



Journal of NATURAL SCIENCE

<http://natscience.jspi.uz>

№5/3(2021)

biology chemistry geography



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**ABDULLA QODIRIY NOMIDAGI
JIZZAX DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
TABIIY FANLAR FAKULTETI**

*dotsenti, kimyo fanlari nomzodi
DAMINOV G'ULOM NAZIRQULOVICH
tavalludining 60 yilligiga bag'ishlangan
onlayn konferensiya materiallari*



Jizzax-2021

<u>ТАҲРИР ХАЙЪАТИ</u>	<u>ТАҲРИРИЯТ АҶОЛАРИ</u>
Бош мухаррир – У.О.Худанов т.ф.н., доц.	1. Худанов У.О. – ЖДПИ Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц. 2. Шылова 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. Сманова З.А.-ЎзМУ к.ф.д., профессор 8. Султонов М-ЖДПИ к.ф.д,доц 9. Яхшиева З- ЖДПИ к.ф.д, проф.в.б. 10. Рахмонкулов У- ЖДПИ б.ф.д., проф. 11. Мавлонов Х- ЖДПИ б.ф.д.,проф 12. Муродов К-СамДУ к.ф.н., доц. 13. Абдурахмонов F- ЎзМУ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц 14. Хакимов К – ЖДПИ г.ф.н., доц. 15. Азимова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология бўйича) (PhD), доц 16. Юнусова Зебо – ЖДПИ к.ф.н., доц. 17. Гудалов М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD) 18. Мухаммедов О- ЖДПИ г.ф.н., доц 19. Хамраева Н- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD) 20. Рашидова К- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц 21. Мурадова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц 22. Инатова М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD)
Муассис-Жиззах давлат педагогика институти	
Журнал 4 марта чикарилади (ҳар чоракда)	
Журналда чоп этилган маълумотлар аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар масъул	
Журналдан кўчириб босилганда манбаа аниқ кўрсатилиши шарт	

Жиззах давлат педагогика институти Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Science-электрон журнали

/<http://www/natscience.jspi.uz>

MOYLI O`SIMLIKLARNING TUZILISHI, KIMYOVIY TARKIBI VA TABOBATDAGI AHAMIYATI

Ikromova Yulduzoy Erkin qizi, O`qituvchi
Agzamova Dilfuza Akbarovna, 3 – bosqich talabasi
Normurodova O`g`iloy Shuhrat qizi, 2 – bosqich talabasi
Jizzax Davlat Pedagogika instituti

Annotatsiya. Moyli o`simliklardan oziq – ovqat sanoatida, turmushda moy manbayi sifatida, shuningdek, tabobatda ham keng foydalanilib kelinadi. Ana shunday tarkibli o`simliklarga kunjut, zaytun, zig`ir, kungaboqar, pista kabi o`simliklar kiradi.

Kalit so`zlar: moyli, dorivor, tabiiy, kungaboqar, zaytun, kunjut, shifo, tarkib, fitonsid, ferment, uglevod, kraxmal, yovvoyi, iste`mol, tibbiyot, urug`, poya, foydali.

Tabiat shunday noyob yaralganki, har bir tiriklikni besabab yaratmagan. Kundalik turmushda keng foydalanadigan ko`plab o`simliklar o`zining murakkab tarkibi bilan tabobatda alohida o`rin tutadi. Ularning morfologik belgilari, kimyoviy tarkibi, tabobatdagi o`rni haqida alohida to`xtalib o`tamiz.

Oddiy zig`ir – Zig`irdoshlar (*Linaceae*) oilasiga mansub bir yillik o`t o`simlik. Poyasi tik o`suvchi, balandligi 30 – 50 sm, ingichka, yuqori qismi shoxlangan. Barglari oddiy, bandsiz, nashtarsimon yoki chiziqsimon, tekis qirrali, ketma – ket joylashgan. Gullari yakka – yakka holda poya va shoxlari uchida joylashgan. Gulqo`rg`on bo`laklari beshtadan, gultoji zangori rangli. Mevasi 10 urug`li, yumaloq, quruq ko`sak.

Iyun – avgust oylarida gullab, meva beradi.

O`zbekistonda va chet ellarda sug`oriladigan yerlarda o`stiriladi.

Tibbiyotda zig`irning urug`idan foydalaniladi. Mevalari sarg`ayishi oldidan o`simlik yig`ib (o`rib yoki ildizi bilan sug`urib) olinadi. Mevalar yaxshi yetilishi uchun xirmonga uyib qo`yiladi. Qurigandan keyin zig`ir yanchiladi, urug`i elab, tozalab olinadi, poyasi tola olish uchun ajratiladi. Urug`lari moy olish uchun moy zavodiga, shilliq eritma tayyorlash uchun dorixonalarga yuboriladi.

Zig`ir urug`i tarkibida 30 – 48 % moy, 5 – 12% shilliq moddalar bor. Urug` oqsil moddalarga ham boy (12 – 26 %), bundan tashqari, tarkibida uglevodlar, fermentlar va boshqa birikmalar saqlaydi.

Urug`ning asosiy ta`sir etuvchi birikmali shilliq moddalar va moy hisoblanadi.

Ibn Sino qovurilgan zig`ir urug`ini ichburug`da (dizenteriya), yo`tal bilan boradigan va boshqa kasalliklarda qo`llagan.

Xalq tabobatida urug‘idan tayyorlangan qaynatma yo‘tal, tomoq og‘rig‘i va boshqalarda sut bilan birga iste’mol qilinadi hamda oshqozon (gastrit) va oshqozon, 12 barmoq ichak yara kasalligida tavsiya etiladi.

Zig‘ir urug‘idan tayyorlangan preparatlar (damlama va qaynatmasi) shilliq pardalarni qoplab olib, kislota va fermentlar ta’siridan saqlaydi. Shu sababdan, oshqozon sekretsiyasining oshishi bilan kechadigan gastritlarda, oshqozon va 12 barmoq ichak yara kasalliklarida, ichak yallig‘lanishida (enterit) tavsiya etiladi.

Oddiy kanakunjut – Sutlamadoshlar (*Euphorbiaceae*) oilasiga oid bir yillik o‘simlik. Poyasi oddiy yoki shoxlangan, tik o‘suvchi, balandligi 80 – 250 sm, yashil – qizg‘ish yoki qo‘ng‘ir rangli, tuksiz, ichi g‘ovak. Barglari yirik, panjasimon 5 – 10 bo‘lakli, bandi uzun, poya va shoxlarda ketma – ket o‘rnashgan. Barg bo‘lakchalari cho‘ziq – tuxumsimon, chetlari tishchali. To‘pguli shingil. Guli bir jinsli, gulqo‘rgoni oddiy, urug‘chi gullari shingilning yuqqori qismida, changchi gullari esa pastki qismida joylashgan. Mevasi uch urug‘li va uch chanoqli, sirti silliq yoki tikanli ko‘sakcha. Urug‘i o‘ta zaharli.

Iyun – sentyabr oylarida gullab, mevasi iyul – oktyabrda pishib yetiladi.

O‘zbekistonda moy olish uchun va manzarali o‘simlik sifatida ekiladi. Chet ellarda keng tarqalgan. Vatani Afrika.

Oddiy kanakunjutning tibbiyotda urug‘idan olingan moyidan foydalaniladi. Kanakunjut urug‘i tarkibida 40 – 56% moy, 14 – 1.7% oqsil moddalar, lipaza fermenti, alkaloidlar va boshqa birikmalar bo‘ladi. Bulardan tashqari, urug‘ida kuchli zaharli oqsil modda – ritsin bor. Urug‘idan moy olish jarayonida ritsinni parchalab, moy undan tozalanadi. Kanakunjut urug‘ining asosiy ta’sir etuvchi qismi uning moyi hisoblanadi.

Tibbiyotda kanakunjut urug‘idan olingan moydan foydalaniladi.

Ibn Sino yanchilgan kanakunjut urug‘i bilan turli shishlarni davolagan.

Tibbiyotda kanakunjut moyi va uning emulsiyasi surgi dori sifatida ishlatiladi. Chunki moyning parchalanishi natijasida hosil bo‘ladigan ritsinol kislota ichak shilliq pardasini ta’sirlab, harakatini tezlashtiradi. Shu sababdan, uning moyi kapsulalarda ishlab chiqariladi va surgi dori sifatida qabziyatda va boshqa xastaliklar (gijjalarni xaydash)da ishlatiladi. Kanakunjut moyi ba’zi surtmalar va balzamlar tarkibiga ham kiradi.

Jumrusimon chakanda, chirqanoq – Jiydadoshlar (*Elaeagnaceae*) oilasiga mansub, bo‘yi 3 – 5 m ga yetadigan, ikki uyli buta yoki kichik daraxt. Poyasi sershox va tikanli. Barglari oddiy, chiziqsimon – nashtarsimon yoki chiziqsimon, bandi ketma – ket o‘rnashgan. Gullari mayda, boshoqcha hosil qilib yoki 2 – 5 tadan bo‘lib joylashgan. Mevasi dumaloq yoki cho‘zinchoq, to‘q sariq yoki qizg‘ish rangli, sershira, danakli meva.

Aprel – may oylarida gullab, mevasi avgust – oktyabrda pishib yetiladi.

Yevropa va Osiyo mamlakatlari hududlarida, shu jumladan, Markaziy Osiyoda ancha keng tarqalgan. O‘zbekistonda Toshkent, Farg‘ona, Samarqand, Buxoro, Qashqadaryo, Surxondaryo viloyatlarida, asosan, to‘qaylarda, daryo, ko‘l va soy bo‘ylarida, shag‘alli va qumli joylarda o‘sadi.

Tibbiyotda chakanda mevasidan olingan moy – chakanda moyidan foydalaniladi. Mevasi kuzda yoki qishda yig‘iladi. Quritilmagan mevadan siqib shirasi olinadi, qolgan meva kunjarasidan kungaboqar moyi bilan ekstraksiya qilib, tibbiyotda qo‘llaniladigan chakanda moyi tayyorlanadi.

Meva tarkibida 450 mg % C, B₁, B₂, E vitaminlari, 60 mg % karotinoidlar, folat, ursol va boshqa kislotalar, moy, flavonoidlar, oshlovchi va boshqa moddalar; chakanda moyi tarkibida 180 – 300 mg% karotinoidlar, 110 – 165 mg % E vitamini bo‘ladi.

Chakanda moyining asosiy ta’sir etuvchi birikmasi karotin (moy tarkibida 40 – 100 mg %), E vitamini hisoblanadi.

Amaliyotda chakandaning mevasi va undan olinadigan moyidan foydalaniladi. Ularning tarkibidagi biologik faol moddalar (vitaminlar, karotin va boshqalar) hisobiga farmakologik ta’sir ko‘rsatadi. Chunonchi, turli yaralarning bitishini tezlashtiradi. Mevadan olingan moy me’da, 12 barmoq ichak yara kasalligida keng ishlatiladi. Chunki uning ta’sirida me’da shirasining ishlab chiqarilishi kamayadi, yarani o‘rab (qoplab) olib, kislota va ferment ta’siridan saqlaydi, yara bitishini tezlashtiradi. Bundan tashqari, turli mikroblar (stafilokokk) o‘sishini to‘xtatadi.

Davlat farmakopeyasining ruxsatiga binoan tibbiyotda qovoqning uch turidan: **Sapcha (oddiy) qovoq, o‘ris qovoq (yirik qovoq, kartoshka qovoq), osh qovoq (oyim qovoq)** lardan foydalaniladi.

Qovoq turkumining turlari bir – biridan mevasining katta – kichikligi, shakli, poyasining qirrali yoki silindrsimon bo‘lishi, barglarining shakli hamda meva bandining tuzilishi bilan farq qiladi. Shu bois ularga umumiylaysa tavsif berish bilan chegaralaniladi.

Qovoqlar turkumi qovoqdoshlar (*Cucurbitaceae*) oilasiga mansub, bir yillik o‘simliklardan iborat. Poyalari uzun, yerga yotib yoki narsalarga ilashib o‘sadi. Barglari yirik, asosan, yumaloq – buyraksimon, 5 – 7 bo‘lakka qirqilgan (bo‘lakli), yirik tishli, sertuk, bandi uzun, ichi g‘ovak. Gullari bir jinsli, bandli, asosan, bittadan o‘rnashgan. Kosachasi qo‘ng‘iroqsimon, 5 – 7 bo‘lakli. Guloji qo‘ng‘iroqsimon, yirik, sariq, 5 – 7 bo‘lakli. Changchisi 5 ta, urug‘chisi 1 ta. Mevasi turlichalisa shakl va hajmdagi qovoq meva.

Iyun – iyul oylarida gullab, sentyabr – oktyabrda mevasi pishib yetiladi.

O‘zbekistonda iste’mol qilinadigan va mollar uchun oziqbop o‘simglik sifatida ekiladi. Yer yuzida keng tarqalgan o‘simglik. Vatani – Amerika. Juda ko‘p navlari bor.

Tibbiyotda qovoq turlarining urug‘idan foydalilanadi. Qovoq mevasi pishganda yorib, urug‘i ajratib olinadi va ochiq havoda – quyoshda quritiladi. Quri-tilgan qovoq urug‘i qog‘oz yoki ip xaltalarda yoki yashik (qutilarda) quruq, salqin, toza va havo almashinib turadigan yerlarda saqlanadi.

Tibbiyotda, ko‘pincha xalq tabobatida qovoqning etli yumaloq qismidan ham foydalilanadi. Yumshoq qismi quritilmasdan ishlataladi.

Qovoq urug‘i tarkibida kukurbitinlar, C va B₁, vitaminlari, karotinlar, kislotalar, 50% gacha moy va boshqa moddalar bo‘ladi. Meva yumshoq qismi – eti tarkibida ko‘p miqdorda (16 mg % gacha) karotin, C, RR, B₁, va B₂ vitaminlar, elateritsin A, 4 – 11 % qandlar va boshqa birikmalar bor.

Qovoq urug‘ining asosiy ta’sir qiluvchi biologik faol moddasi kukurbitinlar, mevaning etli yumshoq qisminiki – karotin va boshqa vitaminlar kompleksi hisoblanadi.

Qovoq urug‘i tarkibida turli birikmalar (moylar, oqsil, vitamin va boshqalar) mavjud.

Ibn Sino qovoqdan tayyorlangan qaynatmani yo‘talga va ko‘krak og‘rig‘iga qarshi qo‘llagan. Qovoqning yumshoq qismi ichni yumshatish va siydiq haydash xususiyatiga ega.

Xalq tabobatida pishirilgan qovoq kamqonlikda, sariq kasalligida, sil kasalligida qo‘llaniladi.

Farmakologik tekshirish natijasida, qovoq urug‘ining gijjalarga qarshi bo‘lgan ta’siri, uning yumshoq qismi esa siydiq haydovchi, o‘t haydovchi va ichni surish xususiyati borligi aniqlangan

Moyli kungaboqar – Qoqio‘tdoshlar (*Asteraceae*) oilasiga mansub bir yillik moyli o‘t o‘simglik. Poyasi tik o‘suvchi, bo‘yi 1,5 – 2,5 m, shoxlanmagan yoki ba’zan yuqori qismi shoxlangan, dag‘al tukli. Barglari oddiy, yirik, uzun bandli, poyaning pastki qismidagilari yuraksimon, yuqoridagilari tuxumsimon, chetlari notejis, ketma – ket o‘rnashgan. Sariq rangli gullari poya va shoxlarining uchidagi yirik savatchalarda joylashgan. Mevasi – turlichcha rangdagi pistacha. Mag‘izi moyga nihoyatda boy.

Iyun – avgust oylarida gullab, mevasi avgust – sentyabrda pishib yetiladi.

O‘zbekistonda moyli o‘simglik sifatida sug‘oriladigan yerlarda ekiladi. Chet ellarda ko‘plab ekiladi.

Tibbiyotda kungaboqarning urug‘idan va undan olinadigan moydan foydalilanadi. O‘simglik urug‘i pishib yetila boshlaganda to‘pguli – savatchalari qirqib

olinadi va xirmonda quritiladi. So‘ngra yanchib, shamol mashinada sovurib, urug‘i tozalab olinadi. Tozalangan urug‘lardan moy olish uchun moy zavodiga yuboriladi.

Kungaboqar urug‘i tarkibida 38 % gacha moy, 19,1 % gacha oqsil moddalar, 26,55% uglevodlar, xlorogen, limon va boshqa kislotalar, fitin, oshlovchi va boshqa moddalar bo‘ladi.

Urug‘ining asosiy ta’sir qiluvchi biologik faol moddasi uning tarkibidagi moyi hisoblanadi.

Tibbiyotda dorivor vosita sifatida kungaboqar gullari (sariq rangli tilsimon gullari)dan, bargi va moyi – kungaboqar moyidan foydalilanildi.

Tibbiyotda kungaboqar bargi va tilsimon gullaridan tayyorlangan damlama va suyuq ekstrakt o‘t haydovchi va ishtahani ochuvchi vosita sifatida qo‘llaniladi.

Kungaboqar moyidan farmatsevtika amaliyotida surtma va suyuq surtma dorilar, mingdevona surtmasi, tibbiyot sovuni tayyorlash hamda ba’zi dori – moddalaridan eritma tayyorlashda erituvchi sifatida foydalilanildi.

Xulosa o`rnida aytadigan bo`lsak, har bir o`simlikning o`ziga xos tuzilishi, hayotiy shakli, murakkab tarkibi va dorivorlik xususiyati bor. Biz faqat ana shunday dorivor o`simliklardan o`z o`rnida kerakli qismidan, nobud qilmasdan foydalansak maqsadga muvofiq bo`lar edi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Nabiev M. Sabzavot, rezavor mevalar va ziravorlar xosiyati. - T.: “Mehnat”, 1990. - 155 b.
2. Xojimatov Q. Efir moyli o`simliklar. - T.: “Fan”, 1971.- 30 b.
3. Y.E.Ikromova “Dorivor o`simliklarning murakkab tarkibi” XXI asrda biologiyaning rivojlanish istiqbollari va ularda innovatsiyalarning ahamiyati. Jizzax 2021.
4. Y.E.Ikromova “O`simliklarning dorivorlik xususiyatlari, murakkab tarkibi va qo`llanilishi” Obrazovanie I nauka v XXI veke. Vipusk 18 (tom 3) SENTABR.2021
5. Y.E.Ikromova “Topinambur - istiqbolli dorivor o`simlik” “uzliksiz bilimlendirish sistemasында аралықтан оғыттыудың integratsiyasy” atamasында откерилген ҳалықаралық ilimiyy-teoriyalық konferensiya. Nukus 2021.
6. Y.E.Ikromova “Dorivor o`simliklarni himoya qilish” XXI asrda biologiyaning rivojlanish istiqbollari va ularda innovatsiyalarning ahamiyati. Jizzax 2021.