



# Journal of Natural Science

№4  
(2021)

<http://natscience.jspi.uz>



<u>ТАХРИР ХАЙЪАТИ</u>	<u>ТАХРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ</u>
<p><b>Бош муҳаррир –</b> У.О.Худанов т.ф.н., доц.</p> <p><b>Бош муҳаррир ёрдамчиси-Д.К.Мурадова,</b> PhD, доц.</p> <p><b>Масъул котиб-</b> Д.К.Мурадова</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Худанов У – Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц.</li><li>2. Шылова О.А.-д.х.н., профессор Института химии силикатов им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук (ИХС РАН)</li><li>3. Кодиров Т- к.ф.д, профессор</li><li>4. Абдурахмонов Э – к.ф.д., профессор</li><li>5. Султонов М-к.ф.д, доц</li><li>6. Яхшиева З- к.ф.д, проф.в.б.</li><li>7. Рахмонкулов У-б.ф.д., проф.</li><li>8. Хакимов К –г.ф.н., доц.</li><li>9. Азимова Д- б.ф.н.</li><li>10. Мавлонов Х- б.ф.д., доц</li><li>11. Юнусова Зебо – к.ф.н., доц.</li><li>12. Гудалов М- фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD)</li><li>13. Мухаммедов О- г.ф.н., доц</li><li>14. Хамраева Н- фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD)</li><li>15. Рашидова К- фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц</li><li>16. Мурадова Д- фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц</li></ol>
<p><b>Муассис-Жиззах давлат педагогика институти</b></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)

**BOTANIKA DARSIDA QOQIO`TDOSHLAR(*ASTERACEAE*) OILASIGA  
MANSUB O`SIMLIKLARNI O`QITISHDA INNOVATSIYALARDAN  
FOYDALANISH**

*Qarshiboyeva Nasiba Haydarovna*- JDPI o`qituvchisi

*Ma`mirova Xurshida* -JDPI magistranti

[nasiba\\_q@jspi.uz](mailto:nasiba_q@jspi.uz)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada umumta`lim maktablarida botanika darsida Qoqio`tdoshlar oilasiga mansub dorivor o`simliklarni o`qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanib o`rganilgan.

**Kalit so`zlar:** Pedagogik texnologiya, axborot texnologiyalar, dorivor o`simliklar, Qoqio`tdoshlar oilasi, tarqalishi, cho`l, adir, tog`, yaylov, hayotiy shakil.

Bugungi kunda butun dunyoda har tomonlama globallashtirish va integratsiya jarayonlari kuchayib bormoqdaki, O`zbekiston ham bu jarayonlar oqimidan mustasno emas. Xalqaro siyosiy doiradagina emas, balki ichki siyosiy muhitda ham farovon va barqaror jamiyat qurish uchun kuchli va malakali, siyosiy va huquqiy bilimlarga ega kadrlar kerak. Hozirgi kunda o`quvchilar, talabalar, tinglovchilar aqliy ta`limini rivojlantirish uchun ta`lim va tarbiya birligiga beriladigan bilimning ilmiy bo`lishi, bilimning sistemali va izchil bo`lishi barobarida zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan samarali foydalanishga erishilmoqda. Pedagogik jarayonlarni ilmiy asoslarda tashkil etish va boshqarish yo`nalishidagi zamonaviy talablar ta`lim muassasasi rahbarlari va professor-o`qituvchilarining o`z bilimlari, ko`nikma malakalarini uzluksiz rivojlantirib borishini taqozo etadi. Bu o`z navbatida uzluksiz malaka oshirish jarayonining samaradorligini ta`minlashda quyidagilarni inobatga olish zarur bo`ladi:

- zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish;
- ijodiy hamkorlikni ta`minlovchi refleksiv ta`limiy muhitni vujudga keltirish;
- axborotlarning yangiligi va ishonchliligini ta`minlash.
- barcha sohalar bo`yicha bilim berishda axborotlashtirishni rivojlantirishni loyihalash va yaratish;
- axborotlashtirish sohalarida me`yoriy bazalarni yaratish (koordinatsiyalar, metodlar, ilmiy-metodik va h.k.);

