



MEVA VA URUG'LARNING TARQALISHI TURLARI

G'ofurova Muqaddaxon Shavkatjon qizi

Andijon davlat pedagogika inistituti

biologiya yo'nalish 1- bosqich talabasi

Obidova Niluzar Jo'raqo'zi qizi

Andijon davlat pedagogika inistituti

biologiya yo'nalish 1- bosqich talabasi

Kalit so'zlar: *Anemaxoriya, gidroxoriya, zooxoriya, urug', meva, diaspora, epizooxoriya, endozooxoriya, mirmekozooxoriya, sinzooxoriya, avtaxo'r, pappus, baroxo'r, amenaxo'r, ariel, antropoxo'r.*

Ключевые слова: *анемахория, гидрохория, зоохория, семя, плод, диаспора, эпизоохория, эндозоохория, мirmekозоохория, синзоохория, автохор, хохолок, барохор, менахор, ариэль, антропохор.*

Key words: *Anemachoria, hydrochoria, zoochoria, seed, fruit, diaspora, epizoochory, endozoochory, myrmecozoochory, synzoochory, autochore, pappus, barochore, menachore, ariel, anthropochore.*

Meva gulli o'simliklarning asosiy generative organi bo'lib, urug' pishib yetilguncha uni himoya qilishda hamda tarqalishida ahamiyati katta hisoblanadi. Tabiatda o'simliklar million yillar davomida shamol, hayvonlar, qushlar, hashoratlar, suv va boshqa usullarda tarqalib ko'payishga moslashgan. Meva va urug'lar larning tarqalishi ko'p jihatdan, ularning tuzilishi ya'ni morfologiyasiga bog'liq. Shunga ko'ra meva va urug'lar turli usullar orqali tarqaladi. Masalan:

Anemaxoriya (*yun. anemos-shamol va choreo-tarqalyapman*)— o'simlik mevalari, urug'lar va sporalari havo oqimi bilan ya'ni shamol vositasida tarqalishi hisoblanadi. Bunday organlarning shamol ta'sirida uchishga xizmat qiladigan popuk, qanotcha kabi maxsus o'simtalari bo'ladi.

Gidroxoriya (*gidro suv va yun. choreo — tarqalaman*) — diasporalar (urug', spora va b.)ning suv orqali tarqalishi bo'lib, ular tasodifiy yoki doimiy bo'lishi mumkin. Tasodifiy diasporalarning suvda oqib borayotgan predmetlar yoki suv oqimi bilan tarqalishidir. Doimiy diasporalarning morfologik tuzilishi va biologik xususiyatlari (suvda ivimaslik, o'zida havo saqlovchi parenxima yoki havoli bo'shliqlar bo'lishi) bilan bog'liq. Doimiy dengiz soxilida o'sadigan o'simliklar (masalan, kokos va seyshel palmalari) va chuchuk suv o'simliklari (masalan, g'ichchak, suvrang) uchun xos bo'lib, turning tarqalishiga, ya'ni yangi arealni egallashiga imkon beradi.



Zooxoriya (*zoo hayvon va yun. choreo — tarqataman*) — o‘simliklar mevasi, urug‘i, sporasi va b.ning hayvonlar yordamida tarqalishi. U bir necha xil turlarga bo‘linadi:

1. Epizooxoriya — meva va urug‘larning hayvonlar tanasi sirtiga yopishib tarqalishi;

2. Endozooxoriya — o‘simliklar mevasi va urug‘ini hayvonlar yeganida ularning ekskrementi orqali tarqalishi;

3. Mirmekozooxoriya — meva va urug‘larning chumolilar orqali tarqalishi; sinzooxoriyaning bir xili.

4. Sinzooxoriya — meva va urug‘larning qishda oziq to‘playdigan hayvonlar orqali tarqalishi.[1]

Meva va urug‘larni o‘z kuchi bilan tarqatadigan o‘simliklarga **avtaxo‘r o‘simliklar** deyiladi. Bunga xina, yorongul, ko‘pchilik dukkakli o‘simliklar, burchoq va itqovun kabi o‘simliklar misol bo‘ladi. Bularning urug‘i mevasi, ichki bosim, pallalarning chatnashi yoki buralishi hisobiga tashqariga otilib chiqadi.

Anemaxoriya ya‘ni shamol yordamida tarqaladigan o‘simliklarning mevalari nihoyatda yengil bo‘ladi. Ayrim turlarining mevalari bir necha, hatto 50 va undan ham ortiq kilometrgacha uchib boradi. Masalan, terak, tol, qoqio‘t, qo‘g‘a kabi mevalarning Uchida joylashgan bir tutam poplar hisobiga uchadi. Qayrag‘och, shumtol, saksavul, cherkez, boyalish, baliqko‘, zarang, ravoch, jud kabilarda meva atrofini o‘rab olgan qanotchalar orqali shamolda bir yerdan ikkinchi yerga tarqalib o‘tadi. Bundan tashqari odamlar orqali ham meva va urug‘lar turli xil usulda tarqaladi. Bunday tarqalish **antropoxo‘r** deyiladi. Odamlar meva va urug‘larni uzoq o‘lka, davlat va qit‘alarga turli usullar bilan o‘tishi mumkin. Masalan: o‘tmishda Xorazmdan Ameirkaga yantoq urug‘i beda urug‘iga qo‘shilib borib qolgan.[2]

Shamol yordami bilan tarqaladigan o‘simliklarni tarqalishida ahamiyatga ega bo‘lgan tuklar, pappus deb ataladi. Masalan qoqio‘tlarda **pappus** parashut vazifasini bajaradi. Shu kabi vazifani ba‘zi mra‘noguldoshlar, ayiqtovondoshlar, yorondoshlar mevalaridagi ustunchalar bajaradi. Chalov o‘simligining uzunligi 20 sm ga yetadigan patsimon qiltanoqlari ham urug‘ning havo orqali tarqalishiga yordam beradi.

