



КАЗАХСТАНСКО-РОССИЙСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ОСНОВАН В 1992 ГОДУ



# Даражарнақтылар класы Астық, лалагүлдер тұқымдастарына сипаттама

ОРЫНДАҒАН: БАЙБАТЫР. Г  
ТЕКСЕРГЕН: АЛДАСУГУРОВА. Ч

# □ Жоспары



- Даражарнақтылар класы
- Лалагүлдер тұқымдасы
- Астық тұқымдастар
- Пайдаланған әдебиеттер

# Дара жарнақтылар



- Дара жарнақтылар , лилиопсидтер (Monocotyledones немесе Liliopsida) – гүлді өсімдіктердің екі класының бірі. Дара жарнақтылардың қос жарнақтылардан айырмашылығы жеміс ұрығындағы тұқым жарнағы біреу ғана болады. Дара жарнақтылардың 3 класс тармағы (алисмалар, лалагүлділер, арецидалар), 80-дей тұқымдасқа, 2600-дей туысқа және 60 мыңдай түрге жіктеледі. Бұлар гүлді өсімдіктердің 25%-ын құрайды. Көпшілігі шөптесін өсімдіктер, негізінен, қоңыржай белдеулердегі шабындықтарда, далалық аймақтар мен саваннада, ал ағаш тәрізділері субтропиктік, тропиктік аймақтарда өседі.





- Дара жарнақтылар класы 4 кластармағынан , 38 қатардан , 104 тұқымдастан және 63000 - дай түрлерден тұрады . Негізгі өмірлік формалары шөптесін өсімдіктер ( бір- , екі- , көп жыл Дық ) , сиректеу ағаштар , бұталар , лианалар . Жер бетінің барлық құрлықтарында ( континенттерінде ) кең таралған . Дара жарнақтылар толық табиғи эволюциялық тізбек болып табылады . Оның жекелеген қатарлары мен тұқымдастары ұқсас маман данған және ауыспалы формалары арқылы бір - бірімен байланыста болады .

- Дара жарнақтылардың флоэмасында тін паренхимасы болмайды, сондықтанда ол тек сүзгілі түтіктерден және серік тік клеткалардан тұрады; өткізгіш шоғында ксилема мен флоэ маның арасында болатын шекаралық түзу доға тәрізді болады. Ксилемасы флоэманы айнала қоршап тұрады; жапырақтары екі қатар түзіп орналасады; артық қор заттары және метаболизм өнімдері (эфир майы илік заттар, алколоидтар, глюкозидтер және т.б.) көп түрлі болмайды, олардың молекула сының құрылысы біршама қарапайым болып келеді



- Дара жарнақтылардың ішінде жоғарғы деңгейде маманданған өсімдіктер көптеп саналады . Мысалы , геофиттері өмірінің қолайсыз кезеңдерін жер астында тамырсабақ , бадана ( луковица ) , түйнектер , түйнек пиязшықтар түрінде өткізеді ; гелофиттері , батпақты жерлерде және ылғалы мол топырақтарда өседі ; ксерофиттері шөлді және шөлейт аймақтарға бейімделген ; эфемерлері өмірлік циклы қысқа болатын өсімдіктер , ұзаққа созылатын құрғақшылық басталғанға дейін олар гүлдеп және дән байлап үлгереді . Дара жарнақтылар класының жоғарыда келтірілген 38 қатарын гүлсерігінің құрылысының ерекшеліктеріне қарай екі қатарлардың тобына бөледі .

# Лалагүлдер тұқымдасы



- Бұл тұқымдаста 470-тей түр бар (10 туыс). Дүниежүзінің барлық флорасында кездеседі. Оқтын-оқтын құрғақшылық болып тұратын субтропикалық елдерде, сонымен бірге тропикалық емес елдердің шөлейт аймағында және шөлді облыстарға ауысатын жерлерінің өсімдіктер қауымының қалыптасуына лалгүлділердің тