

# **Journal of Natural Science**

**No1 (6)  
2022**

<http://natscience.jspi.uz>



<b><u>ТАХРИР ХАЙЬАТИ</u></b>	<b><u>ТАХРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ</u></b>
<p><b>Бош мухаррир –</b> У.О.Худанов т.ф.н., доц.</p>	<p>1. Худанов У.О. – ЖДПИ Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц. 2. Шилова О.А.-д.х.н., профессор Института химии силикатов им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук (ИХС РАН) 3. Маркевич М.И.-ф.ф.д. проф Белорусия ФА 4. Elbert de Josselin de Jong- профессор, Niderlandiya 5. Кодиров Т- ТТЕСИ к.ф.д, профессор 6. Абдурахмонов Э – СамДУ к.ф.д., профессор 7. Насимов А– СамДУ к.ф.д., профессор 8. Сманова З.А,-ЎзМУ к.ф.д., профессор 9. Султонов М-ЖДПИ к.ф.д,доц 10. Яхшиева З- ЖДПИ к.ф.д, проф.в.б. 11. Рахмонкулов У - ЖДПИ б.ф.д., проф. 12. Мавлонов Х- ЖДПИ б.ф.д.,проф 13. Муродов К-СамДУ к.ф.н., доц. 14. Абдурахмонов F- ЎзМУ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц 15. Хакимов К – ЖДПИ г.ф.н., доц. 16. Азимова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология бўйича) (PhD), доц 17. Юнусова Зебо – ЖДПИ к.ф.н., доц. 18. Гудалов М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD) 19. Мухаммедов О- ЖДПИ г.ф.н., доц 20. Хамраева Н- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD) 21. Раширова К- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц 22. Муминова Н-к.ф.н., доц 23. Мурадова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц 24. Инатова М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD)</p>
<p><b>Муассис-Жиззах давлат педагогика институти</b> Д.К.Мурадова</p>	
<p>Журнал 4 марта чикарилади (хар чоракда)</p>	
<p>Журналда чоп этилган маълумотлар аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар масъул</p>	
<p>Журналдан кўчириб босилганда манбаа аниқ кўрсатилиши шарт</p>	

Жиззах давлат педагогика институти Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Science-электрон журнали

[/http://www/natscience.jspi.uz](http://www/natscience.jspi.uz)

## TARKIBIDA ALKOLOID MODDALAR SAQLOVCHI BA’ZI DORIVOR O’SIMLIKLER

*Ikromov Doston Ne'matulla o'g'li-1-bosqich magistrant*

**Jizzax davlat pedagogika instituti**

**Annotatsiya.** Alkaloidlar farmakogoliya soxasida ta'sir kuchi yuqori bo'lgan tabiiy moddalar qatoriga kiradi. Ushbu maqolada tarkibida alkaloid moddalar saqlovchi ituzumdoshlari oilasi valkillari

**Kalit so'zlar.** Dorivor belladonna, Mingdevona, Oddiy bangidevona, Meksika bangidevonasini, Bir yillik qalampir (garmdori).

O’simliklar to‘qimalarida tayyor holda bo‘ladigan asosli (ishqorli) xossaga va kuchli fiziologik ta’sirga ega bo‘lgan azotli murakkab organik birikmalar alkaloidlar deb ataladi. Alkaloid arabcha «alqali»- ishqor va yunoncha «yeydos»- o‘xhash (simon) so‘zlaridan iborat bo‘lib, ishqorsimon birikma degan ma’noni bildiradi. Bu alkaloidlarning asosli xususiyatiga ega ekanligini ko‘rsatadi. 1819-yilda Meysner Sabadilla o’simligidan asos xossalni birikma ajratib oldi va uni birinchi bo‘lib alkaloid deb atadi. Alkaloid bu ma’lum o’simliklar tomonidan ishlab chiqarilgan azot turidagi organik birikma.

Alkaloidlar o’simliklarning turli qismlaridan olinadi. O’simliklarning barcha turlarining taxminan 10% alkaloidlarga ega. Dorivor o’simliklardan ajratib olinadigan alkaloidlar muhum ahamiyatga ega bo‘lib quyida tarkibida alkaloid saqlovchi dorivor o’simliklarni keltirib o’tamiz.

**Dorivor belladonna** - *Atropa belladonna* L. Ituzumdoshlari – *Solanaceae* oilasiga mansub ko‘p yillik o’t o’simlik bo‘lib, bo’yi 2 m ga yetadi. Belladonna bargida 0,7%, ildizida esa 1,3% alkaloidlar bo‘ladi. Asosiy alkaloidi giostsiamin bo‘lib, skopolamin va boshqa alkaloidlar, hamda kumarin glikozid - metileskuletin bor. Belladonna preparatlari oshqozon - ichak kasalliklarida og’riq qoldiruvchi sifatida ishlatiladi. Bargi antiasmatik preparatlar (astmatol, astmatin) tarkibiga kirib, bronxial astma kasalligida ishlatiladi. Ildizi esa “Karbella” tabletkasi tarkibiga kirib, parkinson kasalligida qo’llaniladi. Giostsiamin alkaloidi “Aeron” tabletkasi tarkibiga kirib dengiz kasalligida ishlatiladi.

**Mingdevona** - *Hyoscyamus niger* L. Ituzumdoshlari - *Solanaceae* oilasiga mansub ikki yillik, sertuk, badbo'y o’t o’simlik. Mingdevona o’simligida alkaloidlar yig’indisi 0,1% gacha bo‘lib, asosiy giostsiamin va skopolamindir. Mingdevonaning bargi “Astmatol” va “Astmatin” tarkibiga kiradi. Mingdevona moyi - *Oleum Hyoscyami* og’riq qoldiruvchi sifatida surtiladi.

**Oddiy bangidevona** - *Datura stramonium* L. Ituzumdoshlari – *Solanaceae* oilasiga mansub bir yillik, yoqimsiz hidli, bo’yi 100 sm, ba’zan 120 sm ga yetadigan o’t o’simlik. O’simlik tarkibida alkaloidlar 0,4% gacha bo‘lib, asosiy giostsiamin va

skopolaminni tashkil etadi. Bangidevona bargi “Astromol” va “Astmatin” tarkibiga kirib, bronxial astma kasalligida qo’llaniladi.

**Meksika bangidevonasi** - *Datura innoxiae Mill.* Ituzumdoslar – *Solanaceae* oilasiga mansub ko’p yillik bo’yi 60 - 150 sm ga yetadigan o’t o’simlik. Bu o’simlikning mevasi va urug’idan alkoidlar olinadi. Meva tarkibida 0,76-0,41%, urug’ida esa 0,83% alkaloidlar bo’ladi. Asosiy alkaloidi skopolamin bo’lib, meva tarkibida 0,38 - 0,41%, urug’ida esa 0,77% ni tashkil etadi. O’simlikdan olingan Skopolamin gidrobromid markaziy nerv sistemasini tinchlantirish uchun qo’llaniladi. Skopolamin quishga qarshi ishlatilib, “Aeron” tabletkasi tarkibiga kiradi.

**Bir yillik qalampir (garmdori)** - *Capsicum annum L.* Ituzumdoslar – *Solanaceae* oilasiga mansub bir yillik bo’yi 30 - 60 sm ga yetadigan o’t o’simlik bo’lib, o’simlik mevasi tarkibida Kapsatsin alkaloidi saqlaydi. Qalampir preparatlari ishtaha ochuvchi va ovqat hazm bo’lishini yaxshilovchi, shamollaganda (radikulit, miozit, nevraligya, revmatizm) kasalliklarini davolashda ishlatiladi. Nastoyka - Tinctura Capsici revmatizm va shamollaganda, suriladigan murakkab suyuq qalampir surtmasi - Linimentum Capsici compositum va sovuq urgan yerni davolashda ishlatiladigan surtma hamda kapsitirin - Capsitirinum preparati tarkibiga kiradi. Qalampirning quyuq ekstrakti - qalampir plastiri - Emplastrum Capsici tayyorlanadi.

Xulosa qilib aytganda Alkaloidlar farmakogoliya soxasida ta’sir kuchi yuqori bo’lgan tabiiy moddalar qatoriga kiradi. Ular markaziy nerv sistemasini qo’zg’atish, tinchlantiruvchi, balg’am ko’chiruvchi, qon to’xtatuvchi va boshqa xususiyatlarda ishlatiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Grinkevich N.I., Safronovich L.N. i dr. Ximicheskiy analiz lekarstvennix rasteniy. – M.: Vissaya shkola, 1983. – 176 s.
2. Dolgova A.A., Ladigina E.Ya. Rukovodstvo k prakticheskim zanyatiyam po farmakognozii. M.: Meditsina, 1977. – 256 s.
3. Milliy entsiklopediya 2000-2005
4. H. Xolmatov O’. Ahmedov - - Farmakagnoziya.
5. Гриневич Н.И., Сафонович Л.Н. и др. Химический анализ лекарственных растений. - М.: Высшая школа, 1983. – 176 с.
6. Долгова А.А., Ладыгина Е.Я. Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии. М.: Медицина, 1977. – 256 с.
- 7.D.I.Mustafaqulova Biologiyada darsdan tashqari mashg’ulotlarni tashkil etish metodikasi. "Экономика и социум" №1(92) 2022
- 8.D.I.Mustafaqulova U.N.Usanov Talabalarda tizimli tafakkurni rivojlantirish."Journal of Natural Science"№5/3 2021

