

ROZMARIN O'SIMLIGI HAQIDA VA UNI O'ZBEKISTON SHAROITIDA YETISHTIRISH

Rozmarin (*Salvia rosmarinus*, ilgari *Rosmarinus officinalis*) O'rta dengiz mintaqasidan kelib chiqqan ko'p yillik o'simlik bo'lib, so'nggi yillarda O'zbekiston qishloq xo'jaligida yangi imkoniyat sifatida qaralmoqda.

Bu o'simlik ko'p qirrali bo'lib, dorivor, oshxona va manzarali o'simlik sifatida qo'llanilishi mumkin. Rozmarinning xushbo'y hidi va ko'rkam ko'rinishi uni O'zbekiston bog'lari uchun ham ajoyib tanlov qiladi.

Ushbu taqdimotda rozmarinning botanik xususiyatlari, foydali jihatlari va uni O'zbekiston sharoitida muvaffaqiyatli yetishtirish texnologiyalari haqida batafsil ma'lumotlar taqdim etiladi.





ROZMARIN O'SIMLIGINING BOTANIK TAVSIFI

Tashqi ko'rinishi

Lamiaceae (yasnotkaguldoshlar) oilasiga mansub ko'p yillik buta bo'lib, balandligi 1.5 metrgacha yetadi. Tik o'suvchi yoki tarqaluvchi ko'rinishda bo'lishi mumkin, shoxlari yog'ochsimon.

Barglari

Ignasimon to'q yashil barglari bo'lib, uzunligi 2-4 sm atrofida. Barglarning ustki qismi to'q yashil, pastki qismi esa kumushrang tuk bilan qoplangan. Bu tuzilish quruq iqlim sharoitlariga moslashuvni ta'minlaydi.

Gullari va hidi

Pushti, ko'k yoki oq rangdagi kichik gullar o'simlikning yuqori qismida paydo bo'ladi. Barcha qismlari, ayniqsa barglari xushbo'y efir moylari bilan to'yingan bo'lib, kuchli va o'ziga xos hidga ega.

ROZMARINNING FOYDALI XUSUSIYATLARI



Rozmarin o'simligi oshqozon-ichak, nerv tizimi va nafas olish yo'llari uchun foydali ta'sirlarga ega. Uning tarkibidagi faol birikmalar tufayli immunitetni mustahkamlashga yordam beradi. Bundan tashqari, oziq-ovqat sanoatida tabiiy konservant sifatida ham keng qo'llaniladi.

O'ZBEKISTONNING IQLIM SHAROITLARI

Yoz

Issiq va quruq, harorat 35°C gacha



Qish

Sovuq, harorat -3°C gacha pasayishi mumkin



Geografik xilma-xillik

Rozmarin uchun maqbul tog' oldi hududlari mavjud



Yog'ingarchilik

Yillik yog'in miqdori 200-300 mm, aksariyat hududlarda kam



O'zbekiston kontinental iqlimga ega bo'lib, bu yerda quyoshli kunlar ko'p (yiliga 2500-3000 soat). Bu rozmarin o'simligi uchun muhim omil hisoblanadi. Turli mintaqalardagi iqlim sharoitlari o'simlik o'sishi uchun turlicha sharoit yaratadi.

ROZMARINNING IQLIMGA BO'LGAN TALABLARI



Harorat talablari

Optimal o'sish uchun 20-30°C harorat talab qilinadi. Sovuqqa chidamliligi -5°C dan -10°C gacha, ammo -5°C eng maqbul hisoblanadi.



Quyosh nuri

Kuniga kamida 6-8 soat to'g'ridan-to'g'ri quyosh nuri kerak bo'ladi. Quyoshli joylarda o'stirilganda efir moylari miqdori yuqori bo'ladi.



Namlik darajasi

Yuqori namlikka sezgir, shuning uchun yaxshi havo aylanishi zarur. Issiq va mo''tadil quruq iqlimni afzal ko'radi.

O'zbekistonning ko'p hududlari rozmarinning iqlim talablariga javob beradi, ayniqsa tog' oldi mintaqalari. Biroq, sovuq qish kunlarida qo'shimcha himoya choralari ko'rish tavsiya etiladi.



ROZMARINNING TUPROQ TALABLARI



Tuproq turi

Toshli, qumli, ohakli tuproqlarni afzal ko'radi. Yaxshi drenajlangan tuproq juda muhim, chunki o'simlik ortiqcha namlikni yoqtirmaydi.



pH ko'rsatkichi

Tuproqning pH ko'rsatkichi 6.5-7.5 (neytral yoki biroz ishqorli) oraliqda bo'lishi eng maqbul hisoblanadi.



