

DORIVOR TIRNOQQUL VA UNI YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI

¹ Ergasheva Dilfuza Baxodir qizi

² Rasulova Gulnigor Xamza qizi

³ Mamatkulova Iroda Ergashevna

^{1,2,3} O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali

Annotatsiya: Ma'lumki o'simlik mahsulotlari tarkibida har xil shifobaxsh vitaminlar, karbonsuv, efir moylari, shuningdek organizmning hayoti va faoliyati uchun juda zarur bolgan tuzlar va muhim biologik faol moddalar mavjud. Dorivor tirnoqqul o'simligi ham shunday o'simliklar qatoriga kiradi.

Kalit so'zlar: Dorivor tirnoqqul (*Calendula officinalis*), karotinoid, karotin, efir moyi, smola, olma kislotasi.

Dorivor tirnoqqul (*Calendula officinalis*) – Murakkabguldoshlar (*Compositae*) Astradoshlar (*Asteraceae*) oilasiga kiradi. Bo'yi 30-60 sm gacha o'sadigan ko'p yillik o't o'simlik. Ildizi shoxlangan o'q ildiz. Poyasi tik o'suvchi, qattiq, shoxlangan bo'lib, bezli tuklar bilan qoplangan. Bargi oddiy, bandli, cho'ziq-nashtarsimon, sertuk, poyada kema-ket joylashgan. Poyaning yuqori qismidagi barglari bandsiz, tuxumsimon yoki lantsetsimon bo'lsa, ildiz bo'g'zidagi barglari esa yirik, uzun bandli. Mayda gullari savatcha to'pgulda yig'ilgan bo'lib, savatchalarining diametri 2-5 sm. Gullari sariq, tilla rangli, ba'zan qat-qat joylashgan gultojibargli. Mevasi-pista. Urug'lari bukilgan, yelka qismi tikanli yoki bo'rtmali. Iyun, ba'zan may oyidan boshlab, kech kuzgacha gullaydi, mevasi iyul oyidan boshlab yetiladi.[1,4]

Geografik tarqalishi. Dorivor tirnoqqul yovvoyi holda faqat O'rta Yer dengizi atrofidagi davlatlarda uchraydi. Dorivor tirnoqqul MDX davlatlarida, Rossiyaning Yevropa qismining janubiy xududlarida, Krasnodar o'lkasi, Kavkaz, Markaziy Osiyoda manzarali va dorivor o'simlik sifatida keng miqyosda o'stiriladi. [1,2,4]

Kimyoviy tarkibi. Savatcha ichidagi gullari tarkibida 3% gacha karotinoidlar: karotin, likopin, violaksantin, sitraksantin, rubiksantin, flavoxrom, 0,62-0,4% efir moyi, 0,33-0,88% flavonoidlar (kversetin, izoramnetin, izokversetin va boshqalar), kum arinlar (eskuletin, skopoletin, umbelliferon), 3,44% smolalar, 4% gacha shilliq, 10,4-11,2% oshlovchi moddalar, 6,84% organik (olma, salitsilat) kislotalar va triterpen diollar (arnidiol va faradiol), triterpen saponin-kalendulozid hamda alkaloidlar bo'ladi bor. Tirnoqqul o'simligining bargi va ildizida glikozidlar bo'ladi. Glikozidlar yig'indisidan kalendulozid S va kalendulozid D glikozidlari ajratib olingan. Yer ustki qismida 19% achchiq modda-kalendena mavjud. [1,2,4]

Ishlatilishi. Damlama, nastoyka, suyuq ekstrakt. Mahsulot mikroblarga hamda yallig'lanishga qarshi ta'sir qiluvchi, qon tarkibini tozalovchi, tinchlantiruvchi,

qonbosimini tushiruvchi xususiyatlarga ega. Bundan tashqari yurak kasalliklari, jigar va o't pufagi, oshqozon hamda ichak kasalliklarida, gastrit, enterit, kolit va teri kasalliklarini davolashda ham ijobiy natijalar beradi. Mahsulot ba'zi rak kasalliklarida ishlatiladigan preparatlar tarkibiga ham kiradi. [2,3]

