

**CALENDULA OFFICINALIS L (TIRNOQGUL)NING TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI**

**Ergasheva Dilfuza Baxodir qizi  
Mamatqulova Iroda Ergashevna**

*O'zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali, Amaliy matematika fakulteti,  
Biotexnologiya yo'nalishi 2 bosqich talabasi*

**Annotatsiya:** Ko'gina o'zbek tilidagi saytlarda kalendula deb nomlanayotgan o'simlikning o'zbekcha nomi tirnoqgul bo'lib, u murakkabguldoshlar oilasining shu nomli turkumiga kiradi. Ushbu tezisda kalendula (tirnoqgul) haqida uning foydali jihatlari haqida bir qancha ma'lumotlar berildi.

**Kalit so'zlar:** Tirnoqgul, karotinoid, karotin, likopin, viloaksantin, sitraksin, rubiksantin, flavoxrom, efir moyi, smola, olma kislotasi.

Tirnoqgul (Calendula officinalis) O'zbekiston hududida yovvoyi holda o'smaydi balki dorivor va manzarali gul sifatida yetishtiriladi.

Botanik tavsifi: Hayotiy shakli bir (madaniylashtirilgan formalarida) o'simlikning bo'yи 30-50 (ba'zan 60) sm yetadi. Ildizi shoxlangan o'q ildiz. Poyasi qattiq, tik o'suvchi, asos qismidan boshlab shoxlangan, qirrali bo'lib, yuqori qismi bezli tuklar bilan qoplangan. Bargi oddiy, bandli, cho'ziq-teskari tuxumsimon, sertuk, poyada ketma-ket joylashgan. Poyaning yuqori qismidagi barglari bandsiz, tuxumsimon yoki lansetsimon, gullari savatchaga to'plangan. Gulbandsiz yoki 3 sm dan oshiq bo'lmagan bandli sariq yoki to'q sariq rangli butun savatchalardan tashkil

topgan. Savatchaning o'rama barglari kulrang-yashil tusli, bir-ikki qavat joylashgan bo'lib, tor lansetsimon shaklli va o'tkir uchli. Gul o'rni yassi, bir oz botiq va tuksiz. Savatcha chetidagi tilsimon gullari 25-250 ta, 2-3 qator (maxsus navlarida 15 qatorgacha) bo'lib, yuqori qismida 2-3 tishchasi bor. Savatchaning o'rtadagi

gullari naychasimon, besh tishli. Mahsulot kuchsiz, yoqimli hidga ham da bir oz sho'r va achchiq mazaga ega. Mevasi - pista. Iyun oyidan boshlab, kech kuzgacha gullaydi, mevasi iyuldan boshlab etiladi.[1,2]

Kimyoviy tarkibi: Tirnoqgul tarkibidagi asosiy ta'sir qiluvchi modda efir moyi, 0,33-0,88% flavonoidlar (kversetin, izoramnetin, izokversetin va boshqalar), kumarinlar (eskuletin, skopoletin, umbelliferon), 3,44% smolalar, 4% gacha shilliq, 10,4-11,2% oshlovchi moddalar, 19% gacha achchiq modda kalenden, 6,84% olma, pentadetsid va oz miqdorda salitsilat kislotalar, triterpen diollar (arnidiol va faradiol), triterpene saponin-kalendulozid ham da alkaloidlar bo'ladi. Tirnoqgul o'simligining bargi va ildizida glikozidlari bo'ladi. Glikozidlari yig'indisidan kalendulozid S va kalendulozid D glikozidlari ajratib olingan. Kalendulozid S gidrolizlanganda 192 molekula glyukoza, bir molekula galaktoza va oleanol kislotaga parchalanadi. .[1,2]

Farmakologik xususiyatlar. Tibbiyotda uning to'pguli ishlatiladi. To'pgullari o'simlik gullagan davrida gulbandidan qirqib yig'ib olinadi hamda yelvizak joyda yoki 40-45°S issiq haroratda quritiladi. Tayyor mahsulot bir yilgacha saqlanishi mumkin. Dorivor tirnoqgul mikroblarga hamda yallig'lanishga qarshi ta'sir qiluvchi, qon tarkibini tozalovchi, tinchlantiruvchi, qon bosimini tushiruvchi xususiyatlarga ega. Uning preparatlari dezinfeksiya qiluvchi, jarohatlangan qismlarni tiklovchi ta'sirga ega bo'lgani uchun, yiringli yaralar, terining sovuq urgan hamda kuygan joylarini davolashda foydalaniladi. Mahsulotning dorivor preparatlari turli yaralar, kuyganni davolashda, stomatit, angina va boshqa tomoq og'rig'i kasalliklarida og'iz hamda tomoqni chayqash uchun ishlatiladi. Kaleflon preparati me'da va o'n ikki barmoq ichak yara kasalligida yara bitishini tezlatuvchi va yallig'lanishga qarshi vosita sifatida hamda gastritni davolashda ishlatiladi. Mahsulot ba'zi rak kasalliklarida ishlatiladigan preparatlar tarkibiga ham kiradi.

Tirnoqgul damlamasini nafaqat tomoq va og'iz kasalliklarida, balki og'iz orqali kuniga 2-3 marta, 20-30 suv bilan, raxit, nafas qisilishi, uyqusizlik, aritmiya, gipertoniya, bosh og'rig'i uchun muvaffaqiyatli davolash mumkin. Oshqozon-ichak trakti kasalliklari, xoleretik va tonik vosita sifatida. Xuddi shu tarzda, u saraton o'smalari uchun ishlatiladi. .[1,3]

Tirnoqgul damlamasi gingivit, pioreya, bolalarda qichishish, lablarning yorilishi, yuqori nafas yo'llarining yallig'lanish kasalliklari, tonzillit uchun ishlatiladi. Kalendula har 1,5-2 soatda 2% eritma bilan yuvish shaklida qo'llaniladi. Xuddi shu chayishlar periodontal kasallik uchun buyuriladi. Kesish, yiringli yaralar, kuyishlar uchun damlamani qo'llang. Kalendula infuziyalari xoleretik vosita sifatida ishlatiladigan oshqozon yarasi, eroziv gastrit, kolit, enterokolit uchun og'iz orqali qo'llaniladi. .[3]

Xulosa qilib aytganda, o'simlikning dorivorlik xususiyalari keng ekanligini hisobga olib, uni yetishtirish texnologiyalarini, yangi usullarini ishlab chiqish va farmasestikada qo'llash choralarini ishlab chiqish zarur.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1.Yoziev.L.X, Arabova.N.Z Dorivor o'simlik "Toshkent-2017"

2.O'.Ahmedov, A.Ergashev, ,A.Abzalov, M.Yulcheyeva, D.Mustafakulov Dorivor O'simliklar Yetishtirish Texnologiyasi va Ekologiya "Toshkent-2020"

3.<https://optolov.ru/uz/interer-i-obustrojstvo/kalendula-poleznye-svoistva-i-primenenie-recepty-otvara.html>