Ko'paytirish

Urug'lik va vegetativ usulda ko'paytirish mumkin, ammo O'zbekiston sharoitida vegetativ ko'paytirish eng samarali usul hisoblanadi.



Tuproqni yaxshilash

Og'ir loy tuproqli yerlarda qo'shimcha qum va organik o'g'itlar qo'shish orqali drenaj xususiyatini yaxshilash tavsiya etiladi.



O'ZBEKISTONDA YETISHTIRISH UCHUN MAQBUL JOYLAR



Toshkent viloyati

Tog' oldi zonalari quruq iqlimi va yaxshi drenajlangan tuproqlari bilan rozmarin yetishtirish uchun ideal hisoblanadi. Bu yerda yillik harorat amplitudasi o'simlik uchun maqbul.



Samarqand va Jizzax viloyatlari

Bu viloyatlarning tog' oldi hududlari ham rozmarin yetishtirish uchun juda mos. Bu yerda quyoshli kunlar ko'p va tuproq tarkibi o'simlik talablariga javob beradi.



Janubiy viloyatlar

Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlari issiq iqlimi bilan ajralib turadi, bu esa rozmarinning o'sishi uchun qulay sharoit yaratadi. Bu yerda qish nisbatan iliq bo'lgani uchun qo'shimcha himoya kam talab qilinadi.



YETISHTIRISHGA TAYYORGARLIK

Vaqtni to'g'ri tanlash

Ekish vaqti: erta bahor (mart-aprel) yoki kuz (sentabr-oktabr) eng maqbul davr hisoblanadi. Bu davrda tuproq harorati ko'chatlarning yaxshi ildiz olishi uchun qulay bo'ladi.

Ko'paytirish usulini tanlash

Ko'chat orqali ko'paytirish O'zbekiston sharoitida eng samarali usul. Qishga chidamli navlarni tanlash muhim. Istiqbolli navlar: 'Tuscan Blue', 'Arp', 'Hill Hardy'.

Tuproqni tayyorlash

Drenaj qatlami yaratish, qum va kompost qo'shish orqali tuproq xususiyatlarini yaxshilash. Og'ir loy tuproqli yerlarda qo'shimcha meliorativ tadbirlar o'tkazish zarur.

Ekish sxemasi

Ko'chatlar orasidagi masofa: 45-60 sm. Qatorlar orasidagi masofa: 80-100 sm. Bu o'simliklarning to'liq rivojlanishi va yaxshi havo aylanishini ta'minlaydi.



PARVARISH QILISH USULLARI



Sug'orish rejimi

Kam miqdorda, tuproq quriganda (haftada 1-2 marta) sug'orish optimal. Yangi ekilgan ko'chatlarni muntazam sug'orish, keyin esa sug'orish intensivligini kamaytirish.



O'g'itlash

Bahorda azotli o'g'itlar, yozda esa fosforli-kaliyli o'g'itlar bilan oziqlantirish tavsiya etiladi. O'g'itlash har 4-6 haftada bir marta amalga oshiriladi.



Zararkunandalarga qarshi kurash

O'rgimchak kana va shiralarga qarshi kurashish muhim. Biologik kurash usullaridan foydalanish maqsadga muvofiq. Zararkunandalarni erda aniqlash uchun muntazam nazorat olib borish.



Kasalliklarga qarshi kurash

Un shudring va ildiz chirishi asosiy kasalliklar hisoblanadi. Profilaktika choralari: yaxshi havo aylanishi, ortiqcha namlikdan saqlash, kasallangan o'simlik qismlarini o'z vaqtida olib tashlash.

QISHGA TAYYORGARLIK

Himoya usuli	Qo'llash joyi	Afzalliklari
Mulchalash	Barcha hududlarda	Ildiz zonasi himoyasi, namlik saqlash
Agroto'qima bilan o'rash	Shimoliy hududlar	Sovuqdan himoya, shamoldan saqlash
Konteynerga ko'chirish	Qattiq sovuq hududlar	To'liq himoya, haroratni nazorat qilish
Issiqxonada saqlash	Kichik fermer xo'jaliklari	Qish davomida o'sishni davom ettirish

Qishda himoya choralarini ko'rish ayniqsa O'zbekistonning shimoliy hududlarida juda muhim. Mulchalash uchun qipiq, daraxt po'stlog'i yoki kompost ishlatish mumkin. Bahorda kunlik harorat 10°C dan ko'tarilganda himoyani olib tashlash tavsiya etiladi.





