

## Gulning tuzulishi va xilma-xilligi

ADPI Biologiya yoʻnalishi 101-guruh talabasi

Madaminova Gulchiroy Dilshodbek qizi

**Annotatsiya:** Gul – oʻsimliklarning koʻpayish organi boʻlib, uning tuzilishi va xilma-xilligi tabiatda muhim oʻrin tutadi. Ushbu mavzuda gulning morfologik tuzilishi, asosiy qismlari – gulqoʻrgʻon, changchi, urugʻchi va gul dastasi haqida maʼlumot beriladi. Shuningdek, gul shakli, rang-barangligi, simmetriyasi va biologik ahamiyatini oʻrganish orqali uning turli xil oʻsimlik turlarida qanday oʻzgarishlar qilishi tahlil qilinadi. Gul tuzilishining ekologik va evolyutsion moslashuvlari, changlanish jarayoni va nasl qoldirishdagi ahamiyati ham yoritib beriladi.

**Аннотация:** Цветок – это орган размножения растений, который играет важную роль в природе благодаря своему строению и разнообразию. В данной теме рассматриваются морфологическое строение цветка, его основные части – околоцветник, тычинки, пестик и цветоножка. Кроме того, изучаются формы, окраска, симметрия и биологическое значение цветков, а также их изменения у различных видов растений. Рассматриваются экологические и эволюционные адаптации строения цветка, процесс опыления и его значение в размножении.

**Abstract:** The flower is a reproductive organ of plants, playing a crucial role in nature due to its structure and diversity. This topic explores the morphological structure of the flower, its main parts – perianth, stamens, pistil, and pedicel. Additionally, it examines the forms, colors, symmetry, and biological significance of flowers, as well as their variations across different plant species. The ecological and evolutionary adaptations of flower structure, the pollination process, and its importance in reproduction are also highlighted.

**Kalit soʻzlar:** Gul, gul tuzilishi, xilma-xillik, changlanish, koʻpayish, moslashuv, evolyutsiya, morfologiya.

**Ключевые слова:** Цветок, строение цветка, разнообразие, опыление, репродукция, адаптация, эволюция, морфология.

**Key words:** Flower, flower structure, diversity, pollination, reproduction, adaptation, evolution, morphology.

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

Volume 12. December 2024

Gulli o‘simliklar (Magnoliophyta yoki Angiospermae), yopiq urug‘li o‘simliklar, yopiq urug‘lilar — gul chiqaradigan yuksak o‘simliklar guruhi. Urug‘chi organining mavjudligi va qo‘sh urug‘lanish xos xususiyatdir. Urug‘ kurtagi bir yoki bir nechta bo‘rtgan meva barglaridan iborat berk tuguncha bo‘shlig‘ida bo‘ladi. Urug‘lari meva ichida joylashgan (yopiq urug‘lilar degan nom shundan kelib chiqqan). Bunday o‘simliklar ikki sinf (bir pallali o‘simliklar va ikki pallali o‘simliklar)ga bo‘linadi. O‘z navbatida bular ham kenja sinflar, tartib, oilalar, turkumlar va ularning barcha oraliq kategoriyalari bilan turlarga bo‘linadi. Guruhda 400 oila, 12 mingdan ortiq turkum va 250 mingga yaqin tur mavjud. Yer yuzidagi yuksak o‘simliklarning yarmidan ko‘prog‘ini yopiq urug‘li o‘simlik turlari tashkil etadi. Odamlar uchun kerakli o‘simliklar, jumladan oziq-ovqat o‘simliklari (bug‘doy, javdar, sholi, kartoshka, dukkaklilar va b.), tolali o‘simliklar (g‘o‘za, zig‘ir, kanop va hokazo), efir moyli va dorivor o‘simliklar, mevalilar va kauchukli o‘simliklarning ko‘pchiligi kiradi. Tabiatning mo‘jizalaridan biri bo‘lmish gul o‘zining rang-barangligi, shakllar xilma-xilligi va hidlari bilan insonlarni hayratga soladi. Gul nafaqat estetik go‘zallik manbai, balki o‘simliklarning ko‘payish jarayonida hal qiluvchi ahamiyatga ega. Uning har bir qismi – gulqo‘rg‘oni, changchilari va urug‘chilari o‘ziga xos tuzilishga ega bo‘lib, turli xil ekologik sharoitlarga moslashgan. Gulning tuzilishi va funksiyalarini o‘rganish o‘simlik biologiyasi, qishloq xo‘jaligi va ekologiya sohalarida katta ahamiyatga ega. Shu bois, gulning xilma-xilligi va evolyutsion o‘zgarishlarini o‘rganish nafaqat ilmiy bilimlarni oshiradi, balki atrof-muhitni himoya qilish va qishloq xo‘jalik ekinlarini samarali yetishtirishda ham muhim rol o‘ynaydi. Gul – o‘simliklarning ko‘payishida asosiy rolni o‘ynaydigan muhim organ bo‘lib, uning tuzilishi va xilma-xilligi tabiatda katta ahamiyatga ega. Gulning morfologik xususiyatlari, ekologik va evolyutsion moslashuvlari o‘simliklarning yashash muhitiga moslashuvini va biologik xilma-xilligini ta‘minlaydi. Shuningdek, gulning tuzilishi va funksiyalarini o‘rganish qishloq xo‘jaligi va atrof-muhitni muhofaza qilish sohalarida muhim ahamiyat kasb etadi. Gulning estetik va biologik jihatlari insoniyat hayotida ham katta o‘rin tutadi. Shu sababli, uni chuqur o‘rganish ilm-fan va amaliyot uchun muhim hisoblanadi.

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

**Volume 12. December 2024**

**Foydalanilgan adabiyotlar;**

1. Karimov K., Abdullayev S. "O‘simliklar morfologiyasi va anatomiyasi". Toshkent, O‘zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2018.
2. Mirzayeva N., Yo‘ldoshev T. "Botanika asoslari". Toshkent, Fan nashriyoti, 2020.
3. Esanov E., Norboyev A. "O‘simliklar ekologiyasi va biologiyasi". Toshkent, Universitet, 2017.
4. Raven P.H., Evert R.F., Eichhorn S.E. "Biology of Plants". 8th Edition, New York: W.H. Freeman and Company, 2013.



**Research Science and  
Innovation House**