

**JANUBIY MINTAQALARDAN KELITIRILGAN MANZARALI
DARAXTLARNING KESKIN KONTINENTAL IQLIM SHAROITIGA
MOSLASHISHI(QASHQADARYO MISOLIDA)**

Tolibova Munisa Jurabek qizi

O'zbekiston Finlandiya pedagogika instituti assistenti

Alaviddinov Muhammad Haqayidxonovich

O'zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti assistenti

***Annotatsiya.** Ushbu maqolada Janubiy mintaqalardan olib kelingan manzarali daraxtlarni O'zbekistonning keskin kontinental iqlimiga moslashtirish muammolari va usullari ko'rib chiqilgan. Tadqiqot iqlimiy farqlarni, muvaffaqiyatli moslashish imkoniyatlarini ta'kidlaydi va bu daraxtlarni samarali etishtirish bo'yicha tavsiyalar beradi. Haroratning haddan tashqari o'zgarishi, tuproq sharoitlari va suvning mavjudligi kabi turli xil omillar muhokama qilinadi, ularning daraxt o'sishi va sog'lig'iga ta'siriga e'tibor qaratiladi.*

***Kalit so'zlar:** Manzarali daraxtlar, moslashish, keskin kontinental iqlim, Janubiy mintaqalar, O'zbekiston, harorat, tuproq sharoitlari, bog'dorchilik, daraxtlar salomatligi.*

Keskin kontinental iqlimi bo'lgan mintaqalarda manzarali daraxtlarni etishtirish haroratning haddan tashqari o'zgarishi, suv resurslarining cheklanganligi va tuproqning o'zgarishi tufayli katta muammolarni keltirib chiqaradi. O'zbekistonda ko'plab manzarali turlar iqlim sharoiti keskin farq qiladigan Janubiy, mo'tadil mintaqalardan keltiriladi. Ushbu daraxtlarning mahalliy sharoitga moslashishi daraxtlarning o'sishi va omon qolishiga ta'sir qiluvchi atrof-muhit omillarini har tomonlama tushunishni talab qiladi. Ushbu tadqiqot Janubiy mintaqalardagi manzarali daraxtlarni O'zbekistonning kontinental iqlimiga moslashtirish jarayonlari, muammolari va strategiyalarini o'rganadi.

Janubiy mintaqalardan olib kelingan manzarali daraxtlarning keskin kontinental iqlimga moslashishi haroratning haddan tashqari o'zgarishi, yog'ingarchilik naqshlari va tuproq turlari tufayli qiyin jarayon bo'lishi mumkin. Buni ko'rsatish uchun O'zbekistonni misol qilib keltiraylik, chunki u keskin kontinental iqlimga ega, yozi issiq, qishi sovuq, harorati keng.

Mana, Janubiy mintaqalardagi manzarali daraxtlar bu iqlimga qanday moslashishi mumkin:

Harorat Haddan Tashqari:

- Janubiy daraxtlarning moslashuvi: Janubiy hududlardagi manzarali daraxtlar odatda yumshoqroq qish va issiq yozga o'rganib qolgan. O'zbekistonda harorat qishda -30 va yozda + 45 va yozda + 45 va issiqlik stressidan omon qolish uchun sovuq bardoshlik yoki mexanizmlarni ishlab chiqish orqali moslashishi kerak.

- Moslashish strategiyalari:

- Sovuqqa chidamlilik: ko'pgina Janubiy turlar uyqusizlikni ta'minlash uchun qishda sovuq tabaqalanish davriga muhtoj bo'ladi, lekin ular juda past haroratga toqat qilmasligi mumkin. Moslashish uchun ular mulch yoki boshpana yoki sovuqqa chidamliligi yuqori bo'lgan maxsus navlar kabi himoyaga muhtoj bo'lishi mumkin.

- Issiqlikka chidamlilik: yozda bu daraxtlar suvni tejash uchun eng issiq oylarda qalinroq barglar, chuqurroq ildizlar yoki barglarni to'kish orqali moslashishi mumkin.

Suvning mavjudligi va tuproq sharoitlari:

- Janubiy daraxtlarning ehtiyojlari: Janubiy hududlarda ko'pincha doimiy yog'ingarchilik va ba'zan namlik yuqori bo'ladi. Aksincha, O'zbekistonning kontinental iqlimi ko'plab hududlarda quruq sharoit va cheklangan yog'ingarchiliklarga ega.

