

GULNING TUZILISHI FORMULASI VA DIAGRAMMASI

Andijon davlat pedagogika inistituti Tabiiy fanlar fakulteti

Biologiya yo`nalishi 103-guruh talabasi

To'xtasinova Gulzoda Jo'rabek qizi

ANNOTATSIYA: Ushbu tezisdagi gul tuzilishini formula va diagrammadagi ifodalanishini xilma xil o'simliklarda turli gul formulalar bilan ifodalanishini ularni tuzilishdagi o'rganishini ahamiyati yoritildi

АННОТАЦИЯ: В данной диссертации подчеркивается важность изучения строения цветков с помощью формул и диаграмм, а также различных формул цветков, используемых у разных растений.

ABSTRACT: This thesis highlights the importance of studying the structure of flowers in terms of formulas and diagrams, as well as the different flower formulas used in different plants.

KALIT SO'ZLAR: Gul, diagramma, formula, tumshuqcha, tuguncha, ustuncha, gulqorg'on, urg'chi, changchi, gulkosacha.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Цветок, диаграмма, формула, пестик, узел, столбик, пыльца, чашечка.

KEYWORDS: Flower, diagram, formula, pistil, node, column, pistil, pistil, pollen, calyx.

Gullarning formulalari va diagrammalari. Gulning tuzilishini formula shaklida ifodalash mumkin. Buning uchun uning qismlari quyidagi belgilar bilan ifodalanadi: Gulkosa-Ca (Calyx); gultoji-Co (Corolla); oddiy gulqo'rg'on-P (Perigonium); androsey-A (Androeceum); genesey- (Gynoeceum).

Gullarning tipi ham shartli belgilar bilan ifodalanadi: Bir jinsli urg'ochi gul; Masalan, sabzinig gul formulasi quyidagicha ifodalanadi: *Ca⁵ Co⁵A⁵ G (2) - bir uyli changchi gul; ? - bir uyli urug'chi gul; 2 - ikki jinsli gul; P -Perigonium'- oddiy gulqorg'on; Ca -Calyx- gul kosacha; Co - Corolla-gultoj; A -Androeceum- androsey

(changchi) G - Gynoeceum-ginesey (urugchi). Gulning tuzilishi haqida tasvirlangan diagramma anchagina to'liq tushuncha beradi, bu diagramma uning tekislikdagi qismlari proeksiyasidan iboratdir. Gulning qismlarini tasvirlash uchun shartli belgilardan foydalaniladi.

Gul formulasi – muayyan turdagi gullarning tuzilishini ifodalash uchun qo'llanadigan belgilardir. Bu belgilar muhim ma'lumotlarni qisqa shaklda yetkazish maqsadida raqamlar, harflar va turli ramzlardan foydalanadi. Ular ma'lum bir turning gul shaklini aks ettirishi yoki yuqori taksonlarni tavsiflash uchun umumlashtirilishi mumkin bo'lib, odatda organlar sonining oralig'ini ko'rsatadi. Gul formulalari 19-asrda ishlab chiqilgan gul tuzilishini tasvirlashning ikki usulidan biri hisoblanadi, ikkinchisi esa gul diagrammalaridir. Gul formulalarining shakli turli mualliflar va davrlarga ko'ra farqlanishi mumkin, biroq ular odatda bir xil ma'lumotni yetkazishga xizmat qiladi.

Gul – yopiq urug'li o'simliklar (gulli o'simliklar)ning generativ (jinsiy urchish) organi. Gul o'sishi cheklangan, shakli o'zgargan novda hisoblanadi. Gul gulband, kosachabarglar, tojbarglar, changchilar va urug'chidan tashkil topgan. Kosachabarglar gulning sirtida birinchi qatorda joylashgan bargchalardan iborat. Kosachabarglarning rangi odatda, yashil ularning soni o'simlik turiga qarab har xil bo'ladi. Ba'zi o'simliklarda (marmarak, rayhon, no'xat va b.) kosachabarglar bir-biri bilan qo'shib, birikkan bargli tutash kosacha, boshqalarida (turp, shaftoli, o'rik va b.) birikmasdan, ayrikosacha hosil qiladi. Gultoj barglar – kosachabarglardan ichki qavatga joylashgan gulbarglardan iborat. Rangi har xil. Tojbarglar ham tutash (pechak, karnaygul, kartoshka va b. gulida) va ayritoj (o'sma, ayiqtovon, na'matak va b. gulida) bo'ladi. Changchilar gulning chang (mikrospora) hosil qiluvchi qismi. Ular uchinchi qavatni tashkil qiladi. Urug'chi gulningning urug'kurtak (makrospora) hosil qiluvchi qismi bo'lib, markazda joylashgan. Kosachabarglar bilan tojbarglar gulqo'rg'on deyiladi. Kosachabarglar bilan tojbarglarga aniq ajralgan gulqo'rg'on (o'rik, olcha, sholg'om va b. gulida) murakkab, bunday ajralmay, rangi bir xil bo'lgan gulqo'rg'on oddiy gulqo'rg'on deyiladi. Tojbarglarga o'xshash, ochiq rangli oddiy gulqo'rg'on gultojsimon (lola, piyoz gulida), kosachaga o'xshash yashili esa

