

SOVUN DARAXTINING (KOELREUTERIA PANICULATA L.) KO'CHATLARINI URUG'IDAN YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI

Shaymanov Sherzod Kamol o'g'li

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti assistenti

Aymatov Safarniyoz Shaymardon o'g'li

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7335455>

Annotatsiya. Maqola juda dolzarb bo'lib, unda ko'chat yetishtirishni jadallashgan texnologiyasi tadbirlar, dekorativ o'simlik sovun daraxti kontenerlarda va ochiq yerga urug'idan ekildi. Sug'orish va mineral o'g'itlar bilan o'z vaqtida ta'minlab, qator va qator oralig'iga ishlov berildi.

Kalit so'zlar: sovun daraxti, ko'chat, saponin, urug'lar, stratifikatsiya, tuproq, sug'orish, o'g'itlar, urug'ning sifati, ekish sxemasi.

ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ САЖАНЦЕВ МЫЛЬНОГО ДЕРЕВА (KOELREUTERIA PANICULATA L.) ИЗ СЕМЯН

Аннотация. Очень актуальна статья, в которой ускорена технология выращивания рассады, декоративное растение мыльное дерево высаживают из семян в емкости и в открытый грунт. Своевременно проведены поливы и минеральные удобрения, обработаны междурядья и междурядья.

Ключевые слова: мыльное дерево, саженец, сапонин, семена, стратификация, почва, полив, удобрения, качество семян, схема посадки.

TECHNOLOGY OF GROWING SOAP TREE (KOELREUTERIA PANICULATA L.) SEEDLINGS FROM SEEDS

Abstract. The article is very relevant, in which the technology of growing seedlings is accelerated, the ornamental plant soap tree is planted from seeds in containers and in open ground. Irrigation and mineral fertilizers were carried out in a timely manner, row-spacings and row-spacings were processed.

Keywords: soap tree, seedling, saponin, seeds, stratification, soil, watering, fertilizers, seed quality, planting scheme.

KIRISH

Shaharlarda aholini yashash sharoitlarini kom fort darajasiga ko'tarish, dam olishini ta'minlash, shahardagi sanitar holatni yaxshilash, mikroiklimni yuzaga keltirish va sog'lomlashtiruvchi yashil hududlar maydonlarini kengaytirishda manzarali yashil daraxtzorlarning roli baland. Ko'kalamzorlashtirish uchun qo'llanilayotgan manzarali daraxt-butalari assortimentini boyitish ham muhim ahamiyatga ega.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmonlari va xukum at qarorlarida aholi yashash hududlarini ko'kalamzorlashtirish va obodonlashtirishga alohida e'tibor qaratilm oqda. Ko'kalamzorlashtirishning eng muhim vazifalaridan biri inson hayoti uchun sog'lom va to'laqonli estetik tabiiy muhit yaratishdir. Vazirlar Mahkamasining 2009 yil 9 martdagi 59-son qarori bilan "Zamonaviy arxitektura-shaharsozlik talablarini hisobga olgan holda aholi punktlarini obodonlashtirish ishlarini tashkil etish qoidalari tasdiqlangan, 2013 yil 13 avgustdagi 223-son qarori bilan esa "O'zbekiston Respublikasida landshaft dizaynini rivojlantirish Dasturi" qabul qilingaa va unda belgilangan vazifalar bosqichma-bosqich amalga oshirilib kelinmoqda.

