

2021-yil

**2020 - 2021 – O'QUV YILIDA O'RTA TA'LIM
MAKTABLARINING**

**6 - SINF O'QUVCHILARI UCHUN BOTANIKA
FANIDAN MUSTAQIL SHUG'ULLANISH UCHUN**

IMTIHON JAVOBLARI

Botanika

**Telegram kanal: @uzimtihon
Murojaat uchun: @uzimtihon_admin**

Botanika

6-sinf

1-BILET

1. Tabiatda o'sadigan qanday dorivor o'simliklarni bilasiz? Dorivorlik xususiyati haqida aytib bering?

Inson dorivor o'simliklardan keng foydalanadi. Hozirgi davrda dorivor o'simliklaming 1500 dan ortiq turidan dunyo miqyosida foydalaniladi. Shuning uchun ham ba'zi bir dorivor o'simliklar doimiy ravishda yig'ilishi natijasida ulaming zaxiralari kamayib ketmoqda.

Daryo va ko'llar sohilidagi to'qaylarda, semam yerlarda dorivor gulxayri o'sadi. U gulxayri turkumiga oid, bo'yi 70-150 sm keladigan ko'p yillik o't. Ildizidan tayyorlangan damlama ilmiy tabobatda yo'talga qarshi ishlataladi.

tuzumdoshlardan keng tarqalgan begona o'tlar qatoriga mingdevona va bangidevona turkumlari ham kiradi (117-, 118-rasmlar). Bulaming har ikkalasi ham qo'lansa hidli, o 'ta zaharli, shu bilan bir qatorda dorivor o 'simlik hamdir. Tabiiy holda uchraydigan dorivor o'simliklarga bo'yil- modaron, bo'znoch turkumining vakillari kiradi. Gulzorlarda to qish kelguncha chaman bo'lib ochilib tu- radigan qashqargul, xrizantema, qo'qongul, kartoshkagul va dastargullar ham qoqio'tdoshlarga mansub madaniy- manzarali o'simliklardan hisoblanadi (131-133-rasmlar).

Mazkur oilaning 13 turkumga mansub 50 turi 0 'zbe- kiston Respublikasining «Qizil kitob»iga kiritilgan. Ulardan 30 tasi karrak turkumiga mansub.

2. O'simliklar qanday hayotiy shakllarga ega?

O'simliklaming tashqi muhitga har xil shaklda moslashishi hayotiy shakl deyiladi. Gulli o'simliklar hayotiy shakllariga ko'ra daraxt, buta, yarimbuta, bir yillik, ikki yillik va ko'p yillik o'tlarga bo'linadi.

Daraxtlar - bitta yo'g'on yog'ochlashgan tanali, baquvvat ildizli va keng shox-shabbali, baland bo'yli ko'p yillik o'simliklar. Olma, o'rik, yong'oq va shaftolining shoxshabbasi yoyiq; qarag'ay va terakniki g'uj va tik; sadaqayrag' ochniki sharsimon bo'ladi (3-rasm).

Tabiiy holda o'sadigan daraxtlar sharoitga qarab birbiridan keskin farq qiladi.

Tog'laming o'rta qismidagi archa bo'ydor bo'lib o'ssa, eng balandliklardagisi esa yerdan 0,5- 1 m ko'tariladi, xolos. Bu hoi o'simliklami doimiy esib turadigan shamoldan va qishning qattiq sovuqlaridan saqlaydi.

3. Kartoshka tugunagini kesing va uning bir bo'lagiga bir tomchi yod tomizing. Qanday o'zgarish kuzatiladi? Kartoshka tugunagida qaysi modda zahira holda to'plangan? Fikringizni izohlab bering?

2-BILET

1. Gullar qanday usullar bilan changlanadi?

Changdonda yetilgan changlaming urug‘chi tumshuqchasi tushishiga changlanish deyiladi.

Changlanish chetdan changlanish, o‘z-o‘zidan changlanish (71-rasm) va sun’iy changlanishga bo‘linadi.

