

**BIR VA IKKI URUG‘PALLALI O‘SIMLIKLAR URUG‘LARINING
TUZULISHI**

Andijon davlat pedagogika instituti Tabiiy afanlar fakulteti

Biologiya ta'lim yo'nalishi 1-bosqich102-guruh talabasi

Yuldasheva Sevaraxon Saydulla qizi

Annotatsiya: *Bir va ikki urug‘pallali o‘simliklar urug‘larining tuzilishi o‘simliklar rivojlanishi va ko‘payishining asosiy jihatlaridan biridir. Bir urug‘pallali (monokotil) o‘simliklarida bitta urug‘palla, ikki urug‘pallali (dikotil) o‘simliklarda esa ikkita urug‘palla mavjud. Ushbu farqlar o‘simliklarning o‘shish jarayonini va ekologik xususiyatlarini aniqlaydi, bu esa ularning taksonomiyasi va evolyutsiyasini tushunishga yordam beradi.*

Kalit so‘zlar: *urug‘lar, o‘simlik tuzilishi, bir va ikki urug‘pallali, monokotil, dikotil, kotiledon, o‘shishjarayoni, taksonomiya, ekologiya, evolyutsiya.*

Аннотация: *Строение семян однодольных и двудольных растений является важной частью развития и размножения растений. У однодольных (монокотильных) растений имеется одна семядоля, а у двудольных (дикотильных) — две семядоли. Эти различия определяют процессы роста растений и их экологические особенности, что способствует пониманию их таксономии и эволюции.*

Ключевые слова: *семена, строение растений, однодольные и двудольные, монокотильные, дикотильные, семядоля, процесс роста, таксономия, экология, эволюция.*

Abstract: *The structure of seeds in monocotyledonous and dicotyledonous plants is a key aspect of plant development and reproduction. Monocot plants have one cotyledon, while dicot plants have two. These differences determine the growth processes and ecological characteristics of the*

plants, which helps in understanding their taxonomy and evolution.

Keywords: *seeds, plant structure, monocotyledonous, dicotyledonous, cotyledon, growthprocess, taxonomy, ecology, evolution.*

Bir va ikki urug‘pallali o‘simliklar urug‘larining tuzilishi o‘simliklarning rivojlanishi ,ko‘payishi va ekologik xususiyatlarini tushunishda juda muhim ahamiyatga ega.

Urug‘lar o‘simliklar dunyosining yangi avlodlarini yaratishda asosiy rolni o‘ynaydi. Ushbu farqlarni o‘rganish orqali o‘simliklarning taksonomiyasini, ekologiyasini va evolyutsiyasini yanada chuqurroq tushunish mumkin.

Bir urug‘pallali o‘simliklar (monokotillar):

Bir urug‘pallali o‘simliklar, ya'ni monokotillar, urug‘larida bitta urug‘palla (kotiledon) mavjud. Monokotil o‘simliklarining urug‘lari odatda kichik, qattiq va bir xil shaklda bo‘ladi. Bu turdagi o‘simliklarda ildiz tizimi, barglar va gullar strukturasi o‘ziga xos xususiyatlar bor. Masalan, monokotil o‘simliklarida ildiz tizimi asosan parallel ravishda o‘sadi, barglari esa parallel tomirlanishga ega. Ularning gullari ko‘pincha uchta yoki uning ko‘paytmasi bo‘ladi. Misol uchun, makkajo‘xori, bug‘doy, arpa, lavlagi va boshqa ko‘plab o‘simliklar monokotil guruhiga kiradi.

Bir urug‘pallalilar, nomidan ko‘rinib turibdiki, urug‘larida bitta (mono-) kotiledon yoki embrion barg mavjud. Tarixiy jihatdan, bu xususiyat monokotlar bilan ikki pallali yoki odatda ikkita kotiledonga ega bo‘lgan dikotlar bilan taqqoslash uchun ishlatilgan; ammo, zamonaviy tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, dikotlar tabiiy guruh emas va bu atama faqat monokot bo‘lmagan va bu yerda shu jihatdan ishlatiladigan barcha angiospermlarni ko‘rsatish uchun ishlatilishi mumkin. Diagnostik nuqtai nazardan, kotiledonlar soni ayniqsa foydali xususiyat emas (chunki ular o‘simlik hayotida juda qisqa vaqt davomida mavjud bo‘ladi) va u to‘liq ishonchli emas. Yagona kotiledon ajdodlar bir pallalilar tanasi rejasining bir qator modifikatsiyalaridan faqat bittasi bo‘lib, ularning moslashish

afzalliklari yaxshi tushunilmagan, ammo yer yuzidagi yashash joylariga radiatsiya ta'siridan oldin suv muhitiga moslashish bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shunga qaramay, monokotlar yetarli darajada ajralib turadiki, tashqi morfologiyasi jihatidan ancha xilma-xilligiga qaramay, bu guruhga a'zo bo'lish borasida kamdan-kam hollarda kelishmovchiliklar bo'lgan. Biroq, asosiy sinflarni ishonchli tarzda tavsiflovchi morfologik xususiyatlar kam uchraydi

