti bilan sterillanib, termostat yordamida har bir so'g'diyona shumtoli daraxti urug'larning unuvchanligi aniqlandi.

Tadqiqot natijalari bo'yicha laboratoriya sharoitida unuvchanlik ko'rsatkichlari kuzda ya'ni, oktyabr oyida tahlilga qo'yilgan urug'larda o'rtacha - 90% ni tashkil qildi.

Bahorda ya'ni, mart oyida kuzatuv uchun qo'yilgan urug'larda esa, laboratoriya sharoitida unuvchanlik ko'rsatkichlari o'rtacha 50% ni tashkil qildi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari va ularning tahlili: Sog'diyona shumtoli urug'larini ekish bo'yicha maqbul texnologiyani ishlab chiqish urug'larni saqlash, ekish muddatlari, ekish chuqurligi, nihollarni unib chiqishini tezlashtiruvchi moddalarning ta'siri ularni urug' ekilgan maydonlar tuproq iqlim sharoitidan kelib chiqqan holda, 1 gektar maydon tanlab olinib tanlab olingan maydonlar 4 qismga bo'lib olish ishlari amalga oshirildi.

Birinchi maydonga xech qanday kimyoviy va biostumlayotrlar ta'siri etmagan xolda urug'lar ekish ishlari amalga oshirilib qator oralari 90x70 sxemada agatlar olinib ko'chat oralig'i 30-40 sm xisobida 3575 dona ko'chatlar tayyorlab ekish ishlari amalga oshirildi. Ikkinchi maydonga xam 13575 dona urug'lar ekilib ularning unuvchanlik darajasini oshirish maqsadida tuproq bilan biogumuslar yordamida aralashtirilgan xolda ekish ishlari amalga oshirildi.

Uchunchi tayyorlab olingan maydon esa qum biogumus va tuproqlar aralashmalaridan iborat bo'lgan maydonlar tayyorlab olinib ularga 3575 dona ko'chat ekilib ularni rivojlanishi bo'yicha organik mineral o'g'itlar ta'sirida sug'orish ishlari olib borildi.

So'g'diyona shumtoli urug'larining unuvchanligi ko'rsatkichi (kuzgi: 2 oktyabrda qo'yilgan urug'lar, 2025y.)

| T/r | 10 dona urug'ning og'irligi, g | So'g'diyona shumtoli urug'larining unuvchanligi, dona | | | | | Unuvchanlik darajasi, % | O'rtacha, % |
|-----|--------------------------------|---|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-------------|
| | | 6 kundan keyin | 8 kundan keyin | 10 kundan keyin | 13 kundan keyin | 14 kundan keyin | | |
| 1 | 0,3 | 1 | 3 | 5 | 8 | 9 | 90 | 90 |
| 2 | 0,3 | 1 | 4 | 6 | 8 | 9 | 90 | |
| 3 | 0,3 | 1 | 3 | 5 | 9 | 9 | 90 | |

Barcha o'rmon daraxtlarining urug'lari yig'ib olingandan keyin, chiqindilardan tozalanadi va har bir daraxt turi uchun belgilangan namlik miqdorigacha quritiladi. Urug'larni qayta ishlash va saqlashdan asosiy maqsad, urug' endospermining xayotiyiligini, fiziologik faolligini oshirish, unib chiqish qobiliyatini saqlash hisoblanadi. So'g'diyona shumtoli dala unuvchanligini aniqlashda saqlash muddatlari bo'yicha 4 xil variantda amalga oshirildi.

Jizzax tuproq-iqlim sharoitida (Pistachilik ilmiy-tajriba stansiyasi) so'g'diyona shumtoli ko'chatlarini intensiv usulda yetishtirish texnologiyasini ishlab chiqish

bo'yicha uch yillik dala tajriba ishlari olib borildi va quyidagicha oziqa elementlari fonida $N_{60}P_{30}$, $N_{90}P_{60}K_{30}$ va $N_{120}P_{90}K_{30}$ ma'danli o'g'it me'yorlari qo'llanildi.

Nazorat varianti sifatida o'g'itsiz variant olindi.

Har bir variantda himoya qatorlari, kuzatiladigan model o'simliklar (kamida 10 ta) belgilandi.

O'rmon xo'jaliklarida ma'danli va mahalliy o'g'itlardan keng foydalanilmoqda.

Bizning tajribalarimizda azotli (Mochevina), fosforli (Ammofos) va kaliyli (Kaliy xlorid) o'g'itlaridan foydalanildi.

Mualliflar haqida ma'lumot

1). Zokirov Dostonbek Rustamjon o'g'li. O'rmon xo'jaligi ilmiy-tadqiqot instituti instituti tayanch doktoranti, telefon (+998) 94 565-02-34, e-mail: zokirovdostonbek842@gmail.com

Svedenie ob avtorov

2).Zakirov Dostonbek Rustamjonovich Aspirant bazovoy doktorantury Nauchno-issledovatel'skogo instituta lesnogo xozyaystva Telefon:(+998 94 565-02-34 Elektronnaya pochta: zokirovdostonbek842@gmail.com

Author`s personal details

3). Zokirov Dostonbek Rustamjonovich PhD student, Research Institute of Forestry Phone: (+998) 94 565-02-34 E-mail: zokirovdostonbek842@gmail.com