Tirnoqgulni o'stirish texnologiyasi. Tirnoqgulni respublikamizning barcha tuproq-iqlim sharoitlarida ekib o'stirish mumkin. Lekin u unumdor va nam yetarli, mexanik tarkibi o'rtacha tuproqlarda yaxshi hosil beradi. Tirnoqgulni yaxshi rivojlanishi, undan sifatli va mo'l to'pgullar yetishtirish maqsadida ularni o'g'itlash, sug'orish muddatlarini to'g'ri belgilash, zararkunanda va begona o'tlarga qarshi kurashga e'tibor berishimiz kerak. Tirnoqgul ekiladigan yerlarni kuzda yer haydash oldidan gektariga 20-30 tonnadan mahalliy o'g'it va fosfor o'g'itini yillik normasini 70% ni berib, 25-30 sm chuqurlikda haydab qo'yiladi. Tirnoqgulni kech kuzda yoki erta bahorda ekiladi. Urug'larni ekishga tayyorlashda quyidagi qoidalariga rioya qilish zarur: urug' konditsiyaga yetgan va I yoki II klass bo'lishi kerak; tozaligi 94-96% va unuvchanligi 70-75% dan kam bo'lmasligi kerak. Tirnoqgulni urug'ini erta bahorda ekishdan oldin yerlarni tekislab, begona o'tlardan tozalab, tuproq harorati 20-2°C bo'lganda urug'lar 2-3 sm chuqurlikka qadaladi va gektariga 10-12 kg urug' sarflanadi. Urug'lar ekish uskunalarida yordamida qator oralari 60 sm qilib ekiladi va urug'lar 7-8 kundan keyin unib chiqishi mumkin. Tirnoqgulni parvarish qilish dastlabki ko'chat hosil bo'lishi bilan boshlanadi. Tirnoqgul unib chiqqandan keyin, paykallar o'toq va yagana qilinib, qator oralari 15-20 sm masofada har bir uyaga 1-2 tadan o'simlik qoldiriladi. Qatordagi begona o'tlar ketmon yordamida tozalanib turiladi. Qator oralari esa traktorli kultivatorlar qo'llanilishi ham mumkin. O'simliklarni birinchi oziqlantirish maysalar unib chiqqandan keyin, gektar hisobiga 30 kg azot va fosfor o'g'iti berishdan boshlanadi. Tirnoqgul oziqa elementlarga juda talabchan bo'lgani uchun ikkinchi oziqlantirishni o'simlik shonalash davridan boshlanadi va gektariga 40 kg dan azot va 30 kg dan kaliy o'g'iti berish kerak bo'ladi. Oziqlantirish har bir sug'orishdan oldin amalga oshirilishini tavsiya qilinadi. Sug'orishdan keyin tirnoqgulning qator oralari yumshatiladi va begona o'tlardan tozalanadi. Oxirgi oziqlantirishni tirnoqgul yoppasiga gullaganda gektariga 40 kg dan azot va 30 kg dan fosfor berish bilan tugatiladi. Tirnoqgul kuzda ekilganda aprel oylarida maysalar hosil bo'ladi. Har tup ko'chatda 3-4 ta barg chiqqanida egat olinadi. Tirnoqgul sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlarda ekilgan bo'lsa, namgarchilik ko'p bo'lgan yillarda yer yuzasida qatqaloq hosil bo'lishi mumkin. Bu esa ko'chatlar sonini kamayishiga olib keladi. Mavsum davomida tirnoqgul ekinzorlari havo harorati va namgarchilikni hisobga olgan holda 9-10 marta sug'oriladi. Vegetatsiya davomida uning gulini 15-20 m arotaba terib olish mumkin. Terib olingan gulsavatchalarning hosildorligi gektaridan 10-18 sentnerni va undan ham ko'proqni tashkil qilishi

mumkin. Bir dalada tirnoqgulni 2-3 yil saqlash mumkin. Uning xom-ashyosi soya yerda quritiladi. [1,4]

Xulosa qilib aytganda, o'simlikning dorivorlik xususiyatlari keng ekanligini hisobga olib, uni yetishtirish texnologiyalarini yangi usullarini ishlab chiqish va eksport qilish bilan birga, uni asrab-avaylash chora tadbirlarini ham ishlab chiqish muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. L.X. Yoziyev, N.Z. Arabova "DORIVOR O'SIMLIKLAR" Toshkent-2017. 44-45b
2. O'.Ahmedov, A.Ergashev, A.Abzalov, M.Yulcheyeva, D.Mustafakulov Dorivor "O'simliklar Yetishtirish Texnologiyasi va Ekologiya". "Toshkent-2020" 191-196 b
3. <https://optolov.ru/uz/interer-i-obustrojstvo/kalendula-poleznye-svoistva-i-primeneniye-recepty-otvara.html>
4. E.T. Berdiev, M.X. Hakimova, G.B. Maxmudova. "O'rmon dorivor o'simliklari" (o'quv qo'llanma). - Toshkent, O'zR FA Minitipografiyasi, 2016. 140-141 b