

**METASEKVOYA KO'CHATLARINI KO'PAYTIRISH TEXNOLOGIYASI
VA PARVARISHLASH USULLARI**

Turdiyev Saidali
ToshDAU, dotsenti

Ergasheva Nigora Iskandar qizi
ToshDAU, magistranti
ergashevnikora@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada metasekvoya ko'chatlarini ko'paytirish texnologiyasi va parvarishlash usullari bo'yicha tavsiyalar va takliflar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Daraxt, shahar, urug', ekish, landshaft, ko'chat, tuproq, namlik.

Abstract. This article provides recommendations and suggestions on the technology of reproduction of metasequoia seedlings and methods of care.

Key words: Tree, city, seed, planting, landscape, seedling, soil, moisture.

Аннотация. В данной статье приведены рекомендации и предложения по технологии размножения саженцев метасеквойи и способам ухода..

Ключевые слова: Дерево, город, семя, посадка, пейзаж, рассада, почва, влага.

Tabiatda daraxt – buta turlarini oson yoki qiyin ildiz oluvchi bo'lishligi, birinchi galda ularni kelib chiqishiga bog'liq. oson ildiz oluvchi o'simliklar sernam mintaqalar vakillari bo'lsa, qiyin ildiz oluvchi o'simliklar quruq iqlimlik mintaqada o'simliklaridir.

O'simliklar evolyutsion taraqqiyot jarayonida kelib chiqishiga asoslangan anatomo – fiziologik xususiyatlar yuzaga kelgan.

Demak, ildiz olmaydigan o'simlik ham, o'simlikni qalamchasidan ko'payishining universal ko'rsatkichi ham bo'lmaydi. Yuqorida qayd etilganidek, metasekvoya introduksiya punktlarida puch urug'lar shakllantiriladi, shu sababli ham uni vegetativ ko'paytirishga ko'proq e'tibor berilagan. Bu kabi ilmiy ishlar keyingi qisqa davrda o'tkazildi. Ilmiy ishlar natijalari metasekvoyani qalamchalaridan onson ko'payishi mumkinligini ko'rsatdi.

Tez o'sishi va oddiyliги bilan metasekvoya manzarali ninabargli daraxtlar orasida o'z o'rniga egadir. Bizning iqlim sharoitimizda bu ajoyib daraxt vatani Xitoydagi singari katta bo'lishi dargumon, ammo u bardoshli, yashovchan bo'lib chiqishi mumkin, chunki u tabiatda 600 yilgacha yashaydi. Umuman olganda, metasekvoyani muvaffaqiyatli yetishtirish uchun ikkita narsa talab etiladi: yetarlicha namlik va yozda yetarlicha yuqori harorat.

Metasekvoyani 2 xil usulda: qalamchalaridan hamda urug'idan ko'paytirish mumkin: Qalamchalaridan ko'paytirish. Buning uchun qalamchalar qishning oxiri erta bahorda bargsiz qalamchalar olinadi. O'tgan yilgilari eng muqobil tanlov hisoblanadi. Uyuqdagı bargsiz qalamchalar tezroq ildiz chiqara boshlashadi. Ildiz chiqarguncha ularni polietilen paketlarda yer to'lalarda yoki

xolodilnikda saqlash zarur. Qalamchalarni kesilgan ochiq joyiga parafin quyiladi. Ildiz chiqarishi uchun namligi yuqori bo'lgan (95-100%), soyaroq kichkina parniklar talab etiladi. Tuproq aralashmasini tayorlash uchun bizga dag'al yirik tuproq va 2:1 yoki 3:1 nisbatda torf kerak bo'ladi. Qalamchalarni 5-10 sm uzunlikda, o'tkir pichoq bilan kesib olinadi va 45-50 gradusda tuproq aralashmasiga tiqib qo'yiladi. Agar qalamchani kesilgan joyiga parafin bilan ishlov berilgan bo'lsa, ekishdan oldin qalamchani parafin bilan ishlov berilgan joyidan sal yuqoriroqdan kesib tashlab so'ngra ekiladi.

Yashiklarga ekinlar qalamchalar usti polietilen plyonka bilan yopib qo'yiladi. Pulverizator yordamida 1 sutkada 1-3 marta suv purkab turiladi. Yashiklarga ekilgan qalamchalarni salqin, yorug' joyda, xona harorati +10 +15C° da saqlanadi. Kurtaklari paydo bo'lishi bilan temperature +20 +25C° gacha ko'tariladi, tikka tushadigan quyosh nuridan saqlanadi va albatta tuproqda suvning yeg'ilib qolmasligiga e'tibor qaratish lozim. Shu bilan qalamchalarga butun qish davomida parvarishlanadi va bahorda ekish ishlari amalga oshiriladi.