Darslarda innovatsion texnologiyalardan foydalanish ta`lim sifatining oshishiga yordam beradi va o`quvchilarni dars jarayonida chalg`imaslikga undaydi. Bugungi kunda ta`limda ko`plab innovatsion texnologiyalardan foydalanib kelinmoqda, xususan botanika darslari ham bundan mustasno emas albatta. Botanika darslarida o`quvchilar o`simliklarning tuzilishi, yer yuzida tarqalishi, sistematikasi, embrional rivojlanishi va boshqa ko`plab bilimlarga ega bo`ladilar.

Bu jarayonda o`simliklarni o`rgatish bilan bir qatorda o`simliklarning dorivorlik jihatlarini va foydali tomonlarini o`rgatishimiz hamda tanishtirishimiz lozimdir. Shunda o`quvchilarning ona tabiatga bo`lgan mehri yanada ortadi. O`quvchi o`rganayotgan faniga qiziqsa va mehr qo`ysa albatta barcha bilimlarni o`zlashtiradi. Ularni qiziqtirishning eng maqul yo`li esa an`anaviy darslardan chaeklanib, noanaviy dars o`tish yo`lini tanlashdir. Pedagogik texnologiyalar bolani o`z ustida ishlashga undaydi, bu texnologiyalarni barcha darslarda qo`llashimiz mumkin. Misol uchun, maktab darsligida berilgan Qoqio`tdoshlar(*Asteraceae*) oilasini o`rganish uchun ham qo`llasan o`quvchilar uchun dorivor o`simlik turlarini yodda saqlash qiyin bo`lmaydi.

Qoqio`tdoshlar(*Asteraceae*) oilasi turlarning ko`pligi jihatidan alohida o`rinda turadi. Bu oila gulli o`simliklar ichida eng kattasi hisoblanadi. Ular deyarli hamma yerlarda va turli-tuman ekologik sharoitlarda tarqalgan. Qoqio`tdoshlarning ko`p turlari bir yillik va ko`p yillik o`tlar bo`lib, ularning juda kam qismini yarim butalar tashkil etadi. Faqat tropik mintaqalarda unga oid buta, liana va daraxtlar o`sadi. Qoqio`tdoshlar oilasiga kiruvchi o`simliklar orasida dorivor o`simliklarni ham ko`p uchratishimiz mumkin. Quydagi jadvalda qoqio`tdoshlar oilasiga mansub dorivor o`simliklarning qayerda o`sishi va hayotiy shakli keltirilgan.

O`quvchilar dorivor o`simliklar jadvali bilan tanishtirilganidan keyin mustahkamlash uchun quyidagi berilgan o`simliklarni jadvalga joylashtiradi:

**Jadval 1 : Dorivor o`simliklarning tarqalishi.**

№	Dorivor o`simliklarning nomi	Hayotiy shakli	Tarqalishi				Necha yil yashashi
			Cho`l	Adir	Tog`	Yaylov	
1							
2							
3							
4							
5							

**Bir yillik:**

Qirqmabarg moychechak-*Matricaria recutita* L.

Bir yillik shuvoq-*Artemisia annua* L.

Dorivor qoqio`t-*Taraxacum officinalis* Web.

**Ikki yillik:**

Dorivor tirnoqgul-*Calendula officinalis* L.

Ko`ztikan-*Centaurea iberica* Tren.

Podol erigeroni-*Erigeron podolicus* Bess.

**Ko`p yillik o`lta:**

Dastarbosh bo`yimodaron-*Achillea filipendulina* Lam.

Sariq andiz-*Inula grandis* Schrenk.

Tog`dastarbosh-*Tanacetum pseudachillea* C. Winkl.

Oddiy sachratqi-*Cichorium intybus* L .

**Yarim buta:**

Lepidolofa-*Lepidolopha komarovii* C. Winkl.

Yurineya-*Jurinea suffruticosa* Rgl.