(lavlagi, sho'ra, otquloq va b. gulida) kosachasimon gulqo'rg'on deb yuritiladi. Hasharotlar vositasida changlanadigan gullar gulqo'rg'oni yaxshi rivojlangan, shamol yordamida changlanadigan gullarniki esa uncha rivojlanmagan yoki butunlay yo'qolib ketgan. Gulqo'rg'onsiz yoki faqat urug'chi va changchilardan iborat gullar (tol, terak, yong'oq kabilarning guli) yalang'och yoki gulqo'rg'onsiz gullar deyiladi. Gulning barcha qismlari gul o'rinida joylashgan. Gul o'rini keng va yassi (ayiqtovon, malina), konussimon yoki cho'ziqroq (yerchoy) yoki, aksincha, botiq (ra'no, na'matak va b.) bo'ladi. Har bir gulda gulband bor. Ba'zan gulband deyarli rivojlanmay, gul to'pgul o'qidan o'sib chiqadi (masalan: tizimgul, sebarga guli). Bunday gullar bandsiz yoki o'troq gullar deyiladi. gulda urug'chilar va changchilar bo'lsa, ikki jinsli (behi, lolaqizg'aldoq, piyoz va b.), faqat bittasi bo'lsa (yong'oq, makkajo'xori, tol, qayin va b.), ayrim jinsli yoki bir jinsli gul deyiladi. Bir jinsli gul faqat urug'chilardan iborat bo'lsa – urug'chili (makkajo'xori so'tasi), faqat changchilardan iborat bo'lsa (makkajo'xori ro'vagi, yong'oq kuchalasi va b.) – changchili gul deyiladi.

Gul markazidan ikki va undan ko'p chiziqli o'tkazilganda teng simmetrik qismlarga bo'linsa, to'g'ri – aktinomorf (olma, o'rik, na'matak va b.), faqat bitta chiziqli bilan simmetrik qismlarga bo'linsa, qiyshiq – zigomorf gul (rayhon, yalpiz, itog'iz, jambil va b.) deyiladi. Ularda nasldan-naslga o'tadigan doimiy belgilar (gul qismlarning shakli, rangi, katta-kichikligi, bir-biriga nisbatan tutgan o'rni va soni) g'oyat xilma-xilligi. O'simliklarning urug'doshligi va evolyutsiyasini aniqlashda gullarning ahamiyati katta. Gul shamol yoki hasharotlar vositasida changlanadi. Gul changlanishga turlicha moslashgan. Masalan, hasharotlar yordamida changlanadigan o'simliklarning gullari yirik, hidli, xilma-xil rangda bo'lib, nektar bezlari shira (nektar) ajratadi. Nektar bezlari gulning ichki qismida bo'lib, hasharotlar shira olishga qo'nganda tanasiga changni yopishtirib olib tarqatadi. Ko'p o'simliklar (mas, yong'oq, terak, kanop, makkajo'xori va b. g'alladoshlar) shamol vositasida changlanadi. Ularning gullari mayda, ko'rimsiz, rangsiz va hidsiz, changlari quruq va yengil bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- 1.A.A. Matkarimova va boshqalar. Botanika (o`quv qo`llanma).Toshkent 2018 y.
- 2.V.A.Burgin F.X. Jongurazov.Botanika „O`qituvchi” Toshkent 1977 y.
- 3.S.Soxabiddinov. „O`simliklar sistematikasi”.Toshkent 1976 y.
- 4.X.Holdarov. K.X. Xojimatov. „O`zbekiston o`simliklari”, „O`qituvchi” Toshkent 1992 y.