2. O‘simliklar hayotida barglarning suv bug‘latishi qanday ahamiyatga ega?

O‘simliklar hayotidagi muhim jarayonlardan yana bin suv bug‘latishdir. Suv bug‘lanishi tufayli ildiz orqali suv va mineral tuzlamining so‘rilishi tezlashadi. Bu moddalar poya bo‘ylab harakat qiladi. Suv bug‘latish o‘simlik organlarini qizib ketishdan saqlaydi. Buni tajribada oson tekshirib ko‘rish mumkin. Masalan, gultuvakda o‘sib turgan o‘simliklardan birining bargli novdasini kolbaga solib, og‘zi paxta bilan berkitilsa, oradan bir necha soat o‘tgach kolba devorida suv tomchilari hosil bo‘lganini ko‘rish mumkin (64-rasm). Bu o‘simliklar bargidan bug“ shaklida ajralgan suvdir. Suv barglardagi og‘izchalar orqali bug‘lanib chiqadi. Bir tup o‘simlikdagi barglar qancha suv bug‘latishini hisoblab chiqish mumkin. Buning uchun o‘simlikning bargli novdachasi suvli shisha idishga solinadi va suv bug‘lanib ketmasligi uchun ning yuziga ozroq moy tomiziladi. Tarozining bir pallasiga shisha idish, ikkinchi pallasiga qadoq tosh qo‘yib5 pallalar muvoza-natga keltiriladi. Barglar suvni bug‘latganligi uchun shisha idishdagi suv kamayadi. Natijada shisha idishli tarozi pallasi asta-sekin ko‘tariladi. Oradan bir sutka o‘tgandan keyin tarozi pallalari qadoq toshlar orqali yana muvozanatga keltiriladi va bir sutkada qancha suv bug‘langanligi aniqlanadi.

O‘simliklar tuiiga va qayerda o‘sishiga qarab tuproqdan ola-digan suvni turli darajada bug‘latadi. Issiq va quruq sharoitda o‘sadigan O‘simliklar suvni nisbatan kam bug‘latadi. Chunki ayrim cho‘l o‘simliklarining barglari juda maydalashib kетган (saksovulda) yoki shaklini o‘zgartirib, tikanga (kaktus-larda) aylangan. Boshqa bir tur o‘simliklar esa tuklar bilan qalin qoplanganligi uchun suvni kam bug‘latadi. Ayrim cho‘l o‘simliklari (shuvoq, qora boyalich va boshqalar) suvni kam bug‘latishi uchun yoz oylarida barglarini to‘kib yuboradi.

3. Mikroskopning tuzilishini tushuntirib bering?



Mikroskop yunoncha so‘z bo‘lib, mikro-kichkina, skopeo-ko‘ryapman, degan ma‘noni bildiradi. Mikroskop – okulyar, obyektiv, buyum stolchasi, ko‘zgu, makrovint,

mikrovint, shtativ va taglikdan iborat. Mikroskop necha marta kaqttalashtirib ko‘rsatishini bilish uchun obyektiv bilan okulyardagi sonlar bir-biriga ko‘paytiriladi. Masalan, okulyar 15, obyektiv 40 bo‘lsa (15×40) buyum 600 marta kattalashtirilgan bo‘ladi

3-BILET

1. Meva va urug‘lar qanday yo‘llar bilan tarqaladi?

va urug‘i ham shuncha xilma-xil bo‘ladi. Shunga ko‘ra, ular tabiatda va madaniy sharoitda turli xil yo‘llar bilan tarqaladi.

