

Bir va ikki urug’pallali o’simliklarning urug’ini tuzilishi.

Seed structure of single and double-seeded plants.

Структура семян односемянных и двухсемянных растений.

Abdumalikova Habibaxon Andijon davlat
pedagogika instituti tabiiy fanlar fakulteti
biologiya yo’nalishi 103-gurux talabasi.

Ilmiy rahbar: **Tojiboyev Murodali**

Abstract: The structure of the seeds of one- and two-seeded plants is one of the main topics in botany. Plant seeds consist of epicotyle, hypocotyle, radicle, and cotyledons, and the main difference between single-seeded and two-seeded plants lies in how many seedlings are present in their seed. Plants with pepper seeds [e.g., beans and sunflowers] have two seeds. This structure plays an important role in the future growth and development of the plant.

Аннотация: Строение семян одно- и двухсемянных растений является одной из главных тем в ботанике. Семена растений состоят из эпикотила, гипокотила, радикулы и семядолей, а основное различие между односемянными и двухсемянными растениями заключается в том, сколько сеянцев присутствует в их семенах. Растения с семенами перца [например, фасоль и подсолнечник] имеют два семени. Эта структура играет важную роль в будущем росте и развитии растения.

Keywords: testa, endosperm, palla, nipples, embryos, shoots, rhizomes, scutellum, monocots, dicots, poya, biomassa, poaceae, shale.

Ключевые слова: . семенники, эндосперм, палла, соски, эмбрионы, побеги, корневища, скутеллум, однодольные, двудольные, поья, биомасса, злаковые, сланцы.

Ikki pallali o’simliklar , ikki urug’pallalilar (Dicoty-ledones) — yopiq urug’li [gulli] o’simliklar sinfi. Ular ikki urug’pallali murtakka ega (nomi shundan). Barglarining to’rsimon tomirlanishi, poya va ildizlarida alohida to’qima-kambiy bo’lishi va ko’pincha, gullari 5 yoki 4 a’zoli tipdaligi bilan tavsiflanadi, kambiy poya va ildizlarning yo’g’on yani eniga o’sishini ta’minlaydi. Ular o’tlar, daraxtlar,

butalardan iborat. Ikki pallali o‘simliklar gulli o‘simliklarning 360—370 ta oilaga mansub 175 mingdan ortiq turini o‘z ichiga oladi. Ikki pallali o‘simliklarning hali xamma tomonidan qabul qilingan umumiy sistemasi yo‘q, ularning kelib chiqishi va filogenetik bog‘lanishi aniqlanmagan. Ikki pallali o‘simliklar tuproq va iqlim sharoiti har xil bo‘lgan juda ko‘p joylarda o‘sadi. Ikki pallali o‘simliklarning katta-kichikligi, shakli, morfologik-anatomik tuzilishi, shuningdek ko‘payishi organlarining tuzilishi nihoyatda xilma-xil. Ikki pallali o‘simliklar Yer sharining hamma joyida uchraydi. Ikki pallali o‘simliklar orasida kartoshka, no‘xat, lavlagi, qovun, tarvuz, uzum, olma, g‘o‘za, kungaboqar kabi muhim xo‘jalik ahamiyatiga ega bo‘lgan o‘simliklar mavjud. Ikki pallali o‘simliklarni urug‘ini tuzilishi bir urug‘pallali o‘simliklardan farq qilib ikkita urug‘pallaga ega bo‘ladi. Shuningdek bir pallalilardan farq qilib endospermga ega emas ularda yer yuziga ikkita urug‘palla bilan chiqadi va ana shu pallalarda oziq modda to‘planadi. Ikki pallali o‘simliklarning urug‘ tuzilishi quyidagi qismlardan iborat:

1. Urug‘ po‘sti (testa): Urug‘ning tashqi qobig‘i bo‘lib, ichki qismlarni himoya qiladi.

2. Ikki pallachasi: Bu o‘simlikning urug‘ida ikki ta ozuqa zahirasiga ega bo‘lgan palla mavjud. Ular ozuqani o‘sib chiqayotgan o‘simlik niholiga yetkazish uchun kerak.

3. Nihol: Bu rivojlanayotgan o‘simlikning embrioni hisoblanadi. Niholning o‘zida asosiy qismlar mavjud. Kurtakcha (plumula): Undan o‘simlikning poya va barglari rivojlanadi. Ildizcha (radicula): Undan o‘simlikning ildizi o‘sadi.

4. Endosperm: Ko‘p hollarda ikki pallali o‘simliklarda endosperm urug‘ning o‘zida yo‘q yoki juda oz bo‘ladi, chunki asosiy ozuqa palla ichida saqlanadi. Bu qismlar ikki pallali o‘simliklarning urug‘iga xos bo‘lgan o‘ziga xos tuzilishni tashkil qiladi va ular urug‘ning rivojlanishida muhim rol o‘ynaydi.