Bizning sharoitga mos keladigan va quruq iqlim sharoitlarida bemalol o'sib rivojlanadigan, yoshligidan shakl berib parvarishlangan manzarali yaproq va ninabargli daraxt ko'chatlarini yetishtirish kerak bo'ladi. Buning uchun yuqori dehqonchilik madaniyatiga ega bo'lgan manzarali ko'chatzorlar tarmog'ini kengaytirish, hamda innovatsion g'oyalar va ilg'or tajribalar asosida yetishtirilgan manzarali daraxt-buta turlarining ko'chatlari miqdorini va sifatini oshirish lozim.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Sovun daraxti (*Koelreuteria paniculata*) - Sharqiy Osiyo, Xitoy va Koreyada xushmanzara sifatida park va bog'larda ko'plab ekiladi. Sapindaceae oilasiga mansub gulli o'simlik turi xisoblanadi. U 1747 yilda Yevropada, 1763 yilda Amerikada paydo bo'lgan va butun dunyo bo'ylab mashhur peyzaj daraxtiga aylangan. Umumiy ismlarga *oltin yomg'ir daraxti (Golden rain tree)*, *Hindiston g'ururi*, *Xitoy daraxti* xisoblanadi. Bu balandligi 7 m gacha o'sadigan, keng, gumbazsimon tojli kichik va o'rta kattalikdagi bargli daraxtdir. Barglari, uzunligi 15-40 sm (6-16 dyuym), kamdan-kam hollarda 50 sm gacha, uzunligi 7-8 barglari 3-8 sm chuqur qirrali xisoblanadi. Gullari sariq, to'rtta bargchali, uzunligi 20-40 sm (8-16 duym) uzunlikdagi katta panikulalarda o'sadi. Mevasi uch qismli fanarchalar, uzunligi 3-6 sm va kengligi 2-4 sm, ya'ni yashil, keyin kuzda to'q sariqdan pushti ranggacha pishadi. U 5-8 mm diametrli qora jigarrangdan qora urug'larga ega. *Koelreuteria paniculata* Shimoliy Xitoy va Koreyada uchraydi. Xitoyning markaziy qismida *Koelreuteria paniculata* barglari kattaroq bargli bo'lib, odatda ikkiga bo'linadi.

TADQIQOT NATIJALARI

U gullari, barglari va urug' po'stlog'ining estetik jozibasi tufayli butun dunyodagi mo'tadil mintaqalarda manzarali daraxt sifatida yo'l bo'ylarida va ko'klamzorlashtirish maqsadida ekiladi hamda o'stiriladi.

1-rasm.

Sovun daraxtining ko'rinishi va urug'i



Mevaning laxmida 30 dan ortiq turli saponinlarni o'z ichiga oladi. Rasmiy xujjatlarda ishlatiladigan nomi - sovun daraxtining mevalari yoki sapindus mevalari. Bundan tashqari, mevalar ba'zan "sovun yong'oqlari" deb ataladi.

2-rasm.

Sovun daraxtining urug'i ko'pirish jarayoni va yosh niholari



Ushbu yaproq bargli manzarali daraxt Xitoydan Yevropaga XVIII asrda shaxarni ko'kalamzorlashtirish uchun olib kelingan.

Sovun daraxtining yig'ilgan urug'lari havo o'tkazadigan matolarda yoki yog'och qutilarda saqlanadi, unuvchanligini bir yilgacha saqlaydi. Urug'larni ekishdan oldin suzg'ichda namlab olinadi. Unuvchanligi 55-60% bo'lib, 1000 dona urug'ning o'rtacha vazni 100-125 gr.ga teng. Urug'larni kuzda yig'ib olingandan so'ng darxol quritiladi va plastik bilan yopib qo'yiladi. Bahorda ekish paytida urug'lar 2.5 – 3 oy stratifikatsiya davrini o'taydi. Urug'larni tezlashtirib tayyorlash uchun ular issiq suv bilan namlanadi (50-60%) va bir kun davomida suvda qoldiriladi. Shundan so'ng urug'lar qumda saqlanadi 18 - 22° xaroratda, 15-20 kundan keyin o'sishni boshlaydi. Ekish miqdori 82 gr urug' – 1 pogona m ga sarf bo'ladi, urug'lar ustiga 3 sm.gacha tuproq solish mumkin.

Urug' sepishdan oldin tuproqqa ishlov berishda borona, kultivator, freza va molalardan foydalaniladi.

Tayyorlangan egatlar to'g'ri bo'lishi shart, ularning uzunligi esa 100-150 m, egatlar o'rtasidagi masofa 60-70 sm, balandligi – 20-25 sm ga teng bo'lishi kerak. Egatlar traktor yoki ot yumshatgichlar yordamida tayyorlanadi.

Urug'larni sepishdan oldin ba'zi kamchiliklarni bartaraf etish maqsadida, nazorat sug'orishi o'tkaziladi.

Respublikamizning ba'zi mintaqalarida egat olmasdan, pol-pol qilib tekis tayyorlangan tuproqqa urug' sepish usullari ham qo'llaniladi. Daraxt va butalar urug'larini ko'klamda, kuzda, yozda va qish faslida sepish mumkin, ammo eng keng tarqalganlari bo'lib ko'klamgi va kuzgi sepish hisoblanadi. Ko'klamda urug'lar sepilganda ularga ko'klamgi sovuqlar unchalik xavf tug'dirmaydi, tuproqlar esa yumshoq va ularning unib chiqishi uchun namlik esa yetarli darajada bo'ladi, urug'larni kemiruvchilarning zararlashi havfi ham kam. Stratifikatsiya qilingan urug'lar nam tuproqqa sepiladi.