Tabiatda o‘simliklar million yillar davomida **shamol**, **hayvonlar**, **qushlar**, **hasharotlar**, **suv** yordamida va boshqa usullar bilan tarqalib ko‘payishga moslashgan. Meva va urug‘laming tarqalishi, ko‘p jihatdan, ulaming tuzilishi (morfologiyasi)ga bog‘liq. Meva va urug‘larini o‘z kuchi bilan tarqatadigan o‘simliklarga **avtoxo‘r** o‘simliklar deyiladi. Bunga xina, ko‘pchilik dukkanakli o‘simliklar, burchoq, itqovun (o‘qotar bodring), yorongul kabilalar misol bo‘ladi. Bulaming urug‘i mevasi, ichki bosim, pallalarining chatnashi yoki buralishi hisobiga tashqariga otilib chiqadi. Shamol yordamida tarqaladigan o‘simliklaming mevalari nihoyatda yengil bo‘ladi. Ayrim turlaming mevalari bir necha, hatto 50 va undan ham ortiq kilometrgacha uchib boradi. Masalan, terak, tol, qoqio‘t, qo‘g‘a kabi mevalaming uchida joylashgan bir tutam popuk (tuk)lar hisobiga uchadi. Qayrag‘och, shumtol, saksovul, cherkez, boyalish, baliqko‘z, zarang, rovoch, jud kabilarda meva atrofini o‘rab olgan qanotchalar orqali shamolda bir yerdan ikkinchi yerga tarqalib o‘tadi. Meva va urug‘laming tarqalishida suv katta rol o‘ynaydi. Ayrim o‘simliklaming mevalari suv o‘tkazmaydigan qobiqqa ega bo‘lganligi tufayli suv (dengiz, daryo, ko‘l va ariqlar) da uzoq masofalarga, hatto bir necha kun mobaynida qalqib borish yo‘li bilan tarqaladi. Bularga nilufar, g‘umay, kurmak, machin, qo‘ypechak, zarpechak, zubturum, qurttana kabilar kiradi.

2. Ra’nodoshlar oilasiga xos bo‘lgan xususiyatlarni aytинг?

Bu oilaga Shimoliy Yarimshaming mo‘tadil iqlimli min- taqalarida o‘sadigan 3000 ga yaqin turdag'i daraxt, buta va ko‘p yillik o‘tlar kiradi. Ra’nodoshlaming barglari yonbargchali, oddiy, murakkab uch bargchali yoki murakkab toq patsimon bo‘ladi, poyada navbat bilan o‘mashadi. Gullari yakka-yakka, barg qo‘ltig‘ida o‘mashgan yoki shingil, qalqon, soyabon shaklidagi to‘pgullarda joylashgan, ikki jinsli, to‘g‘ri gul, hasharotlar yordamida changlanadi. Gulqo‘rg‘oni murakkab, to‘g‘ri, ko‘pincha 5 a’zoli. Gul- tojbargi 5 ta, qo‘shilmagan. Changchilari ko‘p. Urug‘chisi bitta yoki ko‘p. Mevalari bir danakli (shaftoli, ofrik), ko‘p danakli (malina, olma, nok) mevalar.

Bu oilaga tobulg‘i, olcha, na’matak, olma, olxo‘ri, bodom, nok, shaftoli, kamxastak, gilos, qulupnay, maymunjon kabi turkumlar kiradi (94-rasm). Mazkur oilaga kiruvchi tur va turkumlaming ko‘pligi tu- fayli ulaming gul tuzilishini yagona formula va diagramma bilan ifodalab bo‘lmaydi. Tog‘ va to‘qaylarda na’matak turkumiga mansub turlar o‘sadi. Ulardan biri oddiy n a ’matak (ra’no)dir (95-rasm). U bo‘yi 2-3 m ga yetadigan, poyasi ko‘p, tikanli, ser- shox buta. Barglari murakkab, toq patsimon, 5-9 yaproq- chali. Iyun-iyul oyalarida gullaydi. Gullari yirik, eni 8-9 sm, asosan och pushti, gulkosacha va gultoji 5 tadan. Gulda juda ko‘p changchi va urug‘chilari bor.

Ushbu imtihon javoblarini olish uchun telegramdan [@uzimtihon_admin](https://t.me/uzimtihon_admin) ga yoki telegram orqali **+998 99 394 2820** raqamiga bog'laning.

Imtihon biletini narhi

8 ming so'm

To'lov klik yoki payme orqali

BOG'LANISH FAQAT TELEGRAM ORQALI

Telefon qilinganda yoki SMS yozilganda javob bermasligim ehtimoli yuqori