

DORIVOR O'SIMLIKLARNING XALQ XO'JALIGIDAGI AHAMIYATI VA MAVZUNI O'QITISHNING PEDAGOGIK TEXNALOGIYALARI

Baxtiyoriy Madinabonu

A.Qodiriy nomidagi jizzax davlat pedagogika instituti magistratura bo'limi aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi biologiya mutaxassisiligi i-bosqich magistranti.

Annotatsiya : Ushbu maqolada Respublikamizning ayrim hududlarida o'sadigan dorivor o'simliklarning tarqalishi ularni turlari, xalq xo'jaligidagi ahamiyatini organish yuzasidan tavsiyalar keltirilgan

Kalit so'zlar : izen, beda, qashqarbeda, burchoq, yantoq, pechakva

Respublikamizning ayrim hududlarida o'sadigan o'simliklarni ichida dorivorlari ham ko'p uchraydi. Dorivor o'simliklar - odam va hayvonlarni davolash, kasalliklarning oldini olish uchun, shuningdek, oziq-ovqat, atirupa va kosmetika sanoatida ishlatiladigan o'simliklar - g'iyohlar. Yer yuzida Dorivor o'simliklarning 10—12 ming turi borligi aniqlangan. 1000 dan ortiq o'simlik turining kimyoviy, farmakologik va dorivorlik xossalari tekshirilgan. O'zbekistonda Dorivor o'simliklarning 700 dan ortiq turi mavjud. Shulardan tabiiy sharoitda o'sadigan va madaniylashtirilgan 120 ga yaqin o'simlik turlaridan ilmiy va xalq tabobatida foydalaniladi. Hoz. davrda tibbiyotda qo'llaniladigan doridarmonlarning qariyb 40—47% o'simlik xom ashyolaridan olinadi. O'simliklar murakkab tuzilishiga ega bo'lgan jonli tabiiy kimyoviy lab. bo'lib, oddiy noorganik moddalardan murakkab organik moddalar yoki birikmalarni yaratish qobiliyatiga ega. Dorivor o'simliklarning quritilgan o'ti, kurtagi, ildizi, ildizpoyasi, tunganagi, piyozi, po'stlog'i, bargi, guli, g'unchasi, mevasi (urugi), danagi, sharbati, qiyomi, tosh choyi, efir moyi va bargidan doridarmon tarzida foydalaniladi. Dorivor o'simliklarni 2 xil tasniflash qabul qilingan: 1) ta'sir qiluvchi moddalarning tarkibiga qarab alkaloidli, glikozidli, efir moyli, vitaminli va boshqalar, 2) farmakologik ko'rsatkichlariga qarab — tinchlantiruvchi, og'riq qoldiruvchi, uxlatuvchi, yurak-tomir tizimiga ta'sir qiluvchi, markaziy nerv sistemasini qo'zg'atuvchi, qon bosimini pasaytiruvchi va boshqalar. Dorivor o'simliklarning ta'sir etuvchi moddalari alkaloidlar, turli glikozidlar (antraglikozidlar, yurakka ta'sir etuvchi glikozidlar, saponinlar va boshqalar.), flavonoidlar, kumarinlar, oshlovchi va shilliq moddalar, efir moylari, vitaminlar, bo'yoq moddalar, fermentlar, fitonsidlar, kraxmal, oqsillar, polisaharidlar, azotli moddalar, moy hamda moy kislotalari va b. birikmalar bo'lishi mumkin. Dorivor o'simliklarning organizmga ta'siri uning tarkibidagi kimyoviy birikmalarning miqdoriga bog'liq. Bu birikmalar o'simlikning qismlarida turli miqdorda to'planadi. Dorivor o'simliklarning ta'sirchanlik quvvati hamda sifati yuqori bo'lish davri ularning gullash hamda urug'lash davrining boshlanishi vaqtiga to'g'ri keladi. Dorivor moddalar ba'zi o'simliklarning kurtagi, bargi yoki poyasida, ba'zi o'simliklarning guli yoki mevasida, ba'zilarida ildizi yoki po'stlog'ida to'planadi. Shuning uchun o'simliklarning asosan biologik aktiv moddalari ko'p bo'lgan qismi yi-g'ib olinadi. O'simliklarning ildizi, ildizpoyasi, piyozi va tunganagi, odatda, o'simlik uyquga kirgan davrda — kech kuzda yoki o'simlik uyg'onmasdan oldin — erta bahorda tayyorlanadi. O'simlikning meva va urug'lari pishib yetilganda yig'iladi, chunki ular bu paytda dori moddalariga boy bo'ladi. Yangi ykg'ib olingan dorivor o'simlik mahsuloti tarkibida (yer ustki a'zolarida 85% gacha, ildizida 45% gacha) nam bo'ladi. Bu nam yo'qotilmasa (quritish yo'li b-n), o'simlik chirib, dori moddalari parchalanib, yaroqsiz bo'lib qoladi. Odamlar qadim zamonlardan tabiat ne'matlaridan foydalana boshlaganidan buyan dorivor o'tlardan kasalliklarni davolashda foydalanib kelganlar. Bunday ma'lumotlarni o'quvchilarga yetkazishning turli xil usullari mavjud bo'lib,