Ko‘pchilik mevalarni qushlar yeydi, lekin hazm bo‘lmagan urug‘larini ekskreti bilan chiqarib tashlaydi. Urug‘larinining hazm bo‘lmasligini toshhujayrali endokarpiy yoki qattiq urug‘ qobig‘i ta‘minlaydi. Chumolilar bilan tarqaladigan o‘simliklarda urug‘lar odatda, har xil o‘simtalarga (qarumqulalarga) ega bo‘lib, ular chumolilarni o‘ziga jalb etadi; binafsha, qoncho‘p va boshqalar shu kabi o‘simtalarga ega.[3]



Aftaxo'r o'simliklarning mevalarning tarqatishiga ko'ra ikkiga bo'linadi: mexanoxo'r va baroxo'r kabilar.

Baroxo'r- o'simlik mevalari og'ir bo'ladi va yong'oq, eman, kashtan o'simliklarning mevalari misol bo'ladi. Bu mevalar pishgandan keyin uzilib tagiga tushadi. Avtoxor mevalarning orasida geokarp (*yunon. geo — yer*) mevalar ham bo'ladi. Ular pishgandan keyin daraxtdan uzilib, yerga tushadi va yerda pishadi. Masalan. O'zbekistonda sabzavot ekinlari ekiladigan maydonlarda doimo uchraydigan laylak tumshuq (*Erodium cicuiarium*) degan begona o'tning mevasi beshta yong'oqchadan iborat. Yong'oqchalarning pastki tomonidagi uchida tukli alohida tumshuqchasi orqaga qayrilgan, yuqori tomonida esa uzun qiltiqli o'simtali bo'ladi. Bu o'simtalar meva yetilguncha markaziy ustunchaga qo'shilgan bo'lib, meva yetilgandan keyin ustunchadan ajraladi. Mevalari quriganda pannaga o'xshagan qiltiqchalami, nam yerni o'zidan-o'zi qazib kirib ketadi.

Mexanoxo'r- o'simlik mevalarining urug'lari ko'sak va qo'zoqni yorilishi bilan sochiladi (masalan, binafsha, lola va boshqalar). Ba'zi o'simliklarning mevalari pishgan vaqtda uning ichida kuchli bosim hosil bo'ladi. Meva yorilgan vaqtda charsillagan ovoz chiqarib atrofga zarb bilan sochiladi. Bunday o'simliklarga gunafshalar, dukkakdoshlar (akatsiya, burchoq, mosh va boshqalar) geran, yovvoyi xina va boshqalar misol bo'ladi. O'zbekistonda keng tarqalgan yovvoyi bodringning pishgan mevasiga salgina tegib ketilsa tanasidan uziladi va urug'lari shilimshiq modda bilan otilib chiqib, odamga yoki hayvonga yopishib, shu tariqa tarqaladi. Chatnab ochiluvchi quruq mevalar (dukkak, qo'zoq va qo'zoqcha) yetilganda meva sirtining tashqi va ichki to'qimalari har xil darajada tarang bo'ladi. Shuning natijasida meva yoni chatnab yoriladi, ular kuch bilan atrofga sochiladi.[4]

O'simliklarning turi qancha ko'p bo'lsa, ularning mevasi va urug'lari ham shuncha xilma-xil bo'ladi. Hozirgi kunda esa o'simliklar shiddat bilan tarqalib o'simlik xilma-xilligini ortirib bormoqda. Meva va urug'lar qanday usulda tarqalmasin o'simliklarning xilma-xilligi ortishiga va arielinig kengayishiga sabab bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. <https://uz.m.wikipedia.org/wiki:zooxo'riya>.
2. O'.Pratov, A. S. To'xtayev, F.O'. Azimova, I.Z. Saparboyev, M.T.Umaraliyev. BIOLOGIYA(Botanika) 6-sinf .Toshkent-“O'zbekiston”-2017 (83-84 bet)
3. A.S.Dariyev,T.A.Madumarov, E.Y. Ro'zmatov.BOTANIKA .O'SIMLIKLAR ANATOMIYASI VA MORFOLOGIYASI. Toshkent-“ILM ZIYO”-2012. (298-299 bet)



4. Атаходжаева, Г. А., Турсунбаев, А. К., & Собиров, Х. Г. (2017). Состояние центральной и внутрисердечной гемодинамики при остром коронарном синдроме. Молодой ученый, (4), 239-245.
5. G.S.Tursinboyeva, G.M. Duschanova, A.T.Abdullayeva, J.S.Sadinov. BOTANIKA .O'SIMLIKLAR MORFOLOGIYASI VA ANATOMIYASI. "Tafakkur bo'stoni" nashriyoti. Toshkent-2018. (307-314 bet).