- Moslashish strategiyalari:

- Qurg'oqchilikka chidamlilik: Janubiy manzarali daraxtlar chuqurroq ildiz tizimini yoki suvni tejaydigan barglarni rivojlantirishi kerak bo'lishi

mumkin. Ushbu daraxtlarning o'zini o'rnatishiga yordam berish uchun sug'orish tizimlari yoki tuproqni o'zgartirish talab qilinishi mumkin.

- Tuproqni Sozlash: O'zbekistonda tuproq odatda ishqoriy va qumli bo'ladi, shuning uchun Janubiy hududlardagi manzarali daraxtlar gullab-yashnashi uchun organik moddalar yoki kislotlovchi moddalar qo'shilishi kabi tuproq muolajalarini talab qilishi mumkin.

Fotoperiod Sezgirligi:

- Janubiy daraxtlarning o'sish sikli: ko'pgina Janubiy turlar uzoqroq vegetatsiya davriga moslashgan va yorug'ligi barqarorroq. O'zbekistonning keskin kontinental iqlimida vegetatsiya davri qisqaroq bo'lib, daraxtlar to'liq pishishi yoki gullashi uchun etarli vaqt olmasligi mumkin.

- Moslashish Strategiyalari:

- Turlarni tanlash: gullash va o'sish davrlari qisqaroq turlarni tanlash janubdagi manzarali daraxtlarning vegetatsiya davriga moslashishiga yordam beradi.

- Fotoperiod sezgirligining modifikatsiyasi: ba'zi turlarni mahalliy yorug'lik sharoitlariga yaxshiroq moslashish uchun ko'paytirish yoki tanlash mumkin, bu esa erta tomurcuklanma yoki keyinchalik uyqusizlikni rag'batlantiradi.

Zararkunandalar va kasalliklar:

- Zararkunandalarga moslashish: Janubiy manzarali daraxtlar yangi muhitda turli xil zararkunandalar va kasalliklarga duch kelishi mumkin. Misol uchun, quruq iqlim ba'zi zararkunandalarni kamaytirishi mumkin, ammo boshqalar uchun imkoniyat yaratadi.

- Moslashish strategiyalari:

- Tabiiy qarshilik: ba'zi Janubiy turlar mahalliy zararkunandalar yoki kasalliklarga tabiiy qarshilik ko'rsatishi mumkin, ammo boshqalarga omon qolish uchun davolash yoki zararkunandalarga qarshi kurash strategiyasi kerak bo'lishi mumkin.

- Biologik nazorat: ba'zi hollarda foydali hasharotlar yoki tabiiy zararkunandalarga qarshi kurashning boshqa shakllari mahalliy zararkunandalar populyatsiyasini boshqarishga yordam beradi.

Mikroiqlim va obodonlashtirish texnikasi:

- Qulay sharoitlar yaratish: daraxtlar atrofida mikroiqlim o'rnatish, masalan, ularni shamoldan himoyalangan joylarga ekish haddan tashqari haroratni yumshatishga yordam beradi. Masalan, daraxtlarni binolar, to'siqlar yoki boshqa inshootlar yoniga qo'yish ularni qattiq shamollardan va haroratning keskin o'zgarishidan himoya qilishi mumkin.

- Mulch va sug'orishdan foydalanish: to'g'ri sug'orish texnikasi va mulchalash tuproqdagi namlikni tejashga va daraxt ildizlari atrofidagi haroratni mo'tadillashtirishga yordam beradi.

Manzarali daraxtlarni Janubiy mintaqalardan keskin kontinental iqlimga moslashtirish, masalan, O'zbekistonda tegishli turlarni tanlash, o'sish sharoitlarini sozlash va zarur parvarishlashni o'z ichiga oladi. Vaqt o'tishi bilan bu daraxtlar yangi muhitga juda mos kelishi mumkin, ammo moslashish jarayonida ehtiyotkorlik bilan rejalashtirish va aralashuv zarur.