O'quvchilarga zamon talabi darajasida ta'lim-tarbiya berish hozirgi kunning asosiy masalalaridan biridir. O'quvchilarga bilim berishda esa ularning bilim olishga bo'lgan extiyoji, ijodiy fikirlashi, mustaqil bilim olishga bo'lgan ko'nikmasi, intellektual salohiyati, amaliy va nazariy ko'nikmalarni rivojlantirish, o'quvchilar ongida ekologik, milliy g'urur kabi g'oyalarni shakllantirish ustuvor yo'nalishlaridan biridir. Maktablar va ularda faoliyat ko'rsatuvchi har bir o'qituvchi oldida turgan asosiy maqsadi bu o'quvchilarga DTSlar asosida bilim berish, mustaqil O'zbekistonimizga munosib farzandlarni tarbiyalashdan iboratdir.

Buning uchun har bir pedagog ish faoliyati davomida ijodiy izlanib borish hamda usul va metodlardan foydalanilgan holda o'qitiladigan mashg'ulotlarning samaradorligin oshirishdan iboratdir. Shu jumladan umumiy o'tra maktablarning 5-6 sinflarida botanika fanini o'tishda darslarni to'g'ri yo'lga qo'yish, fanni mukammalo'rgatishni to'g'ri rejalashtirish asosiy omil xisoblanadi. Biz botanika darslaridagi ayrim mavzular misolida o'simliklar, shu jumladan, "Toqay o'simliklar" mavzusida o'quvchilar bilan ekuskursiyalar uyushtirish, Shu kabi ishlarni "Dorivor o'simliklar" mavzusida ham ko'rish mumkin, bu mavzuda ham o'quvchilarni tajriba maydoni va bog'larga o'zi yashayotgan qishloq, tuman atroflarida olib borib jiyda daraxti bilan tanishtirilsa maqsadgamuvofiq bo'ladi. Bu ishda jiydaning ayni pishgan paytida tanishtirishda yuqorinatijalarga erishiladi. Shu bilan birga o'quvchilarga O'zbekistonda keng tarqalgan foydali o'simliklar to'g'risida ya'ni, oziq-ovqat o'simliklari: qizilmiya, zirk, tarvuzpalak, sirtan, ermon shuvog', chakanda va boshqalar. To'qay o'simliklar: tol, jiyda, terak, qog'a, qamish va boshqalar. Em-xashak bo'ladigano'simliklar: izen, beda, qashqarbeda, burchoq, yantoq, pechakva boshqa dorivor o'simliklar bilan tanishtirish maqsadga muvofiqdir. Eng avvalo to'qay o'simliklarining ildiz, poya, navda, barg, gul, meva urug'lar bilan tanishtirib, "Gulli o'simliklar bilan umumiy tanishish" mavzusida oligan bilan bilimlarni esga tushirib oladilar. Shu bilan birga respublikamizda o'sadigan jiydado'shlar oilasiga mansub ikkita turning borligi, biri esa jigildik ikkinchisi esasharq jiydasi deb nomlanishi aytadi. Ko'pchilik o'quvchilar albatta bu o'simliklar bilan tanish, ularning farqini aytib berish so'raladi. Ikki turdagi jiydaning birbiridan tafovuti o'xshash qismlari o'rgatiladi. Sinfdan tashqari darslarda yoki fakultativ darslarda o'quvchilar 6-sinf «O'zbekistonning o'simliklar qoplami», «O'simlik va atrof muhit», ettinchi bobi deb atalgan. Ana shu mavzularni o'tganda o'simligining biologiyasi bilan o'quvchilarni ekskursiya paytida tanishtirish maqsada muvofiqdir. Ommaviy ravishda olib boriladigan mashg'ulotlar biologiyani o'qitish samaradorligini oshirish, o'quvchilarning ilmiy dunyoqarashi, fikr yuritish doirasini kengaytirish, qiziqishlari, mustaqilligi, nutq va muloqot madaniyati, o'quv va amaliy mehnat ko'nimlarini rivojlantirish, o'quvchi yoshlar ongi vaqalbiga milliy istiqloq g'oyalari singdirish, ularni Vatan va mustaqillik prinsiplariga sadoqat, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalashga zamin yaratadi. Biologiya o'qitishning samaradorligi dars, darsdan va sinfdan tashqari ishlar, ekskursiyalarni uzviy ravishda, ular o'rtasidagi mantiqiy bog'lanishlarni e'tiborga olgan holda tashkil etilishiga bog'liq bo'ladi. Darsdan tashqari ishlar o'qituvchining individual yoki gruppali topshiriqlari asosida darsdan keyin kursni o'rganish bilan bog'liq bo'lgan majburiy tarzda amaliy ishlarni bajarishni tashkil etish shakli. Darsdan tashqari ishlar: biologiya xonasida, tirik tabiat burchagida, o'quv tajriba uchastkasida bajariladi. O'quvchilarning darsdan tashqari ishlarining zururligi shundan iboratki, o'simliklar va xayvonlar ustida olib boriladigan ko'pgina uzoq muddatli kuzatishlar o'quv jadvaliga sig'maydi. Ayrim xollarda turli asboblardan va mikroskop etishmasligi, sinfdan turli topshiriqlarni bajarilishiga to'sqinlik qiladi. Botanika kursini o'rganish davomida har bir o'quvchi mikroskop bilan ishlash ko'nikma malakasiga ega bo'lishi kerak. Shuning uchun o'qituvchini avbat bilan 3-5 o'quvchini dars oldidan yoki darsdan so'ng mikroskop bilan ishlashni tashkil etish kerak. O'quvchilar 3-5 tadan guruhlariga bo'linib mayda o'simliklar ustida o'qituvchi topshirig'i bo'yicha keyinchalik darslarda foydalaniladigan uzoq muddatli biologik kuzatish va tajribalar olib boradilar. Har bir o'quvchi yil davomida bir yoki ikkita darsdan tashqari ish bajaradi, ularning bajarilishiga o'qituvchi baho qo'yadi. Darsdan tashqari ishlar mazmuniga ko'ra uyga

