



Tadqiqot UZ

2021

ЎЗБЕКИСТОН  
ОЛИМЛАРИ ВА  
ЁШЛАРИНИНГ  
ИННОВАЦИОН  
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ  
ТАДҚИҚОТЛАРИ  
МАВЗУСИДАГИ КОНФЕРЕНЦИЯ  
МАТЕРИАЛЛАРИ

- » Хуқуқий тадқиқотлар
- » Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар
- » Тарих саҳифаларидағи изланишлар
- » Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни
- » Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни
- » Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар
- » Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар
- » Маданият ва санъат соҳаларини ривожланиши
- » Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши
- » Техника ва технология соҳасидаги инновациялар
- » Физика-математика фанлари ютуқлари
- » Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар
- » Кимё фанлари ютуқлари
- » Биология ва экология соҳасидаги инновациялар
- » Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари
- » Геология-минерология соҳасидаги инновациялар



31 MART  
№26

CONFERENCES.UZ

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"  
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 26-КҮП ТАРМОҚЛИ  
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ  
МАТЕРИАЛЛАРИ  
22 -ҚИСМ**

---

**МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ  
26-МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ  
ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИИ НА ТЕМУ "НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ"  
ЧАСТЬ-22**

---

**MATERIALS OF THE REPUBLICAN  
26-MULTIDISCIPLINARY ONLINE DISTANCE  
CONFERENCE ON "SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
RESEARCH IN UZBEKISTAN"  
PART-22**

**ТОШКЕНТ-2021**



УУК 001 (062)  
КБК 72я43

## "Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" [Тошкент; 2021]

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" мавзусидаги республика 26-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 март 2021 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2021. - 24 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн конференция 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўзда тутилган вазифа - илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишиланган.

Ушбу Республика илмий конференцияси таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илфор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари таҳлил қилинган конференцияси.

**Масъул мухаррир:** Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

### **1.Хуқуқий тадқиқотлар йўналиши**

Профессор в.б.,ю.ф.н. Юсувалиева Раҳима (Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

### **2.Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар**

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна(Фаргона давлат университети)

### **3.Тарих саҳифаларидағи изланишлар**

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

### **4.Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни**

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманганд мухандислик-қурилиш институти)

### **5.Давлат бошқаруви**

PhD Шакирова Шоҳида Юсуповна (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги "Оила" илмий-амалий тадқиқот маркази)

### **6.Журналистика**

Тошбоева Барнохон Одилжоновна(Андижон давлат университети)

### **7.Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар**

Самигова Умида Хамидуллаевна (Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш худудий маркази)



**8.Адабиёт**

PhD Абдумажидова Дилдора Раҳматуллаевна (Тошкент Молия институти)

**9.Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни**

Phd Воҳидова Меҳри Ҳасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

**10.Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар**

Турсунназарова Эльвира Тахировна (Навоий вилоят ҳалқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)

**11.Жисмоний тарбия ва спорт**

Усмонова Дилфузахон Иброҳимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

**12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш**

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

**13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши**

Бобоҳонов Олтибод Рахмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

**14.Тасвирий санъат ва дизайн**

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

**15.Мусиқа ва ҳаёт**

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

**16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар**

Доцент Нормирзаев Абдуқаюм Раҳимбердиевич (Наманганд мухандислик-курилиш институти)

**17.Физика-математика фанлари ютуқлари**

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманганд мухандислик-технология институти)

**18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар**

Т.Ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

**19.Фармацевтика**

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

**20.Ветеринария**

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

**21.Кимё фанлари ютуқлари**

Рахмонова Доно Қаҳхоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



**22.Биология ва экология соҳасидаги инновациялар**

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

**23.Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари**

Доцент Сувонов Боймурод Ўралович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

**24.Геология-минерология соҳасидаги инновациялар**

Phd доцент Қаҳҳоров Ўқтам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

**25.География**

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

*Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг хаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулdir.*

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz  
ООО Tadqiqot, город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

**БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ  
ИННОВАЦИЯЛАР**

<b>1. Ergasheva Nazira Raximjon qizi</b>	
BIOLOGIYA TA'LIMIDA O'QUVCHILARNING IJODIY FAOLIYATLARINI RIVOJLANTIRISH .....	7
<b>2. Isoqova Hilola Abduvaxobovna, Qovlanova Shahnoza Nosirjonovna</b>	
RESPUBLIKAMIZDA TARQALGAN BOYCHECHAK TURLARI VA ULARNING HOZIRGI KUNDAGI HOLATI .....	9
<b>3. Ro'ziyeva Flora Hayotjon qizi</b>	
SUN'YIY TANLASH, UNING XILLARI .....	11
<b>4. Матёқубова Ўғилжон</b>	
БИОЛОГИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ .....	12
<b>5. Raxmonov Rashit Raximovich, Hasanova Laylo Murodilla qizi, Hodiyeva Shirinabonu Erkin qizi</b>	
IRSIY KASALLIKLAR DAVR MUAMMOSI.....	14
<b>6. Райимова Моҳинур</b>	
ДАРАХТЛАР ХАМ ТИРИК ЖОН .....	16
<b>7. Tashanova Latofat Usmonovna</b>	
ZOOLOGIYA DARSLARIDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH .....	18
<b>8. M.A.Togayeva</b>	
LOCAL GENOME SOURCES FOR FE AND ZN BIOFORTIFICATION .....	20
<b>9. Искандарова Дилфузә Анвар қизи, Шодмонова Азиза Адиз қизи</b>	
БАҲОРДА ИММУНИТЕТНИ ТИКЛАШНИНГ ШАРҚОНА УСУЛЛАРИ .....	22



## БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

### BIOLOGIYA TA'LIMIDA O'QUVCHILARNING IJODIY FAOLIYATLARINI RIVOJLANTIRISH

Ergasheva Nazira Raximjon qizi  
Namangan viloyati, Uychi tuman  
5-umumta'lim maktabi  
biologiya fani o'qituvchisi  
Telefon: +998 94 276 7947

**Annotatsiya:** Maqolada biologiyani o'qitishda o'qituvchi o'quvchilarning mustaqil va ijodiy fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirishi yo'llari bayon etilgan.

**Kalit so'zlar:** Biologik ta'lif, tajriba, kuzatish, mustaqil fikr, ijodiy ish.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 6 apreldagi 187- sonli "Umumiylar va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"gi qarorida Davlat ta'lim standartining asosiy printsiplaridan biri o'quvchi shaxsi, uning intilishlari, qobiliyati va qiziqishlari ustuvorligiga asoslanishi ko'rsatib berilgan.

Biologik ta'lif mazmunining uchinchi tarkibiy qismini ijodiy faoliyat tajribalari tashkil etib, mazkur faoliyatni tarkib toptirish uchun, avvalo, o'quvchilarda mustaqil va ijodiy fikr yuritish ko'nikmalarini tarkib toptirish lozim.

Fikr inson faoliyati, uning o'z kuchi, qudrati va bilimini tashkil etuvchi ma'naviy-insoniy sifatidir. Fikr rivoji ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotning asosiy harakatlantiruvchi kuchi bo'lganligi uchun, biologiyani o'qitish jarayonida o'quvchilarning mustaqil va ijodiy fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish zarur.

Biologiyani o'qitishda o'qituvchi o'quvchilarning mustaqil va ijodiy fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish uchun o'qituvchi, avvalo:

- o'quvchilarning darsda mustaqil ishlashlari uchun o'quv topshiriqlarini tuzishi, biologik ob'ektlar, tabiatdagi mavsumiy o'zgarishlarni o'rganish maqsadida tajriba va kuzatish o'tkazish yuzasidan ko'rsatmalar tayyorlashi;

- o'quvchilarning qiziqishlarini hisobga olgan holda ularning mustaqil ta'limi uchun qo'shimcha adabiyotlar va multimedialarni tanlashi lozim;

- o'quvchilarning mustaqil va ijodiy fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish uchun ta'lim-tarbiya jarayonida rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyasini qo'llash zarur.

O'quvchilarda ijodiy fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirishda o'qituvchi tahlili y fikr yuritishning tarkibiy qismlaridan, xususan, mustaqil fikr yuritish ko'nikmalaridan foydalanishi mumkin. Shuni qayd etish kerakki, o'quvchilarda mustaqil fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirmay turib, ijodiy fikr yuritish ko'nikmalarini shakllantirish va rivojlantirish mumkin emas. O'quvchilar ijodiy faoliyat tajribalarini egallashda aqliy faoliyat usullari bo'lgan o'rganilayotgan ob'ektni tahlil qilish, taqqoslash, tarkibiy qismlarga ajratish, sintezlash, sabab-oqibat bog'lanishlarini tasavvur qilishi, umumlashtirish va xulosa yasashni egallagan bo'lishlari lozim. Shundagina o'quvchilar ijodiy faoliyatning asosini tashkil etadigan xususiyatlar:

- tanish ob'ektlarning yangi xususiyatlari va vazifalarini topishi;
- tanish vaziyatlardagi muammolarni mustaqil ravishda hal etish;
- bilim va ko'nikmalarni yangi kutilmagan vaziyatlarda qo'llash orqali muammoni hal etish;
- o'zlashtirgan bilim va ko'nikmalarni amaliyotda ijodiy qo'llashga o'rganishi mumkin.

O'quvchilarda mustaqil va ijodiy fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirishning muhim sharti, o'quvchilarning o'z fikrlarini dalillash va asoslash sanaladi. Shu sababli, o'quvchilarning mustaqil va ijodiy fikr yuritish ko'nikma, malakalari, asosan, zamonaviy yondashuvlarga asoslangan



ta'lim texnologiyalardan foydalanish orqali rivojlantiriladi. Jumladan, muammoli, hamkorlikda o'qitish, didaktik o'yin texnologiyalaridan ta'lim jarayonida foydalanish orqali o'quvchilarda ijodiy faoliyatlarini rivojlantirish samaradorligi yuqori hisoblanadi. Biologiya fani bo'yicha o'quvchilarda ijodiy faoliyatlarini rivojlantirishda o'quv ishlarning darslar va ular bilan bog'liq bo'lgan ekskursiyalar, uy ishlari, darsdan tashqari ishlar va sinfdan tashqari ishlar kabi shakllarida ijodiy izlanish xarakterdagи topshiriqlar berish tavsiya etiladi.

Masalan, Odam va uning salomatligi o'quv kursida "Odamning kunlik ovqat ratsionida zarur bo'lgan oqsil, yog', uglevodlar va energiya miqdorini aniqlash" mavzusidagi laboratoriya mashg'ulotini kichik guruhlarda tashkil etib, ularga quyidagi topshiriqlar tavsiya etiladi:

1-guruh. O'rta yoshli, aqliy va yengil jismoniy mehnat bilan shug'ullanuvchilar uchun bir kecha-kunduzda sarf qilinadigan energiya miqdoriga muvofiq holda ularning ovqat ratsionini tuzing.

2-guruh. O'rta yoshli, og'ir jismoniy mehnat bilan shug'ullanuvchilar uchun bir kechakunduzda sarf qilinadigan energiya miqdoriga muvofiq holda ularning ovqat ratsionini tuzing.

3-guruh. Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun bir kecha-kunduzda sarf qilinadigan energiya miqdoriga muvofiq holda ularning ovqat ratsionini tuzing.

4-guruh. O'smir yoshdag'i o'quvchilar uchun bir kecha-kunduzda sarf qilinadigan energiya miqdoriga muvofiq holda ularning ovqat ratsionini tuzing.

Ijodiy izlanishlar quyidagi bosqichlarda tashkil etilishi maqsadga muvofiq: 1. Ijodiy izlanish maqsadini aniqlash, mazkur maqsadga muvofiq mustaqil ishlarni tashkil etish, guruh a'zolari o'rtasida fikr va axborot almashinuvini amalga oshirish.

2. Olingan natijalarni tasavvur qilish va uni loyihalash.

3. Maqsadni amalga oshganligi va olingan natijani tahlil qilish.

4. Zarur hollarda tegishli o'zgartirishlar kiritish.

Xulosa qilib aytganda, biologiya ta'limida o'quvchilar ijodiy faoliyatlarni rivojlantirishda zamonaviy ta'lim yondoshuvlariga asoslanish hamda o'quvchi shaxsini kompetentliligini ta'minlashga qaratilgan ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ta'lim-tarbiya samaradorligini oshiradi.

### **Adabiyotlar:**

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 6 apreldagi 187-soni "Umumiyligi o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"gi qarori.

2. Tolipova J, Isabayeva M. Biologiyani o'qitishning umumiyligi metodikasi. Ma'ruzalar matni. -Qo'qon, 2019.



## RESPUBLIKAMIZDA TARQALGAN BOYCHECHAK TURLARI VA ULARNING HOZIRGI KUNDAGI HOLATI

Isoqova Hilola Abduvaxobovna  
Qovlanova Shahnoza Nosirjonovna  
Namangan viloyati Mingbuloq tumani  
12-umumta'lim maktabi Biologiya fani o'qituvchilari

**Annotatsiya:** maqlada kamayib borayotgan o'simliklarning biologik xususiyatlari shuningdek boychechak o'simligini biologik xususiyati hamda uning "Qizil kitobi"ga kiritilgan turlari haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zлari:** o'simliklar, piyozdoshlar, boychechak, "Qizil kitob", Oq savrinjon, Sariq savrinjon, Lyudmilla boychechagi, Kesselring savrinjon. Ma'lumki, o'simlik dunyosi tabiatning ajralmas qismi bo'lib, uning shakllanishida va ko'payib nasl qoldirishida albatta tashqi sharoitning roli katta. Quyosh nuri, suv va harorat kabi bir qator zaruriy sharoitlar bo'lmasa, u holda o'simlik yaxshi o'sib rivojlanmaydi. Doimo shuni yodda tutmoq lozimki, har bir tur kelgusi avlod uchun ham zurur. Undan faqat hozir yashab turgan kishilar foydalananib qolmay, uning in'omlaridan kelgusida dunyoga keladigan barcha insonlar ham bahramand bo'lmoqlari lozim.

Shuning uchun ham o'simlik dunyosiga, ayniqsa kamayib borayotgan har bir turni saqlab qolishga barchamizni diqqat-e'tiborimiz qaratilishi kerak. Chunki har qanday tur ham tabiat xazinasining qimmatbaho durdonasidir. Ana shunday respublikamizda uchraydigan noyob tur o'simliklar to'g'risida ma'lumot berib o'tmoqchimiz. Piyozdoshlar oilasiga mansub bo'lган bu turlar respublikamizning tog', tog' oldi hududlarida keng tarqalgan bo'lib, betakrorligi, dorivorligi, estetik jihatdan zavq beruvchi o'simlik sifatida ahamiyatlidir. Shunday o'simliklardan biri **boychechakdir**. Uning tarifi she'rlaru ertaklarda xalq og'zida doston bo'lib kelgan. Qadimdan o'zining nafisligi, go'zalligi bilan insonlarni dilini yashnatib kelgan, bahor elchisi deya ko'ngillarni quvontirgan. Ammo oxirgi vaqtarda bu turning ham respublikamiz hududida tarqalishi kamayib bormoqda va hozirda qizil kitobning sahifalaridan joy olgan. Quyida biz uning tarqalishi va muhofazasi haqida fikr yuritamiz.

**Boychechak** (Gagea stipitata) – piyozdoshlar oilasiga mansub tugunak piyoqli, ko'p yillik o'tsimon o'simlik. Bo'yi 7-20 sm, piyozchalari mayda, tuxumsimon cho'ziq yoki cho'ziq uchiga tortilgan, yapaloq diametri 1-2,5 sm, po'sti qoramtil, qo'ng'ir etdor. Poyabarglari navbat bilan joylashgan, pastkilari qalami yoki qalaminashtarsimon, poyani biroz o'rav turadi. Gulqo'rg'oni 6 ta, oddiy tojsimon, tutashmagan sarg'ish, 5-7 mm uzunlikdagi gulbarglardan tashkil topgan. Gulqo'rg'oni erkin joylashgan, nektarlaridan xoli, gullagandan keyin to'kilib ketmaydigan va o'ichami biroz kattalashadigan 6 ta gulyonbarglaridan iborat, ichki tomoni sariq, tashqi tomoni ko'pincha yashil bo'ladi. Changchilar 6 ta, gulqo'rg'onining barg ulangan asosida joylashgan. Tugunchasi 3 uyali. Gullari odatda, barglari bilan bir vaqtida paydo bo'ladi. Shingilsimon yoki soyabonsimon ko'rinishidagi to'pgulga yig'ilgan, gullari mayda, oqish, ko'pincha sariq poyalari unchilik ko'p bo'lmaydigan barglari bilan biroz qoplangan. Fevral-mart oylarida gullab, may oyida urug'lanadi. Ko'sakchasi bandchali, gulqo'rg'oniga nisbatan 1,5 baravar qisqa. Ko'sakchalar 3 uyali pardasimon, uyalari bo'yicha ochiladi. Urug'lari dumaloq, uchli yoki yapaloq. Urug'idan ko'payadi. Boychechak cho'l va adirlarning tuproq, qumloq hamda toshloq tuproqli yerlarida o'sadi. Shuningdek, Afg'oniston va Eronda ham uchraydi. O'zbekistonning ayrim joylarida Za'faron (Crocus alatavicus) va Savrinjon (Colchicum luteum) deb ham ataladi.

**Oq savrinjon** (Colchicum kesserringii)dan xalq tabobatida zirqiragan og'riqni qoldirishda qo'llaniladi. O'zbekiston Respublikasi "Qizil kitobi"ga kiritilgan. Toshkent, Farg'ona, Samarqand va Buxoro viloyatlarida Tyanshan va Pomir-Oloy tog'larining dashtlaridan tortib to yuqori mintaqalarigacha bo'lgan donador tuproqli yerlarida tarqalgan.

**Sariq savrinjon** (Colchicum luteum Baker) – juda ham zaharli o'simlik. Xalq tabobatida uning tugunaklaridan bod va yurak xastaliklarini davolashda ishlataladi. Gullari tarkibida bo'yoq moddalar bor, undan junlarni osmonsimon sariq, sarg'ish yoki asalsimon rangga bo'yashda foydalilanadi. Qozog'istonning "Qizil kitobi" ga kiritilgan. Toshkent, Farg'ona, Samarqand va Buxoro viloyatlarida G'arbiy Tyanshan va Pomir-Oloy tog'lari mintaqalarining quyi qismidan to yuqori qismigacha bo'lgan shag'alli, toshloq, mayda shag'alli qiyaliklarida uchraydi. O'zbekiston



Respublikasi "Qizil kitobi" (2009)ga boychechakning Lyudmilla boychechagi va Kesselring savrinjoni kabi turlari kiritilgan.

**Lyudmilla boychechagi** (*Gagea ludmilla*) – ko‘p yillik piyozli o‘simplik. Mamlakatimizda Toshkent viloyati Parkent shahrining janubiy-sharqiy qismida tarqalgan. Soz tuproqli yonbag‘irlarda o‘sadi. Adirlarda uzlusiz ravishda dehqonchilik qilinishi, chorva mollarining boqilishi oqibatida kamayib bormoqda. U asosan vegetativ usul bilan ko‘payish hisobiga saqlanib qolmoqda. Muhofaza qilish choralarini ko‘rishda maxsus muhofaza tadbirlari ishlab chiqilmagan. Madaniylashtirish uchun tarqalishi va ekma sharoitda biologik xususiyatlarini o‘rganish zarur.

**Kesselring savrinjon** (*Colchicum Kesselringii*) – O‘rta Osiyoda kam bo‘lgan endimik o‘simplik. Hayotiy shakli ko‘p yillik, tugunak piyozli o‘t. Tog‘ etaklaridan to yuqori qismigacha bo‘lgan joylarida mayda jins tuproqli va shag‘alli yonbag‘irlarida o‘sadi. O‘zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi Botanika bog‘ida 1967-yildan buyon ekib kelinadi. Tabiatda yakka-yakka holda va to‘p-to‘p bo‘lib uchraydi. Gullarining ko‘p yig‘ib olinishi, chorva mollarining ko‘plab boqilishi oqibatida kamayib bormoqda. Chotqol, Zomin, Surxon, Nurota, Hisor qo‘riqxonalarida muhofaza qilinadi. Tabiatda keraksiz va ortiqcha o‘simplikning o‘zi yo‘q. Ularning har biri inson hayotida muhim ahamiyatga ega. Ko‘klamning ilk darakchilari bo‘lmish boychechaklarning "Qizil kitob"ga kiritilgani juda ham ayanchli holat. Shunday ekan faqatgina boychechakni emas, balki tabiatning barcha boyliklarini asrab-avaylash va ularni kelajak avlodga yetkazib berish har birimizning muqaddas burchimiz.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Hamdamov I. va boshqalar. Botanika. O‘quv qo‘llanma. –T.: 2009
2. O‘zbekiston Respublikasi Qizil kitobi. – T.: 2010
3. M.Nabihev., T.Odilov., O’.Pratov., G’.Shermatov. Qiziqarli botanika. –T.: 1975
4. O’.Pratov, A.S.To‘xtayev, F.O.Azimovna . Botanika. –T.: 2003



## SUN'iy TANLASH, UNING XILLARI.

**Ro'ziyeva Flora Hayotjon qizi,**  
Qiziltepa tumani 15-maktab biologiya fani o'qituvchisi  
munismalikam@gmail.com  
Telefon: +998919200116

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada sun'iy tanlash va ularning turlari haqida ma'lumot berilgan. Hozirgi kunda undan foydalananlayotgan va amalga tatbiq qilinishi haqida ma'lumot berilgan.

**Kalit so'zlar:** zot, nav, sun'iy tanlash, tabiiy tanlash, to'qimachilik, o'simlik va hayvonlar.

**Sun'iy tanlash.** Inson tomonidan ekilgan o'simliklar va boqilayotgan hayvonlar orasida uzoq yillar mobaynida ozgina, lekin o'zlarini qiziqtirgan belgi xosasi bilan farq qilgan individni nasil olish uchun qoldirganlar. Qolgan barcha organizmlarni ko'paytirishga yo'l qo'yagan. Shu tariqa muayan irsiy belgisi yaxshi namoyon bo'lgan individlar ko'p yilar davomida tanlanib borilgan. Nasil olish uchun qoldirilgan organizmdagi mazkur belgi bo'g'indan bo'g'inga o'tgan sari orta borgan. Chunonchi to'qimachilik sanoati uchun tolaning sifati nixoyatda muxum ahamiyatga ega. shu sababli go'zaning yangi navlarini chiqarish ustida ishlayotgan seleksionerlar avvalo yangi navlarning hosildorligini, to'la chiqiti va uzunligini doimo oshirishga e'tibor berdilar. Oqibatda 30 yil mobaynida birmuncha ijobjiy natijaga erishildi. Lavlagi ildizmevasida qand borligi dastlab 1747-yilda ma'lum bo'lgan. 18 asrdan boshlab, bu o'simlik ildizmevasidagi qand miqdorini oshirish buyicha tanlash ishlarni olib borilgan. Nixoyat sun'nyi tanlash tufayli 150 yil mobaynida lavlagi qandi uch yarim marta orttirilgan. Yana bir misol 1870-1875 yillarda angliyada simmental zotli har bosh sigirdan urtacha 2500 kg sut olingan bo'lsa sun'iy tanlash oqibatida uning sut berishi 1870-1910 yillarda 4000 kg ga yetgan.

Insonlar o'simlik va hayvonlar ustida sun'iy tanlash o'tkazar ekanlar, doimo o'z extiyojlarini qondirishni asosiy maqsad qilib qo'yadilar. Inson extiyojlari esa turlicha: iqtisodiy, xujalik, estetik va xokazo. Maqsad turlicha bo'lishi tufayli sun'iy tanlash har xil natijalarga olib kelgan. Sun'iy tanlash orqali bir odam tovuqning ko'p gusht beradigan zotini chiqarishni, ikkinchisi ko'p tuxum beradigan zotini, uchinchisi urishqoq zotini, to'rtinchisi esa patlari, dumchiroyli zotini chiqarishni maqsad qilib quygan. Bunday xilma-xil yondashish faqat tovuqlarga nisbatan emas, boshqa organizmlarga ham taaluqlidir. Shu usulda kaptarning, karamning, o'rikning, shaftolining, o'zumning qovun va boshqalarning, shunindek uy hayvonlari hamda madaniy o'simliklarning turli zot va navlari keltirib chiqarilgan. Meva va rezavor-meva, sabzavot, donli ekinlarning ertapishar, kechpishar navlari sun'iy tanlashni har xil yunalishda olib borish natijasidan boshqa narsa emas. Binobarin, navlar va zotlar kelib chiqishida sun'iy tanlash asosiy harakatlantiruvchi omil hisoblanadi.

**Ongsiz tanlash.** Bir necha ming yillar davomida odam stixiyali, ongsiz ravishda, ya'ni o'zining qilayotgan ishi qanday natijalarga olib kelishini tasavvur etmagan holda sun'iy tanlash olib borgan. Mana shu yo'l bilan Qadimgi odamlar yovvoyi o'simlik urug'larini ekib o'stirganlar, yovvoyi hayvon bolalarini parvarish qilib, o'rgatib, nasl olganlar. Bunday ongsiz tanlash bora-bora maxalliy sharoitga moslashgan dastlabki zot va navlarni hosil etgan.

**Metodik tanlash.** Keyinchalik odam ongingin o'sishi, fan-texnikaning rivojlanishi tufayli insonlar yaratilmoxchi bo'lgan zot va navlar qanday bo'lishi lozimligini oldindan mujjal qildanlar. So'ngra ma'lum reja to'zib, shu reja asosida sun'iy tanlash olib borganlar. Bu esa yangi zot va navlar chiqarish muddatining qisqarishiga olib kelgan. Xulosa qilib aytganda, Darvin insonlar tomonidan olib boriladigan tanlashni sun'iy tanlash deb atadi va uning ongsiz va ongli tanlash xillarini belgiladi. Sun'iy tanlashning har ikki xilida ham yangi zot va navlar yaratiladi. Lekin ongsiz tanlashda inson yangi zot va nav chiqaraman, deb oldindan maqsad qilmaydi. Yangi zot va navlar uning ixtiyorsiz uzoq muddat davom etgan tanlash oqibatida yaratiladi. Ongli tanlashda esa bu ish maqsadni ko'zlab, aniq reja asosida amalga oshirilgani sababli nav va zotlar chiqarish qisqa muddatda yuzaga kelgan.

### Foydalananligan adabiyotlar

1. Umumiyl biologiya. 10-11 Yo. To'raqulov.
2. Darwinizm. A. G'ofurov.



## БИОЛОГИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ

Матёқубова Ўғилжон

Хоразм вилояти Урганч шаҳар  
1-умумтаълим мактаби Биология фани ўқитувчиси

**Аннотация:** Мақолада Узлуксиз таълим тизимида ташкил этиладиган ўқитиш жараёнининг самарадорлигини ошириш ҳамда биология фанини ўқитишда ахборот-коммуникация технологияларнинг аҳамияти хусусида фикрлар берилган.

**Калит сўzlари:** Узлуксиз таълим тизими, ахборот-коммуникациялари, табиий фанлар, кўргазмалик, модул дастурлари.

Узлуксиз таълим тизимида ташкил этиладиган ўқитиш жараёнининг самарадорлигини ошириш юзасидан қабул қилинган меъёрий ҳужжатларда педагогик ва ахборот технологияларидан уйғун фойдаланиш муҳим вазифа сифатида белгиланган. Дарҳақиқат, ахборотлар глобаллашган даврда таълим-тарбия жараёнида педагогик ва ахборот технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқитиш самарадорлигини ошириш долзарб муаммо саналади.

Табиий фанлар, жумладан, биологияни ўқитишда ахборот технологиялардан фойдаланиш учун биология таълими мазмунининг ўзига хос хусусиятларини эътиборга олиш зарур: тирик обьектлар билан ишлаш, уларда кечадиган хаётий жараёnlарни кузатиш, тажриба қўйиш ва бошқалар.

Биология фанини ўқитишда фойдаланилайдиган ахборот технологиялари қуидаги вазифаларни бажаради:

**таълимий:** ўқувчиларга ўрганилайдиган мавзу бўйича асосий ва қўшимча материаллар, асосий тушунча ва уларнинг изоҳлари, турли жадваллар, диаграмма, мураккаб илмий ва ишлаб чиқариш характеридаги тажрибалар тўғрисида кенг қамровли билим бериш имконияти вужудга келади;

ўқувчиларнинг ўқув фаолиятини йўналтириш: ўқувчилар ахборот технологиялари маҳсуллари бўлган таълим берувчи, моделлаштирилган ва назорат дастурлари, шунингдек, анимациялар воситасида ишлаш баробарида, мазкур дастурлар ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқаришни ҳам ўзида мужассамлаштиради, яъни ўқувчиларни чуқур ва мустаҳкам билим олишга йўналтиради;

**кўргазмалик:** бошқа ўқитиш воситаларидан фарқ қилиб, ахборот технологиялари маҳсуллари бўлган анимациялар биологик жараёnlарни ҳаракат ва динамик тасвирлайди, шу сабабли, ўқитиш жараёнида унинг ўрни бекиёс;

**назорат:** биология таълимининг барча шакллари: дарс, дарсдан ташқари ишлар, синфдан ташқари дарсларда, шунингдек, дарснинг барча босқичларида ўқувчиларнинг ўзлаштирган билим, кўнишка ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолаш, назоратнинг ҳаққонийлиги, мунтазамлилиги, кенг қамровлилиги, такрорланувчанлигини амалга оширади;

**ривожлантирувчи:** ўқувчиларнинг ўзлаштирган билим, кўнишка ва малакаларини назорат қилиш дастурларидағи ўқув топширикларнинг кийинлик даражасига қўра: репродуктив, продуктив, қисман-изланишли ва ижодий характерда бўлиши ўқувчиларнинг топширикларни билими, эҳтиёжи ва қизиқишига мос ҳолда кейинги босқич топширикларини бажаришга бўлган интилишини ортиради, фан асосларини мустаҳкам ўзлаштиришига замин яратиб, шахс сифатида ривожланиш имкониятини вужудга келтиради;

**тарбиявий:** ўқувчиларнинг ахборот дастурлари билан ишлаши натижасида ўқув ва ақлий меҳнат кўнишкалари ривожлантирилади;

**илмий дунёқарашни ривожлантириш:** табиат ва ундаги обьектларни ўрганиш иккита олам (макро ва микроолам)га ажратилиб, биология фани ўзининг мазмунига қўра, аксар ҳолларда микроолам: ҳужайрада борадиган жараёnlар, масалан, модда ва энергия алмашинуви, фотосинтез, оқсиллар биосинтези, биотехнология ва ген мұхандислигига доир ўқув материалларини анимациялар орқали ўргатиб, ўқувчиларнинг абстракт тафаккури ва илмий дунёқарашини ривожлантиради.

Биология фанини ўқитишда ахборот технологияларининг юқорида қайд этилган вазифаларини эътиборга олган ҳолда, таълим-тарбия жараёнида фойдаланиш йўлларини



белгилаш ва амалиётга жорий этиш бугунги кунда долзарб вазифа саналади. Узлуксиз таълим тизимида педагогик фаолият кўрсатаётган ўқитувчиларнинг олдидаги муҳим вазифалардан бири ўқувчиларнинг фан асосларини ўзлаштиришга бўлган қизиқишиларини орттириш, мустақил ва ижодий фикрлаш кўникмаларини ривожлантириш асносида уларнинг баркамоллигини таъминлаш саналади. Ушбу муаммоларни ҳал этишда ахборот технологиялари муҳим аҳамият қасб этади.

Ахборот технологияларидан фойдаланилган дарслар ахборотларга бой, кўргазмали, интерфаол бўлиб, вактдан унумли фойдаланиш, ҳар бир ўқувчининг ўз темпи бўйича билим олиш, ўқитувчидаги эса, ўқувчилар билан табақалаштирилган ва индивидуаллаштирилган таълимни амалга ошириш имконияти вужудга келади, шу билан бир қаторда ўқитишида натижаларини назорат қилиш ва баҳолаш учун замин яратади.

Ахборот-коммуникация технологиялари қўлланилиши ўқувчиларнинг хужайра, тўқима, кимёвий элементлар, атом, молекуланинг тузилиши, модда ва энергия алмашинуви, фотосинтез, оқсиллар биосинтези каби жараёнлар ҳақида тасаввур қилишлари, абстракциялаш ва хотирада саклаш имконини кенгайтиради; ўқувчиларнинг мотивлари ва ўзлаштириш даражаси эътиборга олинган ҳолда зарур ҳолларда такroran ўрганиш ва ўқувчиларнинг билимидаги бўшликларни тўлдириш имконини беради; биологик жараёнларни анимациялар тарзида виртуаллаштириш ўқувчиларнинг кўргазмали-образли фикр юритиш ва ўкув материалини тўлик ўзлаштиришга замин тайёрлайди; биология дарсида анимациялардан фойдаланиш дарснинг барча босқичларида ўқувчиларнинг билишфаолиятини фаоллаштиришга олиб келади.

Биология фанини ўқитишида қуйидагилардан фойдаланиш мумкин: ҳар бир мавзу мазмунига асосан кўргазмаликни амалга ошириш, яъни мультимедиали тақдимот материаллари; биологик жараёнларнинг анимацияси; виртуал лаборатория ва амалий ишлар; ишлаб чиқариш корхоналарига виртуал экспурсия; биологик жараёнларнинг моделлаштирилган дастурлари; биологик жараёнларнинг таълимий дастурлари; ўқувчиларнинг мавзулар бўйича ўзлаштирган билимларини назорат қилиш ва баҳолаш учун назорат дастурлари; ўқувчиларнинг мустақил таълими ва иши учун ўқув-ахборот сайлари; дидактик ўйинга асосланган анимациялар; қийинчилик даражаси турлича бўлган ижодий топшириклиар дастури;

Ахборот технологияларидан, шунингдек, қуйидаги мақсадларда фойдаланиш мумкин: модул дастурлари орқали ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш-бошқариш; қўшимча материаллар тўплаш ва улар устида мустақил ишлаш; дидактик ўйинлар, бошқотирмаларни ечиш.

Демак, биология фанини ўқитишида ахборот технологияларидан фойдаланиш таълим самарадорлигини ошириш, ўқувчиларнинг фан асосларини ўзлаштиришга бўлган қизиқишиларни ва эҳтиёжларини ривожлантириш имконини беради.

#### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Матназар Абдулхаким жавзо ташрифи-Т., Шарқ нашриёти 2008.
2. Узбекистон Республикаси олий ва урта маҳсус талим вазирлиги Тошкент 2010.
3. Узбекистон Республикаси олий ва урта маҳсус талим вазирлиги :WWW.edu.uz.



## IRSIY KASALLIKLAR DAVR MUAMMOSI

Raxmonov Rashit Raximovich

Buxoro davlat tibbiyot instituti (PhD)

Hasanova Laylo Murodilla qizi

Buxoro davlat tibbiyot instituti  
pediatriya yo`nalishi 1 bosqich talabasi

Tel: +998997569003

laylohasanova04@gmail.com

Hodiyeva Shirinabonu Erkin qizi

Buxoro davlat tibbiyot instituti  
pediatriya yo`nalishi 1 bosqich talabasi

Tel: +998995891636

shirinahodiyeva@gmail.com

**Anatatsiya:** hozirgi kunda mamlakatimizda dolzarb masalalardan biri sog`lom va barkamol avlodni tarbiyalash, yoshlarning o`z ijodiy va intellektual salohiyatini ro`yobga chiqarishi, mamlakatimiz yigit-qizlarini XXI asr talablariga to`liq javob beradigan har tomonlama rivojlangan shaxslar etib voyaga yetkazish uchun zarur shart-sharoitlar va imkoniyatlar yaratilgan. Shu bilan birga keng ko`lamli aniq yo`naltirilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq. Zamonaviy genetika morfologik, fiziologik va biokimyoviy jihatdan zamonaviy tibbiyotning nazariy poydevori hisoblanadi.

**Kalit so`zlar:** irsiyat, irsiy kasalliklar, genetika, genotip, fenotip, morgan, genetik o`zgaruvchanlik.

Irsiyat hayotning hamma yo`nalishlirida namoyon bo`ladi. Irsiyat o`zgaruvchanlik hodisalarisiz yer yuzida evolutsiya bo`lmaydi. Irsiy kasalliklarning tasnifini (klassifikatsiyasini) va irsiylanish mexanizmini, xromosoma va gen kasalliklari, ularning kelib chiqish mexanizmlari va irsiylanishini, etiologiyasini, xatar ko`rsatkichini hisoblash yo`llarini, tibbiy genetik maslahatning asosiy prinsiplarini adabiyot manbalari asosida tahlil qilish, o`rganish va yig`ilgan ma'lumotlardan qo'shimsha manbaa sifatida foydalanishni yo`lga qo'yish dolzarb hisoblanadi.

Faqat 1900-yildagina irsiyat qonunlari G. De Friz (Gollandiya), K. Korrens (Germaniya), E. Chermak (Avstriya) tomonidan ikkinchi marta kashf qilindi [2]. G. Mendel genetika fanining asoschisi deb tan olindi .

1906-yilda ingliz olimi U.Betson yangi fanni «genetika» deb atashni taklif etdi. Daniyalik olim V.Iogansen 1909-yilda fanga *gen*, *genotip* va *fenotip* tushunchalarini kiritdi. 1901-yilda G.De Friz mutagenez nazariyasini kashf qildi.

1910-1925-yillarda amerikalik olim T.G.Morgan o`z hamkasblari A.Stertevant, G.Meller, K.Bridges bilan hamkorlikda irsiyatning xromosomalar nazariyasini yaratdi [1]..

Hozirgi davrda genetika fanini, xususan tibbiyot genetikasini yanada rivojlantirish, uning yutuqlarini inson manfaatlari yo`lida foydalanish maqsadida tibbiyot institutlari qoshida tibbiyot genetikasi kafedralari yoki kurslari ochilgan bo`lib, bo`lajak shifokorlarning tibbiy genetikaga oid bilimlarini oshirishga xizmat qilmoqda. 1999-yilda —Sog`lom avlod uchun xayriya jamg`armasi tashabbusi va Vazirlar Mahkamasining qaroriga binoan Toshkent shahrida Respublika SKRINING markazi tashkil qilinib, irsiy va tug`ma kasalliklar ularni erta aniqlash, davolash va oldini olish, aholi salomatligini yaxshilash, barkamol avlodni dunyoga keltirishda genetika fani yutuqlaridan keng foydalanilmoqda.

Hozirda 7000 ga yaqin irsiy kasalliklarning mavjudligi ma'lum. Har yili kamida 100 ta irsiy kasalliklar aniqlanmoqda. Bunga sabab, birinchidan, fanning tobora rivojlanib borishi natijasida odam organizmida kuzatiladigan jarayonlaming irsiy, biokimyoviy, fiziologik mexanizmlari tobora chuqur o`rganilishi bo`lsa, ikkinchidan, ekologik muhit sharoitlarining tobora yomonlashib borishi odam irsiyatida kelib chiqadigan buzilishlarni ko`paytirmoqda [2].

**Irsiy kasalliklar** deb etiologik omili mutatsiyalar bo`lgan kasalliklarga aytildi. Irsiyatga va muhitga aloqadorligiga qarab mavjud kasalliklar 4 guruhga ajratiladi.

1. **Birinchi guru - aniq irsiy kasalliklar.** Kasallik mutatsiya natijasi, muhit ta'siridan qat'iy nazar yuzaga chiqadi. Bularga to`liq namoyon bo`ladigan xromosoma va gen kasalliklarini



kiritish mumkin, (Daun sindromi, gemofiliya, neyrofibromatoz, fenilketonuriya, mukovistsidoz, axondroplaziya va boshqalar). Kasallik ontogenenezining har qanday bosqichlarida namoyon bo'lishi mumkin.

2. *Ikkinchи guruh kasallikkлari* irsiy omilga bog'liq, lekin uning namoyon bo'lishi uchun ma'lum atrof muhit omili ta'siri kuzatilishi shart (podagra, diabet). Bular irsiy moyilligi bo'lgan kasallikklardir.

3. *Uchinchi guruh kasallikkлarida* asosiy etiologik omillar muhit ta'sirlari hisoblandi, lekin ularning namoyon bo'lishida irsiyatning ham roli mavjud.

4. *To'rtinchi guruh kasallikkлari* rivojlanishida irsiy omillar hech qanday rol o'ynamaydi (jarohatlar, kuyish, yuqumli kasallikklar). Lekin kasallikning qanday kechishiga irsiy konstitutsiya ta'sir qilishi mumkin.

Irsiy kasallikkarning hammasi ham tug'ma bo'lavermaydi ( 50% ga yaqin) ularning ayrimlari bola tug'ilgandan keyin dastlabki 2-3 oyda (fenilketonuriya, Verdniga Gofman spinal amiotrofiyasi), 6 oydan 1 yoshgacha (mukovistsidoz, irsiy raxitsimon kasallikklar), bolalikda -5-7 yoshda (Dyushenn miopatiyasi) yetuk -25-50 yoshda (Aran - Dyushenn rivojlanib boruvchi spinal amiotrofiyasi, Gentington xoreyasi), hatto qarilikda (Altsgeymer kasalligi) ham yuzaga chiqishi mumkin. Odamning ba'zi belgi va xususiyatlarining irsiylanishi qonuniyatlarini taxlil qilish uchun genetika fanini barcha usullarini qo'llash ham natija bermaydi. Lekin, belgi va xususiyatlar mumkin qadar ko'proq avlodlarda tahlil qilinsa, nasillanish qonuniyatlarini aniqlasa bo'ladi. Odamda ayrim belgilarning nasldan-nasilga o'tishini o'rganishda shajara tuzish va uni analizi tibbiyot genetikasining asosiy usulardan biri hisoblanadi. Bu usul yordamida belgilarning irsiyligi, jinsga bog'liqligi, irsiy xarakteri, oila a'zolari va ularning genotipi, belgining chastotasi va keyingi avlodlarda namoyon bo'lish ehtimolini o'rganadi.

Ko'p hollarda yaqin qarindoshlar o'rtasida tug'ilgan bolalarda irsiy kasallikklar yaqqol namoyon bo'ladi. Dunyo olimlarining ta'kidlashicha, bugungi kunda irsiy muammolarga 80 foiz hollarda qarindoshlarning o'zaro nikohi va ekologik muammolar sabab bo'lmoqda. Yaqin qarindoshlar o'rtasidagi nikohda ota-onalar ko'rinishidan sog'lom bo'lsalar-da, farzandlarining irsiy kasallik bilan tug'ilishi xavfi yuqori bo'ladi.

Aslida irsiy muammolar har birimizda mavjud. Faqat ular yashirin tusda bo'ladi. Qachonki infeksiya o'choqlari, kamqonlik kabi holatlar yuzaga kelganda ular «bosh ko'taradi», ya'ni o'zini namoyon etadi. «Gen tashuvchi»lar uchrashganda, agar ular bir-biriga begona bo'lsa, tug'ilajak bolada irsiy kasallik bo'lish xavfi kamroq, agar ular o'zaro qarindosh bo'lsa, bu xavf 3-4 baravar ko'proq bo'ladi. Demak, qonunchiligidan ham, shariatda ham, tibbiyotda ham yaqin qarindoshlar nikohi borasidagi cheklovlар belgilab qo'yilgan. Hamma gap ularga amal qilishda. Afsuski, ijtimoiy hayotda yaqin qarindoshi bilan nikohlanayotganlar uchrab turibdi. To'g'ri, biz erkin fuqarolik jamiyatida yashayapmiz. Bizda inson huquqlari qonun himoyasida. Ammo shuni anglashimiz kerakki, bu boradagi barcha say-harakatlar kelajak avlod salomatligi, millatimiz kelajagiga qaratilgan.

Xullas, ota-onalar farzandlarining baxtli bo'lishlarini istashsa, sog'lom avlodga bolalarning barkamolligiga erishish eng oily maqsad ekanligini tushunib yetishlari zarur.

### Foydalanaligan adabiyotlar

1. Aripova G. S, Toirova Z. S. — Tibbiyot genetikasi! fanidan uslubiy qo'lanma. 150 b.
2. Fayzulayev S. S. Odam genetikasi. —Ijodiy dunyosi! . Toshkent-2003, 160 b.



## ДАРАХТЛАР ҲАМ ТИРИК ЖОН

Райимова Моҳинур  
Навоий вилояти Кармана туман  
4 -мактаб биология фани ўқитувчиси

Асрлар мобайнидаги ҳаётий тажрибалардан маълумки, ҳар қандай даврларнинг гуллаб яшнаши ва унинг яшовчанлигининг асосий манбайи унга таалтукли бўлган ер захиралари ва унда яшаб келаётган аҳоли ҳисобланади. Яъни, нафақат, давлат ҳудудидаги ерлар, балки шу мамлакатни ер билан таъминланганлиги ҳам ҳисобга олинади. Ер жамият ишлаб чиқариши ривожланишининг муҳим иқтисодий ва сиёсий омилидир.

Мактаб таълим тарбия тизимининг муҳим вазифалардан бири ҳар томонлама етук баркамол, шунингдек, янгича экологик нуқтайи назардан фикрлайдиган ва экологик хулқ атворли шахсни шакллантириш. Бугунги кун ўкувчилари тирик организмлар хилма хиллиги, табиий ресусларининг жумладан ер захираларининг табиий ҳолда сақланиши, нафақат, бугунги кун, балки келажак авлод учун зарурлигини онгли равишда тушуниб етиши лозим.

Табиат дараҳтлар билан гўзал биз табиатга караб меҳр билан боқсак уларни ҳам меҳрини кўра оламиз, агар ҳар йили ўтказилган мевали манзарали дараҳтлар кучатининг ҳеч бўлмаганда 30% саклаб колинганда эди, шаҳар, вилоят, туман ва кишлоқларимиз ҳудудида дараҳт билан, нихол билан қопланмаган бўш жойнинг ўзи қолмасди. Ёшим ҳам элликдан ошди, аклини таниганимдан бери биламанки, ҳар йили эрта баҳорда мактабимиз, махалламиз, туманимиз атрофидаги буш жойларга корхона, ташкилот, муассасалар ҳудудига арик ва йул ёқаларига мевали ҳамда манзарали дараҳт кўчатлари экиласди.

Бу ишга қанчадан – қанча киши жалб қилинади, қанчадан -қанча маблағ сарфланади, беҳисоб техника ишлатилади. Афсуски, бир- икки ойдан кейин ўша ўтказилган кўчатлар қурийди ёки чорва молларига ем бўлади, бир қисми эса ўтган -кетган ёш болаларининг синдириб кетиши натижасида нобуд булади. Чунки беэътибормиз, вақтида сугормаймиз ва қурикламаймиз. Кўчатни парваришиллаш мактаб ёки корхона, ташкилот қоровули, боғбоннинг иши деб ҳисоблаймиз. Вахоланки ўша кўчатларни ўтказишга вақтимиз кетган, маблағимиз сарфланган. Кўпчилигимизни шу нихоллар ўсиб кўкарса, юртимизга чиройли, дардимизга дармон бўлиши заррача қизиқтирумай кўйган.

Инсон тириклиги, уйқудан тетик ва бардам уйғониши, соғлом юришимиз, тоза ҳаводан нафас олишимиз, ҳар хил касалликларга чалинмаслигимизда ҳудди сув, ҳудди қуёш каби дараҳтларнинг ҳам ўрни ва аҳамияти бекиёс. Дараҳтларнинг атмосфера ҳавосини турли заҳарли моддалардан ҳимоя килиш қобилияти, қобилиятли, хусусан, ҳаводаги чанг - губор миқдорини икки - уч ҳисса камайтириш бот- бот исботланган ҳақиқатdir. Дараҳтлар ҳоҳ у мевали бўладими, ҳоҳ манзарали бўладими, улар ҳаводаги карбонот ангидрид газларини ўзига тортиб олиб, кислородга айлантиради. Тириклигимиз асосий манбаларидан ҳисобланган нихолларнинг барглари ҳаводан CO<sub>2</sub> газини фотоситеz жараёни воситаларида қабул қилиб, ҳавога кислород чиқариши, хуллас, механик ҳамда ҳимоявий фильтр вазифасини ўташини олимлар узоқ йиллик кузатувларида аниқлаган. Мутахассисларнинг фикрича, бир гектар майдондаги дараҳтзор бир соат ичida 200 нафар одам чиқарадиган миқдордаги карбонот ангидрид (CO<sub>2</sub>) газини ютиб тоза кислород (O<sub>2</sub>) ажратиб чиқаради.

Дараҳтларнинг хосияти ҳакида жуда кўп фикр айтиш мумкин. Улар шохларида битадиган ҳар хил мевалар танамизга бекиёс қуч - қувват, дармон қўшади организмимизни витаминларга бойитади қонимизни кўпайтиради хуллас тириклигимизнинг асосий манбаидир. Яна бир жихати дараҳтлар бизни ҳар хил тўфону - довуллардан қуёшнинг беҳисод қиздиришларидан асрайди.

Албатта, инсон зотига табиат бойликларига, жумладан дараҳтзорларга нисбаттан меҳр уйғотиш аввало оиласда сингдирилса, сўнгра мактаб, лицейларда тарғибот тушунтириш ишларини олиб бориш ҳисобига ўсимлик дунёсига бўлаётган эътиборсизлик, меҳрсизлик муносабатларини яхшилаш томонга ўзгартириш сари тарбия олиб борилади. Мактабимизда ҳар бир синфда ўқитиладиган табиатшунослик ва биология фанлари дарслкларида устозлар биринчи навбатда атрофимизни қуршаб турган дараҳтзорлар, мевали боғларнинг ҳаётимиз учун тоза ҳаводан барҳамад бўлишимиз учун нечоғли заарарлигини қайта таъкидлайди



ва шу доно фикрлари билан ўғил- қизлар қалбидан дараҳтларга нисбаттан меҳрироқ бўлишини сингдириб келишяпти. Бироқ, табиат ва инсон бойлиги дараҳтларга бўлган эътиборсизлик, уларнинг парваришидаги бепарволик ва нўноқлик афсуски давом этяпти.

Бир туп ниҳолни кўкартириш ва вояга етказиш учун кўп меҳнат, кўп вақт, кўп маблағ керак бўлади. Бироқ уни беэътиборлик ва бепарволик оқибатида қаровсизликдан, сувсизликдан саноқли дақиқаларда қуритиб қўйиш ҳеч гап эмас. Вақти соати етиб соя берсин, юртимиз чиройига чирой, кўркига кўрк қўшсин, деган улуғ ният ва умидлар билан эккан ниҳолларимизни қаровсиз қолдирмайлик, уларни парвариш килишда давом этайлик.

Ҳар бир инсон меҳр билан дараҳт экса билинг- ки у инсонинг қалби ва юраги ҳам меҳрга тўлиб тошган бўлади.



## ZOOLOGIYA DARSLARIDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH

**Tashanova Latofat Usmonovna,**  
Zarafshon shahar 7-umumiyl o‘rtalim maktabining  
biologiya fani o‘qituvchisi.

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada ta‘lim sohasida qo‘llanilayotgan metodlar,zoologiya darslarida yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanish va ularni dars jarayonida qo‘llashda takliflar.

**Kalit so‘z:** Zoologiya fani, ta‘lim tarbiya, interfaol metodlar, o‘qituvchi, o‘quvchi.

Ilm-fan,texnika,texnologiya hamda ishlab chiqarishning bugungi yuksak taraqqiyoti, o‘z-o‘zidan yangi ijtimoiy talablarni kun tartibiga qo‘ymoqda.Bugungi zamонавиyl ta‘lim tizimining asosiy unsurlaridan biri bu,innovatsion pedagogik texnologiyalardir.

O‘quvchilarning shaxs sifatlarini shakkantirishda va dars o‘quvchilarga qiziqarli, tushunarli bo‘lishi uchun o‘qituvchining o‘quvchilarga ko‘rsatadigan pedagogik mahoratiga bog‘liq. Darsda o‘qituvchining asosiy ehtiyoji: uzatish,axborot berish, o‘rgatish orqali amalga oshiriladi. O‘qituvchi shu darsning muallifi va dars uning mahorati, ijodkorligi, motivlariga bog‘liq bo‘lib, dars badiiy rangga ega bo‘lishi zarur. Bugungi kunda ta‘lim jarayonida turli interaktiv metodlarni,innovatsion,ilg‘or pedagogik va axborot texnologiyalarini qo‘llash muhim ahamiyatga ega.Bu jarayonda o‘qituvchi pedagog o‘rganilayotgan ma‘lumotlarni imkonli boricha oson,qiziqarli tarzda yetkazishni samarali usullarini izlab topishi lozim bo‘ladi. Zoologiya darslarida bir qancha metodlardan foydalanishimiz mumkin.Jumladan: Baliqlarning tashqi tuzilishil mavzusini o‘tishda SWOT –tahlil metodidan foydalanish.

I-SWOT –tahlil metodi

1.Topshiriq. Baliqlar sinfi. SWOT- tahlil metodi		
SWOT- tahlil		
S	Strength (Kuchli tomoni)	Sezgi organlarining takomillashuvi
W	Weakness (Kuchsiz tomoni)	Suvdan boshqa muhitda yashay olmaydi,akulalarga oziq bo‘lishi.
O	Oportunity (Imkoniyatlari)	Tez ko‘payishi,tanasi atrof muhit rangiga bog‘liq va qorin tomoni oqish bo‘lishi uni yuqorida payqab bo‘lmaydi.chuchuk suv havzasidan dengizga,dengizdan chuchuk suv havzalariga o‘tishl.
T	Theart (to‘siqlari)	Ouchilar tomonidan ovalanishi,qishda muz tagiga kislorod o‘tmasligi yoki yezdé iliq suvdan kislorod kam erishi tufayli baliqlar halok bo‘lishi.

2. Raqamli diktant metodi

RAQAMLI DIKTANT		
	Baliqlar	AJRATING
1	Suzgichlari	Baliqlarni ichki tuzilishi. 3,4,5,8,9,10
2	Terisi	
3	Jabra	
4	Oshqozon	
5	Jigar	
6	Skeleti	
7	Muskullari	Baliqlarni tashqi tuzilishi. 1,2,6,7,11
8	Ichak	
9	Qovuq	
10	Yurak	
11	Dum suzgichi	



3. to‘g‘ri noto‘g‘ri metodi

“To‘g‘ri notog‘ri ”metodi			
No	Savollar	To‘g‘ri	Noto‘g‘ri
1	Baliqlar jabra orqali nafas oladi?	+	
2	Baliqlarni tana haraorati doimiy bo‘ladil?		+
3	Baliqlarni juft suzgichlarini vazifasi muvozanatga solib turishiga yordam beradi?	+	
4	Baliqlarni qorin muskulikuchlirivojlangan?		+
5	Yurakdan chiqadigan qon tomirlari venalar deyiladi?		+
6	Yurakka keladigan qon tomirlari arteriyalar deyiladi?		+
7	Shartsiz reflekslar nasildan nasiga o’tadi?	+	

Bu metodlar bilan bir qatorda “Sinkveyn,”Arra”, “Insert” - metodlaridan ham foydalanganda o‘quvchilar topqirlikka,mustaqlil fikrlashga,ularda ijodiy qobiliyatni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Noan‘anaviy darslarga o‘qituvchi darslarni qanday qilib tashkil etishni,qaysi dars turidan foydalanilsa,ko‘proq samara berishi mumkinligini bilishi kerak. O‘qituvchi o‘z mashg‘ulotlarida noan‘anaviy usullardan foydalansa, o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi to‘siq yo‘qoladi,o‘quvchilarning ijodkorligi fanga nisbatan munosabati o‘zgaradi va kuzatuvchanligi oshadi. Dars jarayonida majburiy bilimlar berilmasdan ma‘lumotlarni ixtiyoriy qabul qilishga imkon yaratilsa, albatta ijobjiy natija beradi. Interfaol usullar ta‘lim jarayonida qatnashayotgan har bir o‘quvchining faolligiga,erkin va mustaqlil fikr yuritishga asoslangan. Bu usullardan foydalanganda bilim olish o‘quvchi uchun qiziqarli mashg‘ulotga aylanadi. Dars jarayonida innovasion texnologiyalarni qo‘llash oq‘uvchilarda ilmiy izlanishga qiziqishni uyg‘otadi, ijodkorlik va bunyodkorlik qobiliyatini rivojlantiradi.Buning uchun o‘qituvchi mahoratli bo‘lishi va mavzularning mazmuniga qarab darsni to‘g‘ri rejalashtirishi,mashg‘ulot davomida barcha o‘quvchilarni faol va ongli ishlashlariga erishmog‘i lozim.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. Ta‘limiy pedagogic texnologiyalar. Samarqand 2018 yil.
2. Biologiyani o‘qitishda pedagogik texnologiyalardan foydalanish.Toshkent 2019 yil.



## LOCAL GENOME SOURCES FOR FE AND ZN BIOFORTIFICATION

senior teacher, M.A.Togayeva  
Karshi Engineering-Economics Institute  
+998934230008 ziyoilm@mail.ru

**Abstract:** The genotypes were extracted which can gather much iron and zinc in wheat, that is produced and consumed in Uzbekistan. It has been discovered that mainly the effects of genetic factors and conditions caused presence of iron and zinc elements in wheat grains.

**Key words:** biofortification, iron, zinc, wheat, genes, genotype

In various micronutrient-deficient countries, wheat is used as staple food, comprise more than 50% of the diet. About two billion people globally have iron deficiency, especially in the regions where staple foods are based on cereal crops such as wheat[1]. Bread wheat (*Triticum aestivum L.*) is cultivated on more land than any other crop and produces a fifth of the calories consumed by humans. Wheat endosperm is rich in starch yet contains low concentrations of dietary iron (Fe) and zinc (Zn)[2].

Biofortification, the process of breeding nutrients into food crops, provides a comparatively cost-effective, sustainable, and long-term means of delivering more micronutrients. Biofortified staple foods cannot deliver as high a level of minerals and vitamins per day as supplements or industrially fortified foods, but they can help by increasing the daily adequacy of micronutrient intakes among individuals throughout the life cycle [3].

Bread wheat (*Triticum aestivum L.*) is cultivated on more land than any other crop and produces a fifth of the calories consumed by humans. Wheat endosperm is rich in starch yet contains low concentrations of dietary iron (Fe) and zinc (Zn).

**Materials and research methods.** Wheat varieties grown in different regions of the country. The experimental materials are based on the method of atomic absorption spectrophotometry.

**Results.** In some wild varieties, wheat and zinc are higher in wheat grains than in cultured varieties, which provides theoretical basis for the generation of genotypes in biological fortification - the ability to accumulate micronutrients that are essential for health. Biofortification provides agricultural producers with new varieties that can reduce the incidence of nutrient deficiencies by creating protein and micronutrient-rich varieties. To date, more than one hundred samples of flour products have been collected in all regions and regions of the country to check the content of iron and zinc in the flour consumed by the population. It was used in the collection of flour products for sale in shops and ancient wheat varieties of the population living in remote mountainous areas of the Republic.

According to the analysis, the average iron content in flour was 34 mg/kg, zinc - 16 mg/kg, copper - 6 mg/kg. The maximum value was 40.93 for iron, 27.49 for zinc and 12.34 for copper, and the minimum - 13.13 for iron, 10.05 for zinc and 0.54 for copper.

Analyzing these indicators, it can be concluded that in some regions of the country the average amount of iron in bread is much lower than the norm necessary for human health, in other regions it is enough, and in some regions it may be more, and in some - more. varieties more and less in others. A number of experiments have been carried out to determine the cause.

It should also be noted that there is no correlation with the number of trace elements in the wheat varieties analyzed. The varieties of Turkestan, Shukrona and Kesh-2016 were found to contain a lot of trace elements, iron and zinc. Kesh-2016, Shukrona and Hisorak had high iron levels and low zinc levels. Copper content was higher in the Gozgan, Turkestan and Kesh-2016 varieties than in other varieties, and lower in Hisorak and Shams, Hazrati Bashir varieties.

Protein content was 18.1% in Gozgan, 18.5% in Kesh-2016, 19.1% in Turkestan and 18.3% in Shukrona, which is higher than other varieties.

As a result of inspections it was found that some ancient varieties of Turkestan, Shukrona and Kesh-2016 and several other similar varieties are rich in trace elements of iron.

In terms of zinc content, the results were higher in the varieties of Kesh-2016, Shukron and Hisorak.

In terms of protein content, Turkestan, Shukrona, Kesh-2016 and Gozgan were leading.

In addition to the richness of the micronutrients of iron and zinc, it has been observed that the



protein content of the Kesh-2016 and Shukrona varieties is also quite high.

**References:**

1. Progress Toward a More Nourishing Future" Bread and Brain, Education and Poverty Pontifical Academy of Sciences, Scripta Varia 125, Vatican City.
2. Ambash, R., Noor-ul-Huda1, A. A., & Shahid, R. (2017). "Biofortification of Wheat with Iron". International Journal of Advances in Scientific Research, 3(07): 69-76.
3. Bouis, H.E. (1999). Economics of enhanced micronutrient density in food staples. Field Crops Res. 60:165-173.



## БАҲОРДА ИММУНИТЕТНИ ТИКЛАШНИНГ ШАРҚОНА УСУЛЛАРИ

**Искандарова Дилфузা Анвар қизи**  
халқ табобати йўналиши 181 гурӯҳ талабаси

Tel: +998916457236  
iskandarovadilfuza306@gmail.com

**Шодмонова Азиза Адиз қизи**  
халқ табобати йўналиши 181 гурӯҳ талабаси

Tel: +998916464285  
azizashodmonova2002@gmail.com

**Анататсия:** Инсонлар қишининг совуқ кунларидан сўнг келадиган баҳор фаслини интиклик билан кутади. Фасллар келинчаги баҳор қалбимизга илиқлиқ олиб келиши билан бирга танамизда сезиларли нохуш ҳолатларни ҳам юзага келтиради. Кўпчилик одамлар тез чарчашиб, иштаҳа йўқолиши, уйқучанлик, теридаги ўзгаришлар (тери рангининг ўзгариши, дағаллашиши, қуриши)дан нолий бошлашади. Бир томондан, ультрабинафша нурларга бой баҳор офтоби моддалар алмашинувини кучайтиради, бу ўз навбатида организмнинг витаминаларга эҳтиёжини оширади.

**Калит сўзлар:** жаг-жаг, препаратлар, қайнатма,райхон, исмалоқ, отқулоқ.

Биз баҳорда мева ва сабзавотларни куздагига қараганда анча кам истеъмол қиласиз. Баҳорга келиб, маҳсулотлардаги витаминалар ҳам, куз фаслидагига қараганда анча кам бўлади. Шунга қарамай, баҳорда дорихоналарга боришга шошилмай турганингиз маъқул. Аксинча, бу фаслда организмнинг витаминаларга бўлган эҳтиёжини табиат берган неъматлардан оқилона фойдаланиш орқали тўлдиришга ҳаракат қилиши лозим.

Жаг-жаг (ачамбити) (*Capsella Bursa Pastoris Medic*) ёввойи ҳолда жуда кенг тарқалган бўлиб, ўтлокларда, боғларда, йўл ёқаларида, аҳоли яшайдиган жойларда, бегона ўт сифатида экинзорларда ва бошқа ерларда ўсади. Жаг-жаг – қарамдошлар оиласига мансуб бир йиллик ўт ўсимлик. Март-май ойларида гуллайди, меваси апрель-июлда етилади. Меваси — қўзокча. Овқатга жаг-жагнинг янги кўкарган барглари ишлатилади. Баргидан сомсага масаллиқ, пюре, соус тайёрланади. Уни борш, сабзавотлардан тайёрланадиган салатлар, винегретлар, турли суюқ овқатларга кўшадилар. Жаг-жагнинг ёш, нозик барглари салатларга яхши, нозик, ёқимли ўткир ва саримоқпиёз хидини беради. Баҳорда халқимиз жаг-жагнинг ёш баргларини ялпиз барги, исмалоқ ва бошқа ёввойи ҳолда ўсадиган ўсимликлар баргларига қўшиб, улардан кўк сомса ва чучвара пиширади. Жаг-жаг уруғи хантал (горчица) ва қалампир ўрнида зиравор сифатида овқатга ишлатилади. Ер устки қисми таркибида қандлар, флавоноидлар (диосмин ва бошқалар), органик (лимон, олма, фумар, вино) кислоталар, эфир мойи, сапонинлар, витамин С, В2 ва К, каротин, инозит, холин, ацетилхолин, ошловчи ва бошқа моддалар бор. Уруғи ўз таркибида 28 фоизгача ёф ва оз микдорда синингрин гликозиди сақлайди.

Жаг-жаг ўсимлиги қадимдан халқ табобатида турли касалликларни даволашда кенг микёсда ишлатиб келинади. Ибн Сино ҳам ўз вактида уни қўллаган. Жаг-жаг асосан турли қон оқишлиларда (бачадон, меъда, ўпка, буйрак, бурундан ва яралардан қон оққанда, бавосил касаллигига) ишлатилади. Яралардан, шилинган жойдан ва бурундан қон оқишини тўхтатиш учун янги йигилган баргни эзиз, қон оққан жойга кўйилади. Ўсимлик дамламаси ичдан қон оқишини тўхтатади. Таркибида холин ва ацетилхолин бўлгани учун жаг-жаг қон босимини пасайтириш – гипотензив, витамин К бўлгани учун қон ивишини тезлатиш, натижада қон оқишини тўхтатиш таъсирига эга. Шунинг учун жаг-жаг ўсимлигидан тайёрланган дамлама ва суюқ экстракт илмий тиббиётда қон оқишини тўхтатувчи восита сифатида акушерлик (туқандан сўнгти қон оқишини тўхтатиш учун) ва гинекологик (кучли ва узоқ хайз кўришда) амалиётида қўлланилади.

Исмалоқ (шпинат) – шўрадошлар оиласига мансуб бир йиллик ўт-ўсимлик. Халқ табобатида ер устки қисми ишлатилади. Таркибида каротин, витаминалар – С, В, ва В2, қандлар, органик кислоталар, оқсил ва бошқа моддалар бор. Табобатда ер устки қисми яхши ел ҳайдовчи восита сифатида қўлланилади ҳамда кам қонлик, рахит ва бошқа авитаминоз касалликларида витаминаларга бой парҳез овқат сифатида истеъмол қилишга тавсия этилади.

Райхон бир йиллик бўлиб ватани Ўрта Осиё ҳисобланади. Бу сабзавот тури



Фарбий Европа ва Шимолий Америкада кўплаб етиширилади. Грузин ва Арман халқларини севимли сабзавоти ҳисобланади. Барги ва майда таналари истеъмол қилинади. Барглари соя жойда куритилиб олинниб ёпиқ шиша идишларда сақланади. Қуритиб олинган район балиқ ва гўшт маҳсулотларига масаллик сифатида фойдаланилади. Булардан ташқари бодринг маҳсулотларини тузлаш, турли хил коктейллар, томат қонсервалари тайёрлашда кенг фойдаланилади. Барглари таркибига 50 мг% С витамини, 150 мг% рутин, 12 мг% А витамини ва В2, РР, 0,02-0,08 % эфир мойлари мавжуд. Райхон иштахани очади, марказий нерв системалари фаолиятини мустаҳкамлайди. Шамоллашларни олдини олади. Барги таркибидаги эфир мойлари ошқозон силлиқ мускулларни мустаҳкамлаб, оғриқларни камайтиради. Халқ табобатида район ўсимлиги дамламасидан ошқозон, томоқ, йўтал ва бошқа касалликларда фойдаланилади.

Буюк ҳаким Ибн Сино: “Ялпиз меъданни қувватлантиради, таом ҳазмига ёрдам беради, шиллиқ моддани камайтиради ва қон қусишни тўхтатади. Унинг сариқ ҳасталиги муолажасида нафи кўпдир”, деб ёзган. Рус халқ табобатида ялпиз барглари, тозаловчи, тер ҳамда пешоб ҳайдовчи восита сифатида ишлатилади. Ялпиз юрак фаолиятини яхшилаши, юрак тез урганда секинлаштириши, қон айланишини равонлаштириши ва терлатиш хусусиятлари азалдан маълум. Ота-боболаримиз, кекса момоларимиз бу ўсимликдан шамоллашни даволашда ва иситмани туширишда фойдаланишган. Ялпизнинг бўшаштирувчи хусусиятга эга. Уни салат ва таомларга қўшиб истеъмол қилиб юрилса аъзолар яллиғланишига қарши таъсир кўрсатади. Ялпиз таркибида органик кислоталар, минерал тузлар ва дармондорилар мавжуд бўлиб, у жигилдон қайнashiда ёрдам беради, турғун сафрони ҳайдаб, жигарни тозалайди. Унинг таркибидаги тахир моддалар жигар ва ўт қопини мустаҳкамлайди, ўтдаги тошларни туширишда ҳам ялпиздан фойдаланса бўлади. Ялпизнинг шифобахшлиги колитда, ичак ярасида, ич қотишида синалиб ўз исботини топган. Қорин дам бўлганда, меъдада оғриқ, санчиқ, оғирлик бўлганда, жигилдон қайнashi, ҳиқчикоқ, қаттиқ бош оғриғи, кўнгил айниши кийнаганд Шамолламаслик учун ялпизли чой иҷиб юринг. Бундай чой руҳий безовталикни, асабийликни даф этади, уйқуни яхшилайди. Дераза токчасида гултувакда ялпиз ўстирсангиз шамоллашдан, аллергиядан йироқ бўласиз, ўзингизни бардам сезасиз.

Кўпчиликка маълум, ялпизифорининг ўзи кайфиятни кўтариб, организмда бахтгормонлари кўпайишини таъминлайди. Бундан ташқари, ялпиз овқат ҳазм бўлишини енгиллаштиради, танадаги шишларни йўқ қилишда асқотади. Америка олимлари эса ялпизнинг ҳали ҳеч кимга маълум бўлмаган яна бир фойдали хусусиятини аниқлашди. Маълум бўлдики, ялпиз бош мия фаолиятига ҳам факат ижобий таъсир кўрсатаркан. Тадқиқотлар давомида ялпизни мунтазам тарзда истеъмол қилиш дикқат-эътибор даражасини ошириб, хотирани мустаҳкамлаши ҳам ўз исботини топди.

Деярли барча тиши ювиш пасталарининг таркибида ялпиз мавжуд бўлади. Энг машҳур сақичларда ҳам айнан ялпизнинг мазаси мавжудлиги бекорга эмас. Боиси ялпиз энг яхши ва кучли оғиз бўшлиғи, димоғни мусаффо қилувчи восита. Ялпиз бир зумда оғиздан келаётган бадбўй хидни йўқотади. Тез-тез ялпиз чайнаб туриш, ёки унинг ёрдамида тайёрланган дамламалар истеъмоли, унда оғиз чайиш ёқимсиз хидга қарши жуда фойдали воситалар экан.

Шуни унутмангки, шарбат ҳамма учун ёқимли, енгил ҳазм бўладиган, ўта фойдали ичимлиkdir. Уй шароитида тайёрланган шарбатлар эса, янги тайёрланганлиги билан янада тотлидир. Мева ва сабзавотларнинг эти қанчалик кўп бўлса, унда фойдали моддалар шунчалик мўл бўлади, шунинг учун оилада шарбатларни мунтазам тайёрлаб истеъмол қилиб туриш турли касалликларнинг олдини олишга ҳам ёрдам беради. Сабзавотлар ва кўқатлар (карам, лавлаги, картошка, салат барги, кўк нўҳат, кўк пиёз, редиска) кўшиб тайёрланган салатлар иштаҳангизни очиш билан бирга танангизни фойдали озуқалар билан таъминлайди. Организмга қувват берувчи оқсиллар, ёғлар, карбон сувлар, минерал моддалар, дармондориларга бой таомлардан иложи борича тез-тез тановул қилишингизни тавсия этамиз.

### Фойдаланилган адабиётлар.

1. Ўлжабоева Н. Халқ табобати хазинасидан жавоҳирлар. Т-2009 йил
2. Ўзбекистон энциклопедияси Тошкент-2005 йил.

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"  
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 26-КҮП ТАРМОҚЛИ  
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ  
МАТЕРИАЛЛАРИ**

**(22-қисм)**

**Масъул мухаррир:** Файзиев Шохруд Фармонович  
**Мусаҳҳих:** Файзиев Фаррух Фармонович  
**Саҳифаловчи:** Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 31.03.2021

**Контакт редакций научных журналов.** tadqiqot.uz  
ООО Tadqiqot, город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

**Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz**  
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000