

MEVANING TUZILISHI VA TIPLARI

Ozodbekov Abduqodir Sherzodbek o'g'li

ADPI Biologiya (kechki) yo'nalishi 101-guruh talabasi

Аннотация: Углубленное изучение морфологической классификации плодов помогает понять их биологические функции, экологическое значение и пользу для жизни человека. Эти знания имеют практическое применение в ботанике, агрономии, селекции и фармакологии. Процесс развития плода является заключительным этапом полового размножения растения и осуществляется посредством различных факторов и механизмов. Эта стадия развития плода связана с процессом созревания.

Abstract: A thorough study of the morphological classification of fruits helps to understand their biological functions, ecological significance, and benefits to human life. This knowledge is used in botany, agronomy, breeding, and pharmacology. The process of fruit development is the final stage of plant sexual reproduction, and is carried out through various factors and mechanisms. This stage of fruit development is associated with the ripening process.

Ключевые слова: перикарпий, эпикарпий, эндокарпий, мезокарпий, семя, эпидермис, пыльца, оплодотворение.

Abstract: pericarp, epicarp, endocarp, mesocarp, seed, epidermis, pollen, fertilization.

Meva— yopiq urug'li o'simliklarning urug'li organi; odatda, urug'lanish natijasida hosil bo'ladi. Ammo, partenogenez yo'li bilan ko'payadigan o'simliklar mevasi (partenokarp meva) urug'lanishsiz yuzaga keladi va urug'siz bo'ladi. Mevalarning shakli, kattaligi va rangi har xil. Meva bitta tugunchadan hosil bo'lsa (o'rik, gilos, olcha, mosh, jag'jag' va boshqalar) oddiy yoki asl meva, bir guldagi bir necha tugunchadan yuzaga kelsa (malina, maymunjon, ayiqtovon va boshqalar) murakkab meva, tuguncha va guldagi boshqa qismlarning ishtirokida shakllanadigan bo'lsa (qulupnay, tut, olma va boshqalar) soxta meva deb ataladi.

Meva 3 qismdan — sirtqi qism yoki po'st (ekzokarp)dan, po'stsimon yoki yog'ochlangan qism (endokarp) va ular o'rtasiga joylashgan oraliq qism (mezokarp) — meva etidan iborat. Ho'l (etli, sersuv) va quruq (yupqa, quruq) mevalar mavjud. Ho'l mevalar danakli (o'rik, shaftoli, olcha va boshqalar) va urug'li (olma, qovun, bodring va boshqalar) mevalarga bo'linadi. Ular pishganda ochiladigan va ochilmaydigan bo'ladi. Quruq meva tuzilishiga qarab bir nechtaga bo'linadi: yong'oq mevalar — po'sti qattiq yog'ochsimon (yong'oq, o'rmon yong'og'i va boshqalar); pista mevalar — po'sti dag'al (kungaboqar, maxsar va boshqalar); doncha mevalar — po'sti yupqa, urug'ga yopishgan (arpa, bug'doy, sholi, tariq va boshqalar) va qanotchali mevalar — urug'ida qanotchasimon parda bo'ladi (qayrag'och, shumtol, zarang va boshqalarda). Ochiladigan mevalar, odatda, ko'p urug'li bo'lib, ochilish usuli va xonalarining soniga qarab bir necha xilga ajratiladi. Bargak meva — sallagul, isparak, tasmacho'p; qo'zok meva — turp, sholg'om, indov; qo'zoqcha meva — o'sma, jag'jag', qatron; ko'sak meva — g'o'za, ko'knor, lolaqizg'aldoq o'simliklarida uchraydi. Bo'linadigan mevalar ikki va ko'p xonali tugunchadan hosil bo'lib, pishganda ayrim mevachalarga ajraladi (kashnich, ukrop, kovrak, kampir-chopon, tuyaqorin va boshqalarning mevalari). Meva tiplarini sistemaga soluvchi har xil tasniflar taklif qilingan, lekin ularning hammasini ham mukammal deb bo'lmaydi. Arman olimi A. L. Taxtajyan mevani tutashmagan mevbarglardan hosil bo'lgan apokarp meva va tutashgan meva barglardan tuzilgan senokarp mevaga ajratadi. Senokarp mevani sinkarp, parakarp valizikarpga ajratdi. Apokarp meva eng soddasi hisoblanadi. Mevaning biologik ahamiyati urug'larni himoyalash va tarqatishdir. Mevaqat urug'larni pishib yetilmasdan qurib qolish, shikastlanish va hayvonlarga yem bo'lishdan saqlaydi. Meva shamol, suv, odam va hayvonlar yordamida tarqaladi.