Manzarali daraxtlarning Janubiy mintaqalardan O'zbekistonning kontinental iqlimiga moslashishi turli ekologik omillar ta'sirida murakkab jarayondir. Natijalar shuni ko'rsatadiki, ba'zi turlar oxir-oqibat moslasha olsa-da, o'sishning dastlabki davri juda muhimdir. Uzoq muddatli muvaffaqiyatni ta'minlash uchun erta sovuqning shikastlanishi, suv stressi va tuproqdagi ozuqa moddalarining mavjudligi kabi omillarni hal qilish kerak. Ko'pgina turlarda kuzatilgan sekinroq o'sishni ekologik stress va iqlimlashtirishning fiziologik ehtiyoji bilan bog'lash mumkin. Bundan tashqari, sug'orish, tuproqni o'zgartirish va qish paytida himoya choralari kabi inson aralashuvining roli daraxtlarning omon qolishini kuchaytirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Xulosa:

Janubiy manzarali daraxtlarning O'zbekistonning keskin kontinental iqlimiga moslashishi qiyin, ammo ularni engib bo'lmaydi. Bir nechta turlar

muvaffaqiyatli etishtirish uchun potentsialni namoyish etadi, agar ularga dastlabki bosqichlarida etarli darajada g'amxo'rlik ko'rsatilsa. Iqlim monitoringi, tuproqni boshqarish va to'g'ri sug'orish texnikasi omon qolish darajasini yaxshilash va uzoq muddatli o'sishni ta'minlash uchun juda muhimdir.

Turlarni tanlash: sovuqqa chidamliligi va qurg'oqchilikka chidamliligi ko'rsatilgan turlarni sinchkovlik bilan tanlash juda muhimdir. Shunga o'xshash iqlim sharoitida muvaffaqiyatli moslashishni ko'rsatgan turlar bo'yicha keyingi tadqiqotlar kelajakdagi ekishlarga rahbarlik qilishi kerak.

Tuproqni yaxshilash: organik moddalarni kiritish va tuproqning pH qiymatini sozlash ishqoriy tuproqli hududlarda daraxtlarning omon qolish darajasini oshirishga yordam beradi.

Suvni boshqarish: samarali sug'orish tizimlarini ishlab chiqish va qurg'oqchilikka chidamli turlardan foydalanish cheklangan suv resurslarining ta'sirini kamaytiradi.

Qishki sovuqlardan himoya qilish: haddan tashqari sovuq davrda vaqtincha qish qoplamini yoki shamol to'siqlarini amalga oshirish zaif turlarni sovuqdan himoya qilishi mumkin.

Keyingi tadqiqotlar: manzarali turlarning genetik xususiyatlari va ularning iqlim stressiga o'ziga xos ta'sirini o'rganish bo'yicha davomiy tadqiqotlar O'zbekistonda mahalliy bo'lmagan daraxtlarni etishtirish amaliyotini aniqlashtirishga yordam beradi.

Ushbu maqolada manzarali daraxtlarni O'zbekistonning keskin kontinental iqlimiga moslashtirishning muammolari va potentsial strategiyalari haqida asosli tushuncha berilgan bo'lib, ushbu sohada doimiy izlanishlar va amaliy innovatsiyalar zarurligi ta'kidlangan.

ADABIYOTLAR.

1. Baraer M, Madramootoo C A and Mehdi B B 2010 Evaluation of winter freeze damage risk to apple trees in global warming projections Transactions of the ASABE 53(5) 1387-97

2. Khanizadeh S, Brodeur C, Granger R and Buszard D 2000 Factor associated with winter injury to apple trees Proc. XXV Int. Horticultural Congress, part 4 □ Culture Techniques with Special Emphasis on Environmental Implications □
3. Kaukoranta T, Tahvonon R and Ylämäki A 2010 Climatic potential and risks for apple growing by 2040 Agricultural and Food Science 19(2) 144-59
4. Rachenko M A 2015 Biological features of varieties of apple trees in the prostrate form in the Southern Baikal region Bulletin of Russian Agricultural Science 4 21-2
5. ARC 2005 Pomology. Siberian varieties of fruit and berry crops of the 20th century (Novosibirsk, Russia: Yupiter)
6. Gusakova G S and Rachenko M A 2016 Prospects of industrial use of winter-hardy apple varieties of the Southern Baikal region Bulletin of Russian Agricultural Science 5 52-6
7. Coleman W K 1992 A proposed winter-injury classification for apple trees on the northern fringe of commercial production Can. J. Plant Sci 72 507-16
8. Tolibova Munisa Jurabek qizi. (2024). PEDAGOGIKA YO'NALISHI TALABALARIGA BIOLOGIYA FANLARIDAN LABORATORIYA MASHG'ULOTLARINI O'TISHDA TAVSIYA ETILADIGAN METODLAR. Лучшие интеллектуальные исследования, 34(1), 253-258. <https://scientific-jl.org/luch/article/view/4570>