

QO‘QON DAVLAT
PEDAGOGIKA INSTITUTI
ILMIY XABARLARI
(2026-yil 1-son)



TABIY FANLAR
NATURAL SCIENCES

**MOGOLTAVIA SEWERZOWII (REGEL) KOROVIN O‘SIMLIGI TARKIBIDAGI
SUVDA ERIYDIGAN VITAMINLAR**

<https://doi.org/10.70728/qdpi.v08.i01.001>

Umarxonov Xamidillohon Vahobjon o‘g‘li

Toshkent farmatsevtika instituti, magistranti.

Tel.: +998910300030

ORCID: 0009-0005-0236-6609

Isroilova Xusnida Vaxobjon kizi

Qo‘qon davlat universiteti kimyo kafedrasi doktoranti

husnidaxonisroilova@gmail.com,

Tel.: +998900552277,

ORCID: 0009-0007-2239-7220

Xo‘jayeva Nafisaxon Toshtemirovna

Qo‘qon davlat universiteti kimyo kafedrasi doktoranti

nafisaxonxudjayeva@gmail.com,

Tel.: +998911386696

ORCID: 0009-0002-1429-5375

Xo‘jayev Vaxobjon Umarovich

Qo‘qon davlat universiteti, kimyo fanlari doktori, professor

xujayev_030@mail.ru,

Tel.: +998911418700

ORCID: 0009-0001-9922-3989

Annotatsiya. Ushbu maqolada Apiaceae oilasining Mogoltavia turkumiga mansub Mogoltavia sewerzowii o‘simligini tarqalish joylari, kimyoviy tarkibi ya‘ni o‘simlikning turli a‘zolari (ildizi, bargi, guli va mevasi) dagi suvda eriydigan vitaminlarni o‘simlik organlaridan ajratib olish jarayoni va olingna vitaminlarning spektr ma‘lumotlari va ularni taxlili bayon etilgan. Eng ko‘p miqdorda uchraydigan vitaminlar va ularni tirik organizmdagi axamiyatlariga to‘xtalib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: Mogoltavia sewerzowii, qizil kitob, qurama tog‘, endemik tur, mobil faza, xromatogramma.

Аннотация. В статье описывается распространение Моголтавии Северцова (*Mogoltavia sewerzowii*) – растения рода Моголтавия семейства Зонтичные (Апиaceae), его химический состав, т.е. процесс выделения водорастворимых витаминов из различных частей растения (корня, листа, цветка и плода), а также спектральные данные полученных витаминов и их анализ. Обсуждаются наиболее распространенные витамины и их значение в живом организме.

Ключевые слова: *Mogoltavia sewerzowii*, Красная книга, гора Курама, эндемичный вид, подвижная фаза, хроматограмма

Abstract. The article describes the distribution of *Mogoltavia sewerzowii*, a plant of the genus *Mogoltavia* of the family *Apiaceae*, its chemical composition, i.e. the process of isolating water-soluble vitamins from various parts of the plant (root, leaf, flower and fruit), as well as spectral data of the obtained vitamins and their analysis. The most common vitamins and their importance in the living organism are discussed.

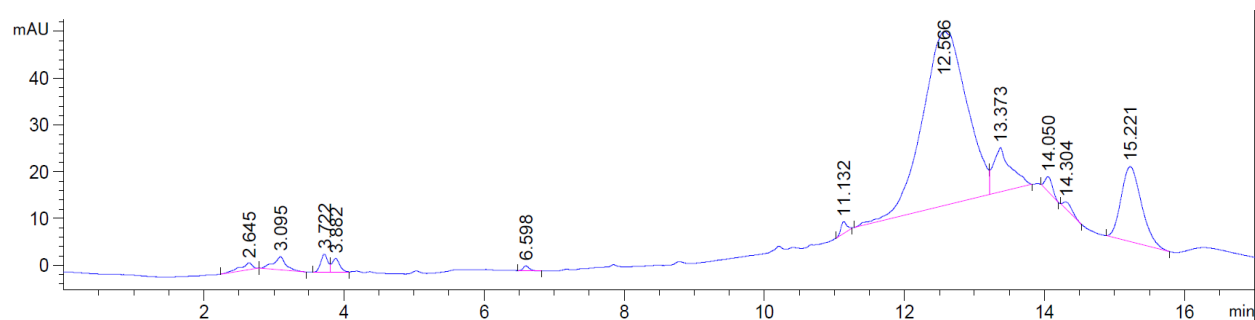
Key words: *Mogoltavia sewerzowii*, Red Book, Mount Kurama, endemic species, mobile phase, chromatogram

KIRISH. *Apiaceae* oilasining mansub *Mogoltavia* (Korov) turkuminig 2 turi mavjud bo‘lib, O‘rta Osiyo florasida uchun endemik hisblanadi. Bulardan birinchi tur (*Mogoltavia narynensis*) Qirg‘iziston florasida tarqalgan va Qirg‘iziston florasida uchun endemik tur hisoblanadi. Ikkinchi tur biz o‘rganish maqsad qilgan *Mogoltavia sewerzowii* (Regel) Korovin, Qirg‘iziston, Tojikiston va O‘zbekiston florasida uchraydi. Tojikiston florasida uchun endemik tur hisoblanadi. Turning tarqalish areali Mogol-Tau massivi va Oloy va Turkiston tizmalarining shimoliy past tekisliklarida tarqalgan.

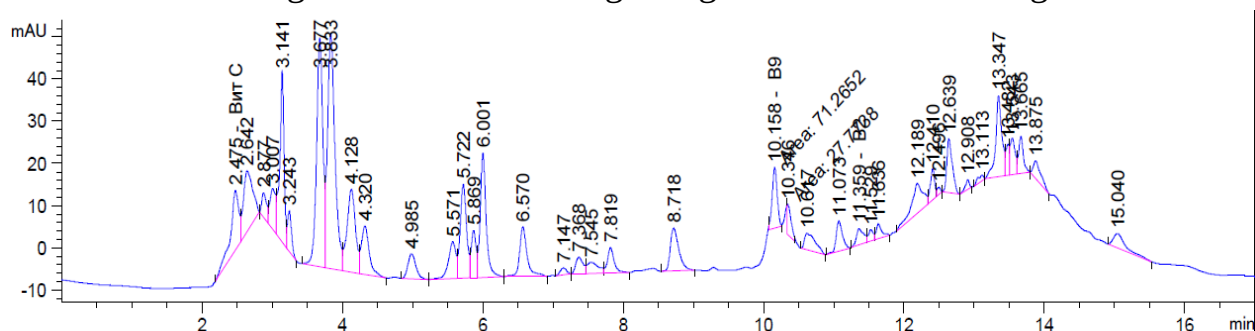
ADABIYOTLAR TAXLILI

Mogoltavia sewerzowii (Korov.) noyob va yo‘qolib ketish xavfi ostida turgan turlar qatorida O‘zbekiston Qizil kitobining 2006 va 2009-yillardagi nashrlariga kiritilgan. Mazkur tur hozirgi kunda Farg‘ona vodiysining O‘zbekiston qismida tarqalish areali kengaygani va yo‘q bo‘lish xavfi ostida emasligini sababli O‘zbekiston Qizil kitobining 2019-yilgi nashriga kiritil-magan. Farg‘ona vodiysini o‘rab turgan Qurama tog‘ tizmasi etaklarida, G‘arbiy Tyan- Shan va Shimoliy Oloy tog‘ oldi hududlaridagina uchraganligi uchun Farg‘ona vodiysi endemik turi hisoblanadi [1]. *Mogoltavia sewerzowii* o‘simligi bilan bog‘liq biologik tadqiqotlar o‘tkazilgan bo‘lib o‘simlik gullarini changlanishi ustida olib borilgan tadqiqot natijalari keltirilgan [2].

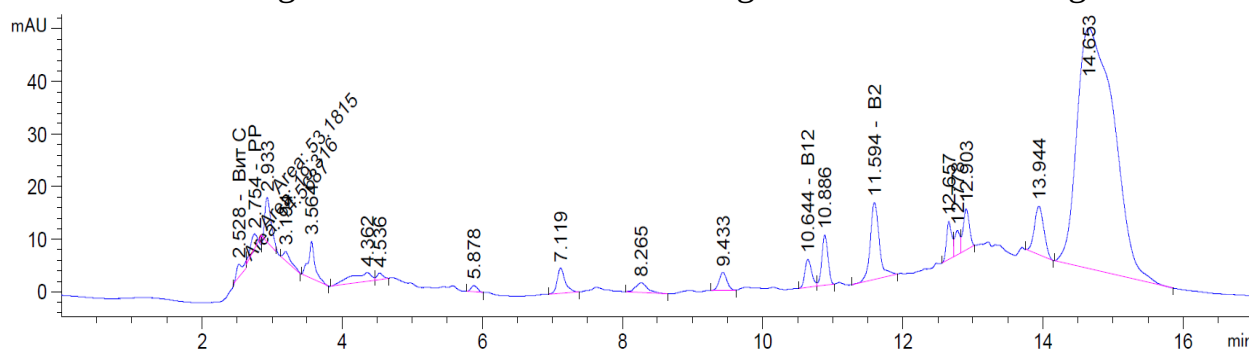
Mogoltavia sewerzowii o‘simligi 2019-yilgacha O‘zbekistonni o‘simliklar qizil kitobiga kiritilganligi uchun kimyoviy tadqiqotlar olib borilmagan. Xozirda qizil kitobdan chiqarilganligi uchun ushbu o‘simlikni kimyoviy tarkibini o‘rganishni maqsad qilib oldik. Dorivor o‘simliklar tarkibida uchraydigan xar bir kimyoviy moddalar tirik organizm uchun muxim ahamiyatga ega bo‘lib, ayniqsa vitaminlar aloxida o‘rin tutadi. Vitaminlar



Rasm.2. Mogoltavia sewerzowii gulidagi vitaminlar xromatogrammasi



Rasm.3. Mogoltavia sewerzowii mevasidagi vitaminlar xromatogrammasi.



Rasm.4. Mogoltavia sewerzowii ildizidagi vitaminlar xromatogrammasi.

Jadval -1. Mogoltavia sewerzowii o‘simligi organlaridagi suvda eriydigan vitaminlari.

№	Namuna	Kolichestvennoye soderjaniye mg/100ml						
		B1	B6	B9	PP	C	B2	B12
1	Ildizi	-	8,596	0,729	1,558	17,391	36,225	1,351
2	Bargi	-	1,649	13,686	0,229	-	22,639	-
3	Guli	-	-	-	0.041	-	-	-
4	Meva	-	-	6.385	0.196	28.521	19.937	1.541

NATIJA VA MUHOKAMA

Mogoltavia sewerzowii o‘simligi organlaridagi suvda eriydigan vitaminlarni o‘rganish natijalari shuni ko‘rsatadiki o‘simlik ildizida 6 xil suvda eriydigan vitaminlar mavjud bo‘lib, ulardan B₆, B₂ va C miqdor jixatdan ko‘proqdir. O‘simlik ildizi va mevasida

C vitamin, gulidan boshqa barcha organlarda B₂ vitamin nisbatan ko‘proq uchraydi. Riboflavin (B₂ vitamin) - o‘sish jarayonida qatnashadi va o‘stiruvchi omillarga kiradi. Oqsil, yog‘ va karbonsuvlar almashinuvida ishtirok etadi. Markaziy nerv tizimi holatini rostlaydi, ko‘z gavharidagi moddalar almashinuviga ta’sir etadi, yorug‘likni sezish va rang ajratishga yordam beradi. Riboflavin organizmga oziq-ovqat bilan kiradi, ovqatda riboflavin yetishmasa og‘iz burchagi lab yoriladi, soch to‘kiladi. Shunday ushbu o‘simlik ildizi, bargi va mevasi B₂ vitamin yetishmovchiligida axamiyatlidir.

XULOSA

Mogoltavia sewerzowii bargida folat kislota (B₉ vitamin) ko‘proq bo‘lib u ba’zi aminokislotalar almashinuvida va sintezida, shuningdek, nuklein kislotalar sintezida qatnashadi. O‘simlik ildiz kismida suvda eriydigan 6 xil vitaminlarni uchrashi o‘simlik ildizining kimyoviy tarkibini batafsil o‘rganish uchun asos bo‘ladi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Davidov M. A. Tabiiy sharoitda Mogoltavia sewerzowii (regel) korovin antekologik xususiyatlari. // FarDU. Ilmiy xabarlar. 2024 y. Vol.30. №2. 181-185 betlar. DOI: 10.56292/SJFSU/vol30_iss2/a139

2. Davidov M.A., Jumaboeyva F.R .Tabiiy sharoitda Mogoltavia sewerzowii (regel) korovin antiekologik xususiyatlari // So‘ngi ilmiy tadqiqotlar nazariyasi respublika ilmiy-uslubiy jurnali. 2024 y. №5 -son, 210-216 betlar.

3.Методы количественного определения витаминов. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издания. Методы количественного определения. ОФС.1.2.3.0017.15.