Umuman, urug'larni sepish muddatlarini aniqlashda ularning o'sish uchun yetilganligini bilish zarur.

Nihollarni oʻstirish tajribasida quyidagi urugʻ sepish muddatlari qoʻllaniladi.

Koʻklamdagi urugʻ sepishda: bir yil avval yoki qishda tayyorlangan urugʻlar sepiladi. Sovun daraxti ham shular jumlasidandir.

Kuzgi urugʻ sepishda: ular oldindan sepishga tayyorlanmasdan turib ishlatiladi, Sovun daraxti urugʻlarini ham kuzda ekish mumkin.

Koʻpchilik holatlarda urugʻlar bir qator qilib sepiladi (qatorlarning kengligi 4-5 sm) va egatlarning oʻrtasiga urugʻ ekiladi.

Urugʻ sepish meʼyori asosan, urugʻning sifat klassiga, ularning massasiga va sepish sxemasiga bogʻliqdir. Ularni tuproqqa qanchalik chuqur (yoki yuza) sepish asosan, ularning hajmlari, mintaqaning iqlim sharoiti, tuproqning fizik-mexanik xususiyatlari, sepish muddati va koʻchatlarni oʻstirish agrotexnikasiga bogʻliq

Sovun daraxti urugʻlarining xoʻjalik yaroqliligiga qarab, 20 va 40 foiz koʻproq sepiladi. Qurgʻoqchilik sharoitlarida tashkil qilingan koʻchatzorlarda urugʻlar birmuncha chuqurroq ekiladi.

Tozalangan urugʻlar noyabr oyida yuvilgan daryo qumi bilan aralashtirib transheyaga koʻmiladi va ustidan 2-3 sm qalinlikda yopgʻich yopiladi. Transheyaning eng tagiga 5 sm qalinlikda mayda shagʻal yotqiziladi. Unga haftasiga 2-3 marotaba suv purkagichda suv sepiladi (30-40 l/m²). Erta bahorda nish urgan urugʻlarni oldindan tayyorlangan egatlarga ekiladi. Urugʻlarning dastlabki nishlari havo harorati turgʻun holda +10⁰S oshganda paydo boʻladi.

Nihollarni sugʻorish normasi 350-400 m³/ga hisoblanadi va tuproqning 25-30 sm dagi namligini 65-85% da saqlash uchun har haftada bir marotaba sugʻorish tavsiya etiladi.

Qumli zonalarda barpo etiladigan koʻchatzorlarga urugʻlarni havoning sutkalik harorati +5⁰S boʻlganda sepish yaxshi samara beradi. Respublikamizning janubiy rayonlarida bu davr fevral oyining oxirlari va mart oyining oʻrtalariga, Xorazm va Qoraqalpogʻiston mintaqalariga martning oxiri, aprelning boshlariga toʻgʻri keladi

Sovun daraxti urugʻlari qatorlarga 70x25 sm sxemada sepiladi. Urugʻ sepiladigan joʻyaklar kengligi 10-12 sm ni tashkil qiladi. Urugʻ sepish chuqurligi 2-3 sm boʻlishi lozim.

Koʻchatzorlarda oʻstiriladigan koʻchatlarni yetishtirish uchun urugʻlarni ekish meʼyori quyidagicha (birinchi klass, oliy nav):

- sovun daraxti urugʻi 8 gr/m, unib chiqish sifati 80 foizdan kam boʻlmasligi, tozaligi 60 foizni tashkil kiladi;

Baʼzi paytlarda xoʻjaliklarda birinchi klassga toʻgʻri keladigan urugʻlar boʻlmasligi mumkin.

Bunday hollarda koʻchatzorlarga 2 va 3 klassga taalluqli urugʻlar 2-3 barobar oshiqroq meʼyorda sepiladi. Qumli yerlarda urugʻlarni sepish jarayoni oʻziga xos boʻlib, ular 18-20 sm balandlikda olingan joʻyaklarda bir xil qalinlikda sepiladi va unib chiqishda beriladigan birinchi suvdan oldin, ekish qatorlari oraligida sugʻorish joʻyaglari olinadi.