Metasekvoya bir uyli o'simlik, 6 yoshida changlanadi. Erkak qubbalari novdasining uchida barg qo'ltig'ida joylashadi. Ular 5mm uzunlikda bo'lib, shingilcha hosil qiladi. Gulbandi 3mm uzunlikda, mikrosporofili kalta bandchali. Urg'ochi qubbalari bittadan joylashadi, bo'yi 8mm, gulyonbarglari ham butsimon joylashgan, ular oval yoki uchburchak shaklida. Gulbandi 4mm uzunlikda bo'lib, bargsiz. Qubbalari to'q jigarrangda, novdada osilib turadi. Ular birinchi yili yetiladi. Qubba tangachalari qarama – qarshi joylashadi, har qaysi tangacha tagida 5-9 tadan urug' rivojlanadi. Urug'i yassi, yupqa, tuxumsimon bo'lib, uchki tomoni bir oz o'yiqlik bo'ladi.

Metasekvoya urug'larini ekishga tayyorlash: Urug'larni ekishga tayyorlashning fizik, kimyoviy, fiziologik usullarga mavjud. Ularni amalda qo'llash esa belgilangan urug'lar turlaridagi turg'unlik shakliga bog'liq.

Fizik usul - bu urug' qobig'ini to'liq olib tashlash va unga mexanik ta'sir ko'rsatishi (skorifikasiya, impaksiya) turlicha termik ishlov berishlar va yuvishdir.

Kimyoviy usul - meva yoki urug'larni kuchli ta'sir etuvchi kislotalar, ishqorlar va boshqa moddalar (mikroelementlar, stimulyatorlar) bilan urug'lar qobig'ining o'tkazuvchanlikni oshirishdir.

Fiziologik usul - bu zarodish holatiga ta'sir etish. Bu usul biologik aktiv diapozondan harorat, yorug'lik, havo tartibining uzoq muddat tayyorlash, hamda o'sish stimulyatorlari bilan ishlov berishga asoslangan. Urug'lar maxsus yashiklarda yoki transheyalarda stratifikasiyalanadi. Alohida hollarda urug'lar qalin bo'lmagan gazlamalardan tayyorlangan xaltalarda qor tagida yoki polietilen xaltalarda xonalarda xolodilniklarda stratifikasiyalanadi.

Stratifikasiyalash uchun substrat sifatida diametri 3-4 mm bo'lgan toza va quruq torf yoki yirik (0,25 mm dan yuqori) zarrachasi qumdan foydalaniladi.

Yashiklarda urug'lar stratifikasiyalanganda yashiklarni ko'chirib qo'yish va havo almashinishi uchun qulay qilib tayyorlanadi. Yashiklar balandligi 30-35 sm bo'ladi. Oldindan ivitilgan urug'lar torf yoki qum zarrachalari bilan 1:3 nisbatda

aralashtiriladi (bir qismi urug‘ va 3 qismi qum yoki torf) va yashiklarga joylanadi, 2-3 kun davomida suv sepib turiladi. Keyinchalik qayta aralashtiriladi va suvi sepiladi. Yaxshi erishi uchun optimal namlik 60 % da ushlab turiladi. Uzoq muddat stratifikasiyalanadigan urug‘lar 2-3 oyda bir marotaba qayta aralashtiriladi, zarurat bo‘lganda suv sepiladi.



a) Terib, ajratilgandan so‘ng; b) 2 kun suvda turgandan so‘ng
1.1–rasm. Metasekvoia urug‘lari

Urug‘larni odatdagi stratifikasiyalardan tashqari tezkor stratifikasiya usullari mavjud: oldin issiq suvda ivitish, haroratni ko‘tarish, yuqori va past harorat bilan almashlab ishlash, mexanik va kimyoviy ta‘sir yetish, urug‘larni stimulyatorlar bilan ishlash va boshqalar Urug‘ qubbalari novdalarning uchki qismida hosil bo‘ladi. Har bir qubba 5-9 ta uyachada 20-28 tagacha urug‘ hosil qiladi. Urug‘lari mayda va ikki tomonlama qanotchali bo‘ladi. Ularni faqat germetik idishlarda 0 dan +5°C gacha haroratda saqlash mumkin. Bunday sharoitda urug‘lar 15 yilgacha unuvchanligini saqlab qoladi. Yangi pishib yetilgan urug‘lari tez unishni boshlaydi. Chunki tinim davri qisqa muddatli bo‘ladi.



a) quruq urug‘lar b) nam urug‘lar
1.2–rasm. Metasekvoia urug‘lari

Terib olingan urug‘larni olamiz (4.1 – rasm), so‘ngra ularni xona haroratidagi suvga 2 kunga solib qo‘yamiz. 1 sutkada eng kamida suvni 1-2 marotaba

almashtiramiz. Ikki kundan so'ng suvdan urug'larni chiqaramiz, so'ng ularni qog'ozli salftkalar yordamida azgina qurutib olamiz (4.2 – rasm), ekish paytida bir-biriga yopishib qolmasligi uchun.