Urug'lanish jarayoni o'simliklarda gullash orqali boshlanadi. Erkak va ayol jinsiy hujayralarining birlashishi (urug'lanish) meva hosil bo'lishining asosiy shartidir. Bu jarayon o'simliklarning o'zaro changlanish yoki o'z-o'zini changlatish orqali amalga oshadi. Urug'lanish natijasida tuxum hujayra (ayol) va polen (erkak) birlashadi, bu esa mevaning pishib yetilishiga zamin yaratadi. Mevalar qishloq

xo'jaligi mahsuloti sifatida yurtimiz uchun muhim eksport manbai hisoblanadi. Uzum, olma, o'rik, anor kabi mevalar xorijiy davlatlarga eksport qilinadi. Bu esa davlat iqtisodiyotiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ekologik va agrotexnik ahamiyati. Mevali daraxtlar va butalar tuproqni boyitadi, eroziyadan himoya qiladi, mikroiklimni yaxshilaydi. Ularning mavjudligi bog'dorchilik va dehqonchilikda muhim agroekologik omil hisoblanadi.

Meva pishib yetgach, uning urug'lari tashqariga chiqishga tayyor bo'ladi. Odatda, meva pishishi bilan uning urug'lari faollashadi va tarqalish jarayoni boshlanadi. Bu jarayon o'simlik turiga qarab turli yo'llar bilan amalga oshadi: Hayvonlar tomonidan tarqalish: Ko'plab mevalar hayvonlar tomonidan yeyilishi uchun pishib yetiladi, va hayvonlar ularni iste'mol qilganidan so'ng urug'lar boshqa joyga tarqaladi. Shamol orqali tarqalish: Ba'zi mevalar urug'larini shamol orqali tarqatadi, masalan, qamish yoki arpa kabi o'simliklar. Suv orqali tarqalish: Ba'zi o'simliklar suv orqali tarqalish uchun moslashgan, masalan, karnaylar yoki ba'zi tropik o'simliklar. Meva pishgandan so'ng, uning qobig'i ko'pincha bardoshli bo'ladi va urug'larni tashqi muhitdan himoya qiladi. Ba'zi mevalar urug'larini saqlash uchun qattiq qobiq hosil qiladi, ba'zi o'simliklar esa urug'lar to'g'ridan-to'g'ri tuproqqa tushib, u erda namlik va boshqa sharoitlarga qarab yangi o'simliklar hosil qiladi. Mevalarning ekologik va amaliy ahamiyati ham alohida e'tiborga loyiq. Mevalar hayvonlar, qushlar, odamlar va boshqa organizmlar orqali tarqaladi, bu esa o'simliklarning hayotiy hududini kengaytiradi. Bundan tashqari, mevalarning kimyoviy tarkibi – vitaminlar, uglevodlar, oqsillar va minerallar – inson salomatligi uchun beqiyos foyda beradi. Mevalar oziq-ovqat sanoatida, farmakologiyada, seleksiya va agronomiya sohalarida keng qo'llaniladi.

Mevalarning tuzilishini o'rganish nafaqat fundamental biologik bilimlarni oshiradi, balki ekologik barqarorlikni ta'minlashda, qishloq xo'jaligini modernizatsiya qilishda va yangi turdagi o'simliklarni yaratishda muhim poydevor hisoblanadi. Xususan, iqlim o'zgarishi sharoitida moslanuvchan, chidamli va samarali meva turlarini ishlab chiqish uchun mevalarning morfo-anatomik tahlillari katta ahamiyat kasb etadi.

Xulosa. Avvalo, meva o'simliklarning ko'payishiga xizmat qiluvchi asosiy organlardan biri bo'lib, u urug'larning shakllanishi, himoyalaniishi va tarqalishini ta'minlaydi. Mevaning shakllanishi faqatgina biologik jarayon emas, balki ekologik tizimda muhim funksiyalarni bajaruvchi bosqichdir. Bu jarayon urug'lanish, tuxum hujayraning bo'linishi, embrion rivojlanishi, meva qismlarining shakllanishi, pishishi va tarqalish bosqichlarini o'z ichiga oladi. Mevalarning anatomik tuzilishi uch asosiy qavat – epikarp (tashqi), mezokarp (o'rta) va endokarp (ichki) qatlamlardan tashkil topgani aniqlangan. Har bir qatlam mevaning himoya qilish, oziqlanishni ta'minlash, urug'larni saqlash va tarqatish kabi alohida funksiyalarni bajaradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Karimov A., Tadjibayeva D. **Botanika asoslari**. Toshkent: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2018.
2. Norboyeva S., Rahimova M. **Oliy o'simliklar morfologiyasi**. Toshkent: "Ilm Ziya", 2020.
3. Islomov A.M. **O'simliklar anatomiyasi va morfologiyasi**. Samarqand: SamDU nashriyoti, 2019.