Togʻli yerlarda urugʻ unib chiqishdan oldin sugʻorish talab etilmaydi. Koʻchatlarni oʻsish davrida 3 marta sugʻorish, yaʼni may, iyun, iyul va imkoniyati boʻlsa avgust oyining boshlarida sugʻorish kerak boʻladi. Begona oʻtlarga qarshi qator oralari 2-3 marta kultivatsiyalanadi va urugʻ sepilgan joʻyaklar begona oʻtlardan tozalanib, suv quyiladi.

Urugʻlarni unib chiqishi va yoppasiga koʻkarishini taʼminlash va qulay sharoitlar yaratish maqsadida har xil tarbiyalash ishlari olib boriladi. Nihollarni tarbiyalash usulari asosan sugʻorish, soyabonlar bilan berkitish, yovvoyi oʻtlardan tozalash, tuproqni yumshatish, oʻgʻit

berishdan iborat. Urug'larni sepilgandan so'ng ariqlar ichidagi tuproqdan olib, urug'lar usti ko'miladi.

MUHOKAMA

Shundan so'ng egatlar ustini yengilgina yog'ochdan ishlangan g'ildiraklar yoki yog'och (kengligi 30 sm, uzunligi 50 sm) taxtacha bilan yengilgina bosib qo'yiladi.

Nihollarni sug'orish asosiy o'stirish tadbirlaridan biri hisoblanadi. Urug' sepishdan bir necha kun oldin 600-800 kub m/ga miqdorida suv beriladi, sepilgandan to nihollar yalpi unib chiqqunga qadar 2-4 marotaba bir gektariga 600-800 kub m miqdorida sug'oriladi. Yer ostida 30-40 sm toshloq bo'lib och kulrang, kulrang yoki qo'ng'ir tuproqli yerlarning sug'orish normasi bir gektariga 400-500 kub m. ni tashkil qilishi kerak.

3-rasm.

Sovun dartahti urug'ining kontenerlarga va ochiq joylarda ekilish jarayoni.



Sovun daraxti urug'idan unib chiqqan yosh nihollar o'sish davrida qator oraliqlarini yumshatish va begona o'tlardan tozalash ishlari 3-4 marotaba qaytariladi. Ayniqsa, urug'idan unib chiqadigan nihollari nozik bo'lgan daraxt va buta ko'chatlarini saqlashda Respublikamiz sharoitida ko'pincha yog'och qipig'i, somonlar, qamishlar, barg qoldiqlaridan qalinligi 3-5 sm bo'lgan qoplama to'shalishi ma'qul. Urug'lar juda qalin bo'lib unib chiqsa albatta, uni yagona qilish kerak va qatorning 1 metrida 35-40 dona nihollarini o'stirishga qoldirish lozim. Sovun daraxti urug'lari sepilgandan keyin ularni soyalatish yordamida berkitib nihollar unib chiqqandan keyin birinchi yili parvarishlash yaxshi samara beradi.

XULOSA

Sovun daraxtini ko'chatni yetishtirish davrida barcha agrotexnik tadbirlar o'z vaqtida o'tkazilsa va sovun daraxti ko'chatlari yetishtirish uchun uning urug'lari to'liq pishib yetilgach terib olish kerak, mevalar po'stloq qismi ajratilib, soya joyda quritiladi va bahorgi ekish uchun saqlash kerak, urug'lar iloji boricha sovun daraxtining manzarali daraxtlaridan terilsa maqsadga muvofiq bo'ladi hamda urug'lar sifatli ekilishini ta'minlansa belgilangan maydondan sog'lom ko'chatlar chiqish soni yuqori bo'ladi.

REFERENCES

1. “O‘zbekiston Respublikasi landshaft dizayni rivojlantirish dasturini tasdiqlash to‘g‘risida” (O‘zR Vazirlar mahkamasining 2013-yil 13 avgustdagi 223-son qarori).- Toshkent, 2013 y.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M. Mirziyoyevning 2017 yil 11 sentyabrdagi PQ-3262-sonli “Avtomobil yo‘llarining arxitektura-landshaft konstruksiyasi va obodonlashtirish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi farmoni.
3. A.Qayimov, E.Berdiev. “Landshaftli qurilish”. Toshkent, 2016 y.
4. A.Usmonov. “Dendrologiya” Toshkent. O‘qituvchi. 1974 y.
5. E.Berdiyev, Sh.Gulomxodjayev. “Manzarali daraxtlarni ko‘paytirish” Toshkent-2020 y.
6. A.Xonazarov, Sh.Yusupov va boshqalar. “O‘zbekiston hududini ko‘kalamzorlashtirishda foydalanadigan asosiy manzarali daraxt va butalar” Toshkent, 2008 y.