

DORIVOR KALENDULA (CALENDULA OFFICINALIS) MEVALARINING MORFOLOGIK- ANATOMIK TADQIQI

Nafisa Toirova, Zulayxo Yarkulova

Buxoro davlat universiteti Tabiiy fanlar va agrobiotexnologiya fakulteti

Annotatsiya. Mazkur maqolada dorivor kalendula (*Calendula officinalis*) mevalarining morfologik va anatomik xususiyatlari o'rganildi. Mevalarning karotinoidlar, yog'li moylar va polisaxaridlar manbai ekani ta'kidlanib, morfologik belgilar va mikroskopik tuzilmalarning diagnostik ahamiyati tahlil qilindi. Tadqiqotda lyuminestsent mikroskopiya usuli qo'llanilib, perikarpiy tuzilishi va undagi strukturalarning lyuminestsensiya xususiyatlari o'rganildi. Natijada, morfologik va anatomik belgilarning diagnostik qimmati aniqlanib, dorivor o'simlik xom ashyosi sifatida kalendula mevalarini standartlashtirishda foydalanish uchun tavsiyalar ishlab chiqildi.

Tayanch so'zlar: dorivor kalendula, meva morfologiyasi, anatomik tuzilish, lyuminestsent mikroskopiya, farmakognoziya, diagnostik belgilar.

Kirish. Dorivor kalendula farmakologiya va xalq tabobatida qadimdan ishlatib kelinayotgan o'simliklardan biri hisoblanadi. Uning mevalari karotinoidlar, yog'li moylar va polisaxaridlarning muhim manbai bo'lib, dori vositalari va kosmetik preparatlar tayyorlashda keng qo'llaniladi. Shu sababli mevalarning morfologik va anatomik tuzilishini chuqur o'rganish, diagnostik belgilarning aniqlanishi

farmakopiya talablariga mos standartlarni ishlab chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Material va uslublar. Tadqiqot uchun dorivor kalendula mevalari namunasi olindi. Lyuminestsent mikroskopiya usuli yordamida Altami mikroskopi va diametri 32 mm bo'lgan ko'k yorug'lik filtri orqali tekshiruv olib borildi. Yorug'lik manbai sifatida yuqori kuchlanishli simobli chiroq ishlatildi.



Lyuminestsensiya uyg'otish uchun spektral diapazon 420–550 nm oralig'ida belgilandi.

Natija va muhokama. Adabiyot ma'lumotlariga ko'ra, dorivor kalendula mevalari morfologik diagnostik belgilarga ega bo'lib, ular mevaning o'lchami va shakliga ko'ra farqlanadi. Rasmiy manbalarda morfologik atlaslarga kiritilgan meva shakllari uch asosiy takson bo'yicha tasvirlangan. Ammo, faqat morfologik belgilar dori xom ashyosining diagnostikasi uchun yetarli emas, ayniqsa maydalangan holatda. Shuning uchun mevalarning polimorfizmini hisobga olib,

urug'chalarning umumiy majmuasi besh guruhga bo'lindi. Eng ko'p uchraydigan va diagnostik ahamiyatga ega shakllar mikroskop ostida tahlil qilindi. Perikarpiy uchta qatlamdan iborat ekani aniqlandi: ekzokarpiy, mezokarpiy va endokarpiy. Mevalarning shakli va tuzilishi sababli, ko'ndalang kesimlarda o'ziga xos qirralar va bo'rtmalar mavjud. Bu bo'rtmalar asosan sklerifikatsiyalashgan mezokarpiy hujayralaridan tashkil topgan bo'lib, ularning yuzasini yupqa bir qatlamli ekzokarpiy qoplagan.