beriladigan tajribalarga yaqin hisoblanadi. Lekin farqi shundaki uy ishlar ancha oddiyroq bo'lib, sinf o'quvchilari uchun bir vaqtda beriladi. Darsdan tashqari ishlarining uy ishlaridan, farqi ba'zan dastlabki xarakterda bo'ladi, ya'ni sinfdan o'rganishdan bir necha kun, hafta va xatto bir necha oy ilgari beriladi. Masalan botanikadan jiyda o'simligi meva tugishiva pishib etilgan paytida yokigullaganger bariylartayyorlab qo'yishva bu o'simliklari bilan tajribalar -2oy oldin berilish maqsadga muvofiqdir. Darsdan tashqari vaqtda o'quvchilar o'tkazayotgan barcha tajribalarning borishi haqida xabardor bo'lgan o'qituvchi darsda tajribaning borishi, turli bosqichlardagi o'zgarishlarni namoyish qilishi, o'tkazilayotgan tajribalar haqida o'quvchilar axborotini yangi mavzular bayoniga kiritish imkoniga ega bo'ladi. Darsdan tashqari ishlar ko'pincha kech kuzda, qishda va erta bahorda bajariladi. Asosan ular botanikaning o'qitishda qo'llaniladi. Botanikadan darsdan tashqari ishlarni dasturning barcha mavzusi bo'yicha berish mumkin. Masalan "Urug'" mavzusi bo'yicha darsdan tashqari o'quvchilar urug'ning bo'rtishini kuzatadilar, uning unuvchanlik foizini aniqlaydilar. Gulli o'simliklar biologik xususiyatlarini kuzatadilar. Eng asosiysi o'quvchilarning darsdan tashqari ishlaridan darslarda pedagogik maqsadda to'la foydalanishdan, ya'ni puxta