Bir urug‘pallalilar yoki monokotiledonlar odatda lolasimonlar deb ataluvchi, o‘t va o‘tga o‘xshash [gulli o‘simliklar \(angiospermlar\)](#), urug‘larida, asosan, faqat bitta embrion mavjud. Ular an’anaviy ravishda gullaydigan o‘simliklar bo‘lingan asosiy guruhlardan birini tashkil qiladi; qolgan gulli o‘simliklarda ikkita urug‘don bo‘lib, Bir [urug‘pallali](#) yoki dikotiledonlar deyiladi. Lolasimonlar deyarli har doim bir guruh

sifatida tan olingan, ammo bir necha turli nomlar ostidagi turli sistematik darajalarga ega nomlangan sinfni tan oladi, Bir urug‘pallalilar 70 000 ga yaqin turni o‘z ichiga oladi, bu barcha angiospermlarning to‘rtidan bir qismidir. Turlar soni bo‘yicha ushbu guruhdagi (va umuman gulli o‘simliklarda) eng katta oila [orxideyalar \(Orchidaceae oilasi\)](#) bo‘lib, 20 000 dan ortiq turga ega. Iqtisodiy jihatdan eng muhim 12000 ga yaqin turlar bir pallalilar oilasi bo‘lgan [bug‘doydoshlar \(Poaceae\)ga](#) tegishli. Qishloq xo‘jaligida ishlab chiqarilgan [biomassaning](#) asosiy qismi bir urug‘pallali o‘simliklardan olinadi. Bularga nafaqat asosiy [don \(guruch, bug‘doy, makkajo‘xori va boshqalar\)](#), balki yem-xashak o‘tlari, [shakarqamish, bambuk](#) va boshqa ko‘plab oddiy oziq-ovqat va bezak ekinlari kiradi. Bir urug‘pallali o‘simliklarning urug‘ini tuzilishi boshqacharoq bo‘lib ikki pallalilardan ayrim xususiyatlariga ko‘ra farq qiladi. Bir urug‘pallali o‘simliklarning urug‘ tuzilishi quyidagi qismlardan iborat:

1. Urug‘ po‘sti (testa): Bu urug‘ning tashqi qobig‘i bo‘lib, ichki qismlarni himoya qiladi.

2. Endosperm: Bir urug‘pallali o‘simliklarda ozuqa moddasi endospermida saqlanadi. Bu ozuqa rivojlanayotgan nihol uchun zarur energiya manbai hisoblanadi.

3. Nihol: Bu rivojlanayotgan o‘simlikning embrioni hisoblanadi va bir necha asosiy qismdan iborat: Kurtakcha (plumula): Undan o‘simlikning poya va barglari o‘sadi. Ildizcha (radicula): Bu qismdan o‘simlikning ildizi rivojlanadi. Bir pallacha (scutellum): Bir urug‘pallali o‘simliklarda bir dona palla bo‘lib, u endospermidan oziq moddalarni niholga yetkazadi. Bir urug‘pallali o‘simliklarning urug‘ tuzilishida endosperm va bitta pallacha mavjudligi ularning o‘ziga xos xususiyati hisoblanadi va ular urug‘ning o‘sib chiqishida muhim ahamiyatga ega. Shunday qilib bir va ikki urug‘pallali o‘simliklarning urug‘larini tuzilishini ko‘rib chiqdik. Shuningdek ularning o‘xshashlik va farqlarini ko‘rib chiqsak. Bir va ikki pallali o‘simliklarning urug‘ tuzilishidagi o‘xshashlik va farqlar quyidagicha:

O‘xshashliklar 1. Urug‘ po‘sti: Ikkala turdagi o‘simlik urug‘ida ham tashqi qoplama – urug‘ po‘sti (testa) mavjud bo‘lib, ichki qismlarni himoya qiladi. 2. Nihol: Har ikkala urug‘da ham rivojlanayotgan o‘simlik embrioni (nihol) mavjud. Nihol tarkibida ildizcha (radicula) va kurtakcha (plumula) mavjud bo‘lib, ular mos ravishda ildiz va poyani shakllantiradi. 3. Ozuqa moddasi: Ikkala urug‘da ham ozuqa moddasi

**“CONFERENCE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES IN SCIENTIFIC
INNOVATIVE RESEARCH”**

Volume 11. November 2024

mavjud bo‘lib, u rivojlanayotgan niholni ta‘minlash uchun kerak. Bu ozuqa moddasi endosperm yoki palla ichida saqlanishi mumkin.

Farqlar:

Xususiyati	Bir urug‘pallali o‘simliklar	Ikki urug‘pallali o‘simliklar
Palla soni	Bitta palla mavjud [scutellum]	Ikkita palla mavjud
Endosperm	Ozuqa moddasi asosan endospermida saqlanadi.	Ozuqa moddasi ko‘pincha pallalarda saqlanadi.
Niholning tuzilishi	Bitta palla orqali oziqlanadi	Ikki palla orqali oziqlanadi
Ildiz va poya tuzilishi	Odatda ildizda kam miqdorda lateral ildizlar, poyasi uzun va bog‘inli.	Ildizda yaxshi rivojlanga lateral ildizlar, poyasi ko‘pincha tarmoqlanadi.
Misollar	Bug‘doy, makkajoxori, sholi.	No‘xat, loviya, eman, gulchammar

Xulosa: Bir va ikki urug‘pallali o‘simliklarni urug‘ini tuzilishi murakkab bo‘lib bir nechta o‘xshashlik va farqlari mavjud. Ikki urug‘pallali o‘simliklarning urug‘i yer yuziga ikkita urug‘palla bilan chiqadi. Ikki urug‘pallali o‘simliklarniki esa bitta palla bilan unib chiqadi. Ikki pallalilarda zaxira modda pallalarda to‘plansa, bir urug‘pallalilarda endospermada to‘planadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. w.w.w.arxiv.uz

2. “Botanika [morfologiya, anatomiya, sistematika,geobotanika] “Икромой М.

И. ва бошқалар

ИЗ7 Ботаника. Ўсимликлар морфологияси ва
анатомияси: Олий ўқув юртлари талабалари учун
дарслик/ Муаллифлар: М. И. Икромой, Х. Н.

Нормуродов, А. С. Юлдашев. — Т.: «Ўзбекистон»,
2002. -3 3 3 б.

1. 1, 2 Муаллифдош

ISBN 5-640-02837-8

3. The Editors of Encyclopaedia Britannica



**Research Science and
Innovation House**