HOSILNI YIG'ISH TEXNOLOGIYASI

Optimal yig'im vaqti

Eng maqbul vaqt: bahor yoki yoz, gullashdan oldin. Bu davrda o'simliklarda efir moyi miqdori eng yuqori bo'ladi. Yilning ikkinchi yarmi – kuzda ham yig'ish mumkin.

Kesish usuli

Novdalarni 10-15 sm uzunlikda kesish optimal. Kesish asboblari albatta o'tkir va toza bo'lishi kerak. O'simlikni juda kuchli kesmaslik uchun jami hajmining 1/3 qismidan ko'p yig'maslik lozim.



Kun vaqti

Ertalab yig'ish (efir moylari miqdori yuqori bo'lganda) tavsiya etiladi. Tushdan keyin nisbatan yuqori haroratda efir moylari kamayadi.

Hosildorlik ko'rsatkichi

Yillik hosil miqdori: bir o'simlikdan 400-500 g quruq mahsulot olish mumkin. Yetilgan o'simlikdan (3-4 yoshli) 800 g gacha hosil olish mumkin.

QURITISH VA SAQLASH USULLARI



Tabiiy quritish

Soya va yaxshi shamollatilgan joyda quritish eng maqbul usul. Novdalarni boglab, teskari holatda osib qo'yish. Harorat 30°C dan oshmasligi kerak. Quritish davomiyligi: 7-14 kun.



Suniy quritish

Mahsulot miqdori ko'p bo'lganda suniy quritish uskunalaridan foydalanish maqsadga muvofiq. Optimal harorat 35-40°C. Bu usulda quritish davomiyligi 24-48 soatni tashkil etadi.



Saqlash

Yopiq, qorong'i va quruq joyda saqlash tavsiya etiladi. Saqlash muddati: quruq holatda 1-2 yil. Havo o'tkazmaydigan idishlar (shisha bankalar, germetik paketlar) ishlatish sifatni uzoq muddat saqlaydi.

Quritish jarayoni rozmarin sifatini belgilaydigan eng muhim bosqichlardan biri hisoblanadi. Noto'g'ri quritish efir moylarining yo'qolishiga va mahsulot sifatining pasayishiga olib keladi.

MAHSULOTLARNI QAYTA ISHLASH



Rozmarindan qayta ishlash orqali turli mahsulotlar tayyorlash mumkin. Quritilgan barglar ziravor va choy uchun ishlatiladi. Maxsus distillatsiya uskunalari yordamida efir moylari olinadi. Bu moylar kosmetika va farmasevtika sanoati uchun qimmatli xomashyo hisoblanadi. Organik mahsulotlar ishlab chiqarish imkoniyati ham mavjud bo'lib, bunday mahsulotlar mahalliy va xalqaro bozorlarda yuqori narxlarda sotilishi mumkin.



IQTISODIY SAMARADORLIK

2-3

Rentabellik yillari

O'rta hisobda loyiha 2-3 yildan keyin daromad keltira boshlaydi

2-3t

Hosildorlik

1 gektar maydondan taxminan 2-3 tonna quruq mahsulot olish mumkin

\$15-25

Narx (kg)

Xalqaro bozorlardagi o'rtacha narx (yuqori sifatli organik mahsulot uchun)

30-40%

Rentabellik

To'g'ri tashkil etilganda, loyihaning rentabellik darajasi

Rozmarin yetishtirish loyihasini boshlash uchun ko'chat xaridi, sug'orish tizimi va quritish inshootlariga investitsiya talab etiladi. Bu qishloq xo'jaligi diversifikatsiyasi uchun ajoyib imkoniyat bo'lib, kichik va o'rta fermerlar uchun qo'shimcha daromad manbai bo'lishi mumkin.

XULOSA VA TAVSIYALAR

Mintaqaviy moslashtirish

Mintaqalarga qarab yetishtirish usullarini adaptatsiya qilish zarur

Iqtisodiy foyda

Kichik va o'rta fermerlar uchun qo'shimcha daromad manbai



Nav tanlash

Turli navlarni sinab ko'rish va mahalliy sharoitga moslashtirish

Organik yetishtirish

Organik qishloq xo'jaligi va eksport salohiyati yuqori

O'zbekiston iqlimi rozmarinni yetishtirish uchun maqbul sharoitlarni taqdim etadi. Ayniqsa tog' oldi hududlari va janubiy viloyatlar bu o'simlikni yetishtirish uchun ideal joylarga ega. Boshlang'ich investitsiyalar va bilimlar evaziga fermerlar yuqori qo'shimcha daromad olishlari mumkin. Rozmarinni yetishtirish O'zbekiston qishloq xo'jaligini diversifikatsiya qilish va eksport qilinuvchi mahsulotlar turlarini kengaytirish imkoniyatini beradi.