o'ylangan tarzda teskari bog'lanishlarni amalga oshirishdan iboratdir. Yoz davomida V sinf o'quvchilariga poya, ildiz va barglari har xil shakldagi o'simliklarni yig'ish: VI sinf o'quvchilariga madaniy va yovvoyi o'simliklarni yig'ish va gerbariy tayyorlash; kolleksiyalar to'plash kabi topshiriqlar beriladi. Tirik tabiat burchagida, uchastkada va tabiatda bajariladigan darsdan tashqari ishlar darsda o'rganish uchun qiziqarli material beradi, o'quvchilarda mustaqil ishlash uquv va ko'nikmalarini tarbiyalaydi, tabatga qiziqishni rivojlantiradi. Bunday ishlarni bajarish uchun o'quvchilar, odatda, topshiriqlarda ko'rsatiladigan o'simlik va hayvonlar to'g'risidagi maxsus adabiyotlarga, ma'lumotnomalarga, ensiklopediyalarga murojat qiladilar. Ayni shu darsdan tashqari ishlar yordamida o'quvchilarda bilimni chuqurlashtirish uchun kitoblarga doimiy murojat qilish ehtiyoji tarbiyalanadi. Dars bilan uzviy bog'liq holda darsdan tashqari ishlar botanika o'qitishning majburiy shakli bo'lib qoldi, ular darsni davom ettiradi va mustahkamlaydi. Sinfdan tashqari mashg'ulotlar o'quvchilarning o'qituvchi rahbarligida biologiya o'quv dasturidan o'rin olgan mavzularni kengaytirish va to'ldirish maqsadiga yo'g'rilgan darsdan tashqari o'tkaziladigan ixtiyoriy o'qitish shaklidir. O'quvchilarning fan asoslarini chuqur va mustahkam o'zlashtirishlariga

erishish, qo'shimcha o'quv adabiyotlari, ko'rgazmali vositalar yordamida mustaqil ishlarini tashkil etish, belgilangan mavzular bo'yicha kuzatish va tajribalar o'tkazish, o'quvchilarning qiziqishlari va bilimlarni o'zlashtirishga bo'lgan ehtiyojlarini hisobga olgan holda tabaqalashtirilgan ta'limni tashkil etish, ularning ijodiy qobiliyatlari, mustaqil va mantiqiy fikrlashini rivojlantirish, ilmiy dunyoqarashini kengaytirish, kasbga yo'llash, o'quvchilarning ongi va qalbigamilliy istiqloq g'oyasini singdirish, o'qishni unumli jismoniy va aqliy mehnat bilan uzviy bog'lash maqsadida umumiy biologiyadan sinfdan tashkari mashg'ulotlar o'tkaziladi. Yuqorida qayd etilgan sinfdan tashqari mashg'ulotlarning turlari bir-biri bilan uzviy bog'langan, bir-birini to'ldiradi va taqozo etadi. Biz o'rganatayotgan o'simliklar haqida o'quvchilarga tushunchalar berish bo'yicha ham ana shunday sinfdan tashqari ishlarni amalga oshirishga bo'ladi. Chunki, botanika darsliklarida jiyda o'simligi uchun alohida soat ajratilmagan, 6-sinf botanika darsligida «O'zbekiston o'simliklar qoplami», Oilalar ular vakillari tarqalgan hudutlar berilgan mavzularda to'qaylarda uchrovchi o'simliklar bayon qilingan. Biz ushbu mavzularni o'tib bo'lgandan so'ng, o'tilganlarni takrorlash uchun „Dorivor o'simliklarining shifobahash xususiyatlari» mavzusidagi sinfdan tashqari ishlarni tashkil qilsa bo'ladi. Bunda o'quvchilarga to'qaylardagi shifobaxsh o'simliklarning biologik xususiyatlari haqida, uning mevasi, guli, bargi, ildizi, turlari haqidagi ma'lumotlar, topishmoqlar yig'ib kelishni oldindan topshiriladi. Ekskursiyalarga chiqqanda gerbariylar tayyorlash topshiriladi.

Hozirgi kunda Respublikamiz dori maxsulotlarning ko'p qismi chet eldan keltiriladi. Bu esa dorilar narxni qimmatlashishiga olib kelmoqda. Shuni hisobga olgan holda yurtimizdagi dorivor o'simliklarni o'rganish hamda ishlab chiqarishga joriy etish muxim vazifalardan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar :

1. Турсунов.Х.Т, РахмоновТ.У. „Ekolgiya “ (Тошкент 2006.-yil).
2. Х.К. Хайдаров. “Botanika fanidan o'quv dala amaliyoti uchun,, (Тошкент 2015)
3. А.Солиев. „Узбекистон географияси” (Тошкент 2014)
4. А.Х.Хамидов va boshqalar „O'zbekiston o'simliklarini aniqlagichi” (Тошкент 1987)