Monokotil o'simliklarining urug'laridagi bitta urug'pallaning mavjudligi ular o'sganida qaysi moddalar bilan ta'minlanishi va qanday o'sish jarayonlarini bosib o'tishi haqida ma'lumot beradi. Bitta urug'pallaning faqat o'simlikning dastlabki rivojlanishi uchun zarur bo'lgan moddalarni saqlashga xizmat qilishi, ularning dastlabki o'sish bosqichlarida tez rivojlanishiga yordam beradi.

Ikki urug'pallali o'simliklar (dikotillar):

Ikki urug'pallali o'simliklar, ya'ni dikotillar, urug'larida ikkita urug'palla mavjud. Bu urug'pallalar o'simlikning dastlabki o'sish bosqichida bir-birini qo'llab-quvvatlab, o'simlikni yanada tez va samarali rivojlantirishga yordam beradi. Dikotil

o'simliklarning urug'lari odatda katta, ancha ko'p moddalarga ega bo'lib, ular o'simlikning rivojlanishi uchun zarur bo'lgan energiyani uzatadi. Dikotil o'simliklarning ildiz tizimi ko'proq tarmoqlangan bo'ladi, barglarining tuzilishi esa odatda tor tomirli yoki xartumli bo'ladi. Shuningdek, dikotillar gullarida odatda to'rt yoki besh qismdan iborat simmetriya mavjud.

Dikotil o'simliklarining urug'larida ikkita urug'pallaning mavjudligi, o'simliklarning o'sishi uchun ko'proq energiya va resurslarni taqdim etadi. Ikkita urug'pallaning o'simlikning rivojlanishiga ta'sirini ko'rish mumkin. Bunday o'simliklar, masalan, olma, yalpiz, gulzorlar, pomidor kabi turli

xildagi meva va sabzavotlarni o'z ichiga oladi. Bir urug'pallali va ikki urug'pallali o'simliklar o'rtasidagi farqlar ular o'sish jarayonida, ekologik moslashishda va hatto o'zaro raqobatlashishda muhim rol o'ynaydi. Bir

urugʻpallali oʻsimliklar, oʻzining kamroq rivojlangan boshlangʻich tuzilishi bilan, oʻsishning dastlabki bosqichlarida tezroq rivojlanadi va koʻpincha bir xil sharoitlarda keng tarqaladi. Ikki urugʻpallali oʻsimliklar esa koʻproq resurslarga ega boʻlib, oʻzining oʻsish jarayonida koʻproq vaqt va energiya talab qiladi, lekin bu oʻsimliklar turli sharoitlarda samaraliroq boʻlishi mumkin. Bir va ikki urugʻpallali oʻsimliklar oʻrtasidagi struktural farqlar oʻsimliklarning ekologik oʻrniga, turli yashash muhitlariga moslashuviga taʼsir qiladi. Misol uchun, monokotil oʻsimliklarining ildiz tizimi va barglarining tuzilishi ularni maʼlum bir muhitdasamarali yashashga imkon beradi. Shuningdek, bu farqlar oʻsimliklarning evolyutsiyasini tushunishda ham katta ahamiyatga ega. Monokotil va dikotil turlarining kelib chiqishi va ular orasidagi farqlarni aniqlash oʻsimliklarning tarixini va ularning ekologik oʻrinlarini toʻliqroq tushunishga yordam beradi.

Xulosa: Bir va ikki urugʻpallali oʻsimliklar oʻrtasidagi farqlar oʻsimliklarning oʻsish jarayonini, ekologik xususiyatlarini va taksonomiyasini aniqlashda muhim ahamiyatga ega. Bu bilimlar oʻsimliklarni ekish, parvarish qilish, koʻpaytirish va yangi navlarni yaratishda asosiy vositalardan biridir. Oʻsimliklarning tuzilishini tushunish esa ularning ekologik moslashuvini va rivojlanishjarayonlarini chuqurroq oʻrganishga imkon beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Toshpulatov, K. (2008). Oʻsimliklar biologiyasi. Tashkent: Fan. B-45-50.
2. Raximov, K. (2012). Oʻsimliklar morfologiyasi va anatomiyasi. Tashkent: Oʻqituvchi. B-70-75.
3. Mirzayev, M. (2010). Botanika va ekologiya asoslari. Tashkent: TDPU. B-120-130.
4. Gʻulomov, A. (2015). Oʻsimliklar genetikasiga kirish. Tashkent: Science. B-55-60.
5. Abdurahmonov, I. (2014). Oʻsimliklar tizimi va taksonomiyasi. Tashkent: Fan. B- 80-85.