Tuproqni ekishga tayyorlash: Ko'chatzorlarda tuproqqa ishlov berish daraxt-butana nixollarini o'stirishda muhim bo'g'in hisoblanadi. Ma'lumki tuproqlar xar xil unumdorlikka ega. Unumdorlik esa o'z navbatida tuproqlarni kelib chiqishi shakllanishi, iqlim, o'simlik dunyosi, mikroorganizmlar va dehqonchilik madaniyati bilan chambarchas bog'liq.

Kuzgi shudgor, o't-o'lanlarni yo'qotish uchun, ko'chatlarni kavlab olgandan so'nggi ishlov va tuproq unumdorligini oshirish uchun ishlov. Ko'chatzorda yer ajratilgandan so'ng birinchi qilinadigan ish yer maydonini tekislashdir. Chunki notekis yerlarda ko'chatlarni sug'orish ko'p muommolarni keltirib chiqaradi, urug'lar bir tekisda unib chiqmaydi, ko'chatlar ham keyinchalik bir tekisda o'sib rivojlanmaydi. Tuproqqa ishlov berishning asosiysi yerni og'darib haydash hisoblanadi. Agar kuz paytida yog'ingarchilik bo'lmay tuproq juda quruq bo'lsa, u holda yerni haydashdan oldin albatta sug'orish lozim. Erta bahorda esa to'plangan esa to'plangan namlikni saqlash maqsadida tuproqning yuqori qatlamiga ko'tarilishini kamaytiradi.

Urug' ekish muddatlari va agrotexnikasi: Metasekvoya urug'lari oktyabr noyabr oylarida yetiladi. Yetilgan urug'lar terib, qubbadan ajratib olingach, hech qanday ekish oldi tayorgarchiligisiz ekiladi. Urug'lar maxsus jihozlangan parniklarga tagida 10 sm tosh qatlami, 10-15 sm go'ng va qum aralsh (1.1) substrat qilinib ekiladi. Ko'pincha urug'lar bahorda va kuzda ekiladi. Bahorda hamma daraxt butalarning urug'ini ekish mumkin. Bahorda ekilgan urug'lar samarasi yuqori bo'ladi. Bahorgi ekish ishlarini qisqa (4-5 kun) muddatlarda, ertaroq bajarish tavsiya etiladi.

Mayda urug'li daraxt turlarining urug'lari nimjon bo'lganligi uchun, ularni kuzda ekish tavsiya etilmaydi. Kuzgi ekish ishlari faqat og'ir, qatqaloq hosil bo'lmaydigan tuproqlarda bajariladi. Qumloq ko'chatzorlarda urug'lar 15 martgacha bo'lgan muddatda ekiladi. Tog' mintaqalaridagi ko'chatzorlarda esa urug'ni kuzda va bahorda (aprelda) ekish mumkin. Urug'i erta pishib yetiladigan va yig'ib-terib olinishi bilan ekilishi mumkin bo'lgan daraxt turlarining urug'lari (terak, tol, qayrag'och, tut va boshqalar) yozda ekilishi mumkin.

Metasekvoya urug'larini qurutib olganimizdan so'ng yashiklarimizni olib, yuqorida tayorlab olgan tuprog'imizni solamiz. Keyin tuproq aralashmasi sug'oriladi, so'ngra urug'larni sepamiz va ustidan yana bir marotaba suv purkagich yordamida suv purkab chiqamiz. Agar urug'larni olgan zaxotimiz ekmoqchi bo'lsak ularni zichroq qilib sepamiz. Suvda ikki kun qolgan urug'larni nisbatan kamroq ekish mumkin chunki ularning unuvchanligi yuqoriroq bo'ladi. Bahorgi ekish uchun urug'larning stratifikasiya jarayoni O'zbekiston sharoitida fevral oxiri, mart oyi boshlarida tugaydi. Iliq ob-havo boshlanishi bilan urug'lar bo'rta boshlaydi va ular transheyalarda o'sib ketmasligi uchun zudlik bilan pushtalarga

yekish lozim, aks holda yekishni qiyinlashtirishi va unuvchanligini pasaytirib yuborishi mumkin.

Urug'larni ekish chuqurligi ularni unib chiqishiga va rivojlantirishga ta'siri katta. Ekish chuqurligi 7-8 sm bo'lib, keyin usti mulchalash maqsadida xazon, qipiq va poxol bilan berkitiladi. Chuqur ekilgan urug'lar tuproqdagi nam bilan yaxshi ta'minlanadi, lekin qalin tuproq qatlamidan o'tishi qiyin bo'ladi. Juda chuqur ekilsa umuman unib chiqa olmaydi. Sayoz ekilgan urug' quruq tuproqda nobud bo'lishi mumkin. Urug'ni ekish chuqurligi tuproqqa, ob havoga, ekish muddatiga bog'liq.

Urug'dan ko'chatlar paydo bo'lgandan keyin ularga yaxshi sharoit yaratib berish uchun quyidagi parvarish ishlari bajariladi: begona o'tlarni o'tash, tuproqni yumshatish, soyalash, ildizlarini qirqish, oziqlantirish, siyraklash. Ustidan azgina tuproq sepiladi, lekin tuproq qatlami qalin qilib yopish shart emas. Urug'lari mayda bo'lganligi sababli chuqur ekilishni yoqtirmaydi. Bir necha millimeter qalinlikda tuproq bilan yopilsa shuning o'zi yetarli, so'ng ustidan yana bir marotaba suv purkaladi. Yashiklar polietilen bilan yopiladi. 1 sutkada 1-3 marotaba suv purkab shamollatib turiladi. Polietilen qoplagichlar birinchi nishi ko'ringach olib tashlanadi. Tuproq namligi doim optimal holatda bo'lishiga ko'proq e'tibor qaratish lozim. Birinchi nishlari chiqqanidan so'ng ularni sug'orish bir muncha o'zgaradi. Nisbatan kamaytiramiz, tuproqning yuza qismi qurib olishiga imkon beramiz. Haddan tashqari ko'p quyilgan suv urug'larning nobud bo'lishiga olib keladi. O'n kundan so'ng metasekvoya urug'lari unib chiqishni boshlaydi. (4.5 – rasmda) biz 2 haftalik metasekvoyani ko'rishimiz mumkin. Endi ularni bemalol alohida olib ekishimiz mumkin.



1.3–rasm. Urug'larni polietilen bilan qoplangan tasviri

Urug'ni ekish bo'yicha tavsiyalar:

- Urug'larni 0.5sm dan chuqurroqga ekish tavsiya etilmaydi, agar shunday ekilsa ular unib chiqmaydi yoki 1-2 donasigina chiqishi mumkin;

- Urug'larni issiq suvga solib olish mumkin emas. Ularni stratifikatsiya qilishning ham hojati yo'q.

- Huddi xona guli fialkani sug'organimizdaka sug'orishimiz mumkin. Kattaroq metasekvoyaga ko'proq namlik yoqadi. Lekin urug'lari namlikni yoqtirmaydi. Ortiqcha namlik urug'larni nobud qiladi;

- Tuproqning yuqori qismini 0.3-0.5 sm (urug'larda), 1-1.5 sm (qalamchalarda) chuqurlikda qurishini ta'minlab berish kerak, qurugandan so'nggina yana sug'orish talab etiladi;

Umuman olganda, tuproqni qurishi va namligini optimal holatda ushlab turishning o'zi kifoya. 2 oylik qalamchalarda o'lish havfi 4-5% ni tashkil qiladi, bu vaqtgacha 95% qalamchalar yashab qoladi. Urug'larning qiyg'os unib chiqishi va urug'ko'chatning yaxshi o'sib rivojlanishi uchun maqbul sharoit yaratish maqsadida ishlov berib, parvarishning turlicha usullari qo'llaniladi. Urug'lar unib chiqqunga qadar parvarishlash ishlari bosib tekislash, mulchalash, yovvoyi o'tlarni chopish, tuproqni yumshatish va sug'orishni o'z ichiga oladi.



a) Ikki haftalik

b) bir oylik metasekvoya

Foydaniilgan adabiyotlar.

1. Qalandarov M.M. Ko'kalamzorlashtirish ishlari: o'quv qo'llanma. –T.: «Faylasuflar» nashriyoti, 2013, 88 bet.
2. Qayimov A. Landshaft qurilishi. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2005.
3. Qayimov A.Q, Berdiyev E.T. Dendrologiya. Toshkent-2011
4. Qayimov A.Q. Aholi yashash joylarini ko'kalamzorlashtirish. –T.: «Fan va texnologiya», 2012, 204 bet.
5. Белеля С.А. Опыт выращивания посадочного материала метасеквойи китайской //Плодоводство, семеноводство, интродукция древесных растений. – 2012. – Т. 1. – №. 1. – С. 5-9.
6. Горбунов М.Г. остатки серого ореха и метасеквойи в верхнем плиоционе западной Камчатки. Магадан. 1954, 46-47с.
7. Горбунов М.Г. Остатки рода Metasequoie в третичных отложениях Западной Сибири //В сб. памяти А.Н. Криштофовича. –М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1957.-С.313-325.