Jadval 2: Dorivorlik xususiyatlari va ahamiyati

№	Dorivor o`simliklarning nomi	Hayotiy shakli	Dorivorlik xususiyatlari va ahamiyati
1			
2			
3			
4			
5			

2.Masalalarni ishleng va javobini toping:

1 masala

Yantoq o'simligining guli asal shirag aboy. O'tmishda undan shakar olishda foydalanilgab. Ushbu shakar o'simlikning qaysi qismida to'planadi va qanday. Izohlab berining

2. masala

Kungaboqar quyosh chiqqach boshini ko'taradi, quyosh qaytgach esa boshini tushuradi. Kungaboqardagi bu jarayon nima hisobiga sodir bo'lyapdi?

3. masala

Turli o'simliklar yerga ekilgandan so'ng ular turli elimentlarni o'zlashtiradi. Bu jarayon qanday sodir bo'ladi. Nima sababdan hamma elimentni o'zlashtirmaydi?

3. Quyidagi o`simliklar orasidan dorivor xususiyatiga ega bo`lgan turlarni aniqlang.



Botanika fanini o`qitishda quyidagilardan foydalanish mumkin: har bir mavzu mazmuniga asosan ko`rgazmalilikni amalga oshirish, ya`ni multimediali taqdimot materiallari; biologik jarayonlarning animatsiyasi; virtual laboratoriya va amaliy ishlar; ishlab chiqarish korxonalariga virtual ekskursiya; biologik jarayonlarning modellashtirilgan dasturlari; biologik jarayonlarning ta`limiy dasturlari; o`quvchilarning mavzular bo`yicha o`zlashtirgan bilimlarini nazorat qilish va baholash uchun nazorat dasturlari; o`quvchilarning mustaqil ta`limi va ishi uchun o`quv-axborot saytlari; didaktik o`yinga asoslangan animatsiyalar; qiyinchilik darajasi turlicha bo`lgan ijodiy topshiriqlar dasturi; modul dasturlari orqali o`quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etish-boshqarish; qo`shimcha materiallar to`plash va ular ustida mustaqil ishlash; didaktik o`yinlar, boshqotirmalarni yechish. Demak, botanika fanini o`qitishda innovatsion texnologiyalaridan foydalanilganda ta`lim samaradorligini oshiradi, o`quvchilarning fan asoslarini o`zlashtirishga bo`lgan qiziqishlari va ehtiyojlarini rivojlantirish imkonini beradi.

### Xulosa

1. Botanika fanini o`qitishda innovatsion texnologiyalaridan foydalanilganda ta`lim samaradorligini oshiradi, o`quvchilarning fan asoslarini o`zlashtirishga bo`lgan qiziqishlari va ehtiyojlarini rivojlantirish imkonini beradi.

2. Botanika darsida qoqio`tdoshlar oilasiga mansub dorivor o`simliklardan

quyidagi turlari o`rganildi: Qirqmabarg moychechak, bir yillik shuvoq, dorivor qoqio`t , dorivor tirmoqgul, ko`ztikan, podol erigeroni, dastarbosh bo`yimodoron sariq andiz, tog`dastarbosh, oddiy sachratqi, lepidolofa, yurineya.

3. Botanika fanida boshqa mavzularni o`tishda ham innovatsion texnologiyalardan foydalangan holda darslarni o`qitishni tavsiya etamiz.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Tolipova J.O., Biologiyani o`qitishda pedagogik texnologiyalar. O`quv qo`llanma. Nizomiy nomidagi TDPU. Toshkent. 2005.

2. Tolipova J.O., Umaraliyeva M.T. Botanika darslari (O`qituvchi kitobi) Umumiy o`rta ta`lim maktablarining biologiya o`qituvchilari uchun metodik qo`llanma. —Tafakkur nashriyoti. Toshkent, 2016.

3. Xojimatov Q.X va boshqalar ”Shifobaxsh giyohlar dardlarga malham” Toshkent. “O`zbekiston” 1995-y

4. G`ofurov A.T., Tolipova J.O. va b. Biologiya o`qitish metodikasi. Oliy o`quv yurtlari uchun darslik. Toshkent, 2013.