Xulosa. Dorivor kalendula mevalari shakli, o'lchami va bo'rtmalari morfologik-diagnostik belgilar sifatida muhim ahamiyatga ega. Mevalarning ko'ndalang kesim tuzilishi, ekzokarpiy va undagi bir va bir necha qatorli trixomalar, mezokarpiy parenximasi va undagi sklerifikatsiyalashgan o'tkazuvchi to'plamlar diagnostik belgi sifatida e'tirof etilishi mumkin. Tadqiqot natijalari yangi dorivor o'simlik xom ashyolari — “Dorivor kalendula mevalari” farmakopiya loyihasi uchun “Mikroskopiya” bo'limiga tavsiya qilinishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Миронова Н. В., Соловьева Т. М. Микроскопические методы исследования лекарственного растительного сырья. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.
2. Гринев В. А., Саркисов Д. С. Фармакогнозия с основами биохимии лекарственных растений. — СПб.: СпецЛит, 2021.
3. Турсунов А. А., Хидоятлов Ф. Х. Dorivor o'simliklar farmakognoziyasi. — Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2020.
4. Petrova E. S., Ivanova M. V. Histological analysis in plant anatomy: modern approaches. Journal of Plant Science, 45(2), 112–120 (2018).
5. Khamidova D. K. Pharmacognostic study of medicinal plant fruits used in traditional medicine. Uzbek Journal of Medicine, 28(4), 76–83 (2022).

Muassis:

Toshkent davlat agrar universiteti

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligining "Ilmiy maqolalarning milliy iqtibos indeksini va ilmiy nashrlarning bibliografik ma'lumotlar bazasini o'z ichiga olgan platformasi"ga kiritilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 2021-yil 24-iyunda 1191-sonli guvohnoma bilan qayta ro'yxatdan o'tkazilgan.

Jurnal respublika bo'yicha tarqatiladi, sotuvda kelishilgan narxda. Jurnal sahifalarida chop etilgan materiallardan foydalanilganda "Agro Inform" jurnalidan olindi, deb ko'rsatilishi shart. PR belgisi bilan berilgan maqolalar tijorat maqolalari hisoblanadi.

Tahririyatga kelgan
qo'lyozmalar muallifga
qaytarilmaydi.

ISSN 2181-2411 (Print)
ISSN 2181-2519 (Online)

Veb-sayt: agro-inform.uz
Telegram: agroinform_uz
E-mail: agroinform@mail.uz

Nashr indeksi: 1020

Tahririyat manzili:
100140, Toshkent viloyati,
Qibray tumani, Universitet
ko'chasi, 2-uy.
Tel/faks: +99895 195-52-52.
Tel: +99897 480-34-82.

Jurnal "Agro Inform" MChJ
kompyuter markazida
sahifalandi:
17.06.2025-yil
chop etildi:
20.06.2025-yil
Guvohnoma raqami: №990721
2021-yil 17-mayda berilgan.

Qog'oz bichimi 60x84¹/₈
Buyurtma № 02.
Adadi: 1100 nusxa.

Manzil:
Toshkent viloyati, Qibray
tumani, Universitet ko'chasi
2-uy

MUNDARIJA

Долзарб масалалар – депутатлар диққат марказида	2
Ахмедова С. Хақ сўзни айтиш, ҳалқ сўзини айтиш демақдир	4
Асрор Мўмин. Спорт ҳам, спорт журналистикаси ҳам сеҳрли олам	6
Набиева Г. Илм, ҳаёт ва ҳикмат йўлида	11
Искандаров З. С., Таиров М. А., Шокирхужаева У. З. Способы и методы сушки плодов дыни	14
Erkayeva S. A., Erkayeva, Xolmurodova G. R. Introduksiya qilingan soya nav namunalari, mahalliy navlar hamda ajratib olingan oilalarda fenologik kuzatuvlari ...	20
Kamalov M. M., Ziyadullayev Z. F. Kolleksiya nav namunalarining 1,5 % li nacl konsentratsiyasida skrining o'tkazish	25
Mirzayeva Y. Y., Rahmonov S. Ozarbayjon respublikasi berde tumanida tut daraxt- larini yoshartish orqali barg hosildorligini oshirish	29
Toirova N., Yarkulova Z. Dorivor kalendula (calendula officinalis) mevalarining morfologik-anatomik tadqiqi	32
Қосимов Э. Битиклар	34
Жозиба. Туртма ёки фелъетон	36
Обломуратов Н. Н., Асатов Ш. И., Дусмуратова С. И., Аманова М. Э., Адиллов М. М., Юнусов С. А. Таникли олим табаррук 95 ёшда	38
Рустамов С. Донишмандлик палласида ёзилган китоб	43