



# **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 АҶЗОЛАРИ</u>
<b>Бош мухаррир –</b> 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)
<b>Муассис-Жиззах давлат педагогика институти</b>	
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>

**ZANJABIL O’SIMLIGINING OZUQABOP O’SIMLIKLER QATORIGA  
KIRITILISH SABABLARI.**

*Jalolova Saodat*, Jizzax Davlat Pedagogika institutining 4-bosqich talabasi.  
**Jizzax davlat pedagogika instituti**

**Annotatsiya:** Ushbu maqola zanjabil o’simligining ozuqaviy ahamiyati, uning ozuqaviy tarkibi, shifobaxshliligi, madaniy holda yetishtirilishining tarixi haqidagi ma'lumotlarni va kimyoviy tarkibini o’z ichiga oladi.

**Kalit so’zlar:** reproduktiv salomatlik, mikronutrientlar, sun’iy ozuqalar, zingiber officinale, samurai qilichi, me’da kasalliklar, Janubiy Sharqiy Osiyo, ildizpoyali o’simlik, qora va oq zanjabil, Barbados va Bengal, zaytun moyi, kaliy, fosfor, B guruhi vitaminlari, immunitet zaiflashuvi.

Qadimdan insonlar dorivor o’simliklarni o’z ehtiyojlaridan kelib chiqib o’rganib kelishgan. Bog’dorchilikning hamda dehqonchilikning an’anaviy metodlari aynan tarixdan shu kungacha amalga oshirilib kelingan biologic tadqiqotlarning natijasidir. Bizga ma'lumki, biologiya olimlarining zimmasida butun yer yuzi aholisini oziq ovqat bilan ta’minlashdek mashaqqatli vazifa turibdi. Insonlarni sifatli ozuqa bilan ta’minlash o’z navbatida sifatli va zararsiz hamda oson yetishtiraligan hayvon yoki o’simlik turlarini aniqlash va ularni atroflicha o’rganishni talab etadi. Insoniyatni ozuqaga bo’lgan talabi tarixdan ularni bevosita botanika, zoologiya agronomiya ba’zi hollarda mikologiya bilan shug’ullanganligini ko’rsatadi. Biz oziq-ovqat sanoatiga tadbiq qilayotgan o’simligimiz ham oziqabop ham dorivor bo’lsa, aholining reproduktiv salomatligiga sezilarni hissa qo’shgan bo’lamiz. Dorivor o’simliklarni ozuqabopliligin o’rganish ularni qo’llash bilan aholining kundalik ovqat ratsionidan sun’iy kimyoviy moddalarni kamayishiga olib keladi. Masalan har xil sun’iy kukunli ozuqalar, sun’iy shirinliklar, gazli ichimliklar bizning sog’limizga yomon ta’sir qilib immunitetni keskin tushishiga olib keladi. Insonlarning sun’iy ozuqalarga bo’lgan talabi aslida hujayralarda tabiiy ozuqalardan keladigan mironutrientlarning yetishmasligi sabab yuzaga keladi. Takidlash joizki, bunday turdagи sun’iy ovqatlanish immun tizimining zaiflashuvi va ortiqcha vazn muommosi, kamqonlik singari kasalliklarni keltirib chiqaradi.

Bunday sun’iy oziqlanishni tabiiysiga almashtirish nafaqat inson salomatligini tiklaydi balki uning umrini ham uzaytirishi fan yutuqlarida yaqqol ko’rinadi. Qadimdan dorivor o’simliklar orasida *imbir* ya’ni zanjabil alohida ahamiyatga ega. Ilmiy nomi *zingiber officinale* dir. Bundan 5000 yil oldin Sanskrit xalqi imbirdan keng foydalanishgan va uni shoxli ildiz deya atashgan. Turli xalqalar orasida

mashhur bo’lgan bu o’simlik hayot ildizi, oltin jangchi, samuray qilichi degan nomlarni olgan. Quyida esa bu o’simlikni nega bunchalik mashhur bo’lish sabablarini ko’rib chiqamiz.

*Zingiber officinale* o’simligining ildizlaridan odamlar kundalik ovqatlari tarkibida qo’llab kelishar ekan, imbir ildizlari ovqatga hushtam berishi bilan birga aholini mikronutrientlar bilan ta’minlab kelayotgani fanga aniq bo’ldi. Qadimgi arab, rim va xitoy olimlari o’z asarlarida zanjabilni to’laqonli dori vositasi sifatida tariflashgan. Uzoq yillar oldingi manbaalarga qaraganda Osiyolik taniqli hakimlar imbirdan gastrintologiya muommolaridan keng foydalangani yozib ma’lum. Ko’ngil aynishi va diareya imbir yordamida davolangan. Bundan tashqari zanjabil quyidagi kasalliklarga qarshi qadimgi tabobatda samarali natijalar ko’rsatgan. Bular: mushaklardagi og’riqni qoldirish, shamolash va tumovda, me’da kasalliklarida, kuyishda, hamda ayollardagi minstural sikldagi siqish bilan kechadigan og’riqlarda.

Hozirgi davr tibbiyotida odamlar zanjabildan asosan oshqozon og’riqlarini qoldirishda foydalanib kelishmoqda. Sababi notog’ri ovqatlanishga odatlanish insonlarda me’da kasalliklarini avj olishoga sabab bo’ladi. Xar bir soha rivojlangani barobarida ovqatlar tarkibi ham “fast food” larga almashinib borayotgani sabab dori vositalarining tarkibiga kirayotgan zanjabil miqdorini tonnalarga oshirayapti.

Zanjabil bir urug’pallalilar sinfiga mansub bo’lib zanjabildoshlar oilasining (*zingiberaceae*) vakili bo’lib, yo’g’on ildizpoyali ko’pyillik o’t. Asosan, tropik va subtropik mintaqalarda yarqalgan bu o’simlikning vatani Janubiy Sharqiy Osiyodir. Lekin hozirgi kunda butun dunyoda ekilib ko’paytirib kelinadi. Zanjabilning yer ostki qismida to’liq efir moylari bo’lib. Zanjabil ildizlari xushbo’y hidli va mazali bo’lib, ildiz maydalangani sari uning xushbo’yligi ham ortib boradi. Maydalangan imbir kukunlari yaxshilab elanib asal nilan birga choy sifatida damlab ichilsa jigar yurak, me’da kasalliklariga davo sifatida foydalaniladi. Oziq ovqat sanoatida konditer mahsulotlari tayyorlashda va pazandichilikda, hamda zirovar sifatida foydalaniladi.

15-asrda yashab ijod etgan Yusuf Muhammad ibn Yusuf at-Tabib al-Xaraviy “Xayrli kishilarga foydalar” asarida zanjabil haqida ancha mukammal ma’lumot bergen.

16-asrda yashab ijod etgan Hakim Davoiy al-G’iloniy ham “Insonlarga foydalar” asarida zanjabil haqida kengroq ma’lumot beradi.

Zanjabilning ildizi dorivor bo’lib, tarkibida 1.5 foizdan 3 foizgacha efir yog’lari, 70 foizgacha organik kistolalar noyob aminokislotalar bor. Vitaminlardan C, A, D, B GURUHI vitaminlari. Imbir tarkibida yana kaliy, fosfor, magniy, temir hamda mis bo’lib, ular ham moddalar almashinuvida faol ishtirok etishadi.

Zanjabil tarkibidagi C vitamini va kaliy hamda fosfor elementlari immunitetni mustahkamlashsa, gripp hamda shamollahsha va yana viruslarga qarshi kurashda faol ishtirok etadi. Aterosklerozda, yog’lar va xolesterin almashinuvi buzilganda qon tomirlar holatini me’yorga solidi. Bosh og’rig’ida, yelka og’riqlar paydo bo’lganda, surunkali bod xastaligida imbirli compress qilinadi. Zanjabil artrit kasaligida ham shifo bo’ladi. Zanjabil \_aromaterapiyada keng qo’llaniladiasab va ruhiy zo’riqishlar undan keng foydalaniladi. Ildizpoyalaridan ko’paytiriladigan bu o’simlik 6-8 dyum uzunlikdagi qalamchalari, 2-4 dyumdagi chuqurlikka ekiladi. Zanjabil o’simligidan yaxshi hosil olish uchun sakkiz yoki o’n oy muddat kutishni va parvarishni talab qiladi. Zanjabil o’simligining asosan ikki navi yetishtiradi. Bular qora zanjabil yoki *Barbados* o’tkir ta’mi va kuchli hidi bilan xarakterlanadi. Ikkinchchi navi oq zanjabil yoki *Bengal* turi Rossiya bozorlarida keng tarqalgan. Oq zanjabildan sulfat kislota bilan birga dori vositalari tayyorlanadi.

Zanjabil ildizlarini eksport qilish ularni sifatli saqlashni talab qiladi. Zanjabil ildizlari asosan ikki xil usulda saqlanadi bulardan biri qog’oz qopchalarga o’rab, germetik kontenerlarda saqlash bo’lsa ikkinchisi zaytun moyiga bo’ktirib qo’yish usulidir.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:**

1. M.A Jo’rayeva “Dorivor o’simliklar atlasi”
2. [www.happysprout.com](http://www.happysprout.com) web-sayt
3. O’zME birinchi jild. Toshkentt, 2000-yil