

CALENDULA OFFICINALIS VA UNING FARMAKOLOGIK XUSUSIYATLARI**N.O'. Sindarov****Toshkent farmatsevtika instituti, Toshkent, O'zbekiston Respublikasi****Email: nodirbeksibdarov@gmail.com**

Calendula officinalis qisqa muddatli aromatik otsu ko'p yillik o'simlik bo'lib, bo'yi 80 sm gacha o'sadi, siyrak shoxlangan lak yoki tik poyali. Barglari cho'zinchoq lansetsimon, uzunligi 5-17 sm, ikki tomoni tukli, chetlari butun yoki vaqti-vaqti bilan to'lqinli yoki zaif tishli. Inflorescences sariq bo'lib, qalin kapitulum yoki gul boshi 4-7 sm diametrli ikki qator tukli novdalar bilan o'ralgan; yovvoyi o'simlikda ular markaziy disk gulzorlarini o'rab turgan nurli gullarning bir halqasiga ega. Disk gullari quvurli va germafrodit bo'lib, odatda urg'ochi, uchburchak, periferik nurli gullarga qaraganda ko'proq to'q sariq-sariq rangga ega. Gullar qulay sharoitlarda yil davomida paydo bo'lishi mumkin. Meva tikanli kavisli achen va vazni o'rtacha 10,1 mg. *Calendula officinalis* keng tarqalgan bo'lib, ko'plab tuproqlarda quyoshli joylarda osongina o'stirilishi mumkin.

Ko'p yillik bo'lishiga qaramay, u odatda bir yillik hisoblanadi, ayniqsa qishda omon qolish qobiliyati past bo'lgan sovuq hududlarda va yozning issiq joylarida ham omon qolmaydi. *Calendula officinalis* ko'plab bog'dorchilik mutaxassislari tomonidan bog'da o'sadigan eng oson va ko'p qirrali gullar qatoriga kiradi, ayniqsa ular ko'p tuproqlarga toqat qiladilar. Mo'tadil iqlim sharoitida urug'lar yoz davomida va kuzgacha davom etadigan gullash uchun bahorda ekilgan. Cheklangan qishki muzlash joylarida urug'lar qish rangi uchun kuzda ekilgan. O'simliklar subtropik yozda quriydi. Urug'lar quyoshli yoki yarim quyoshli joylarda erkin unib chiqadi, lekin o'simliklar boy, yaxshi quritilgan tuproqli quyoshli joylarda ekilgan bo'lsa yaxshi bo'ladi. Pot marigoldlari odatda urug'dan (ikki oydan kamroq vaqt ichida) yorqin sariq, oltin va apelsinlarda tezda gullaydi. O'simliklar farmakologik tadqiqotlari shuni ko'rsatdiki, *Calendula officinalis* ekstraktlari in vitro virusga qarshi, antigenotoksik va yallig'lanishga qarshi xususiyatlarga ega bo'lishi mumkin. In vitro tahlilida *Calendula officinalis*ning metanol ekstrakti antibakterial ta'sir ko'rsatdi va metanol va etanol ekstrakti antifungal faollikni ko'rsatdi. Pot marigold gullari qutulish mumkin. Ular ko'pincha salatlarga rang qo'shish uchun ishlatiladi yoki idishlarga garnitür sifatida va za'faron o'rniga qo'shiladi. Barglari yeyish mumkin, lekin ko'pincha mazali emas. Ulardan pirog va salatlarda foydalanish tarixi bor. O'simlik choy tayyorlash uchun ham ishlatiladi.

Gullar qadimgi Yunoniston, Rim, Yaqin Sharq va Hindiston madaniyatlarida dorivor o't, shuningdek, mato, oziq-ovqat va kosmetika uchun bo'yoq sifatida ishlatilgan. Ushbu foydalanishning ko'pchiligi bugungi kunda ham saqlanib qolgan. Ular terini himoya qiluvchi yog' ishlab chiqarish uchun ham ishlatiladi Marigold barglari, shuningdek, tirnalgan va sayoz kesilgan joylarni tezroq davolashga yordam beradigan va infektsiyani oldini olishga yordam beradigan parranda qilish mumkin. U ko'z tomchilarida ham ishlatilgan. *Calendula officinalis* gulbarglari va gulchaglari triterpenoid efirlarni va flavoksanin va auroksantin karotinoidlarini (antioksidantlar va sariq-to'q sariq rangning manbai) o'z ichiga oladi. Barglari va poyalarida boshqa karotinoidlar, asosan lutein (80%), zeaksantin (5%) va beta-karotin mavjud. O'simlik ekstraktlari, shuningdek, saponinlar, qatronlar va efir moylari kabi birikmalar mavjudligi sababli kosmetika sohasida keng qo'llaniladi.

References:

1. Della Logia R, Tubaro A, Sosa A, Becker H, Saar S, Isaac O. The role of triterpenoids in the topical anti-inflammatory activity of *Calendula officinalis* flowers. *Planta Med.* 1994;60:516–520.
2. Kalvatchev Z, Walder R, Garzaro D. Anti-HIV activity of extracts from *Calendula officinalis* flowers. *Biomed Pharmacother.* 1997;51:176–180. doi: 10.1016/S0753-3322(97)85587-4.
3. Perez-Carreón JI, Cruz-Jimenez G, Licea-Vega JA, Arce-Popoca E, Fattel-Fazenda S, Villa-Trevino S. Genotoxic and anti-genotoxic properties of *Calendula officinalis* extracts in rat liver cell cultures treated with diethylnitrosamine. *Toxicol in Vitro.* 2002;16:253–258. doi: 10.1016/S0887-2333(02)00005-X.
4. Pommier P, Gomez F, Sunyach MP, D'Hombres A, Carrie C, Montbarbon X. Phase III randomized trial of *Calendula officinalis* compared with trolamine for the prevention of acute dermatitis during irradiation for breast cancer. *J Clin Oncol.* 2004;22:1447–1453. doi: 10.1200/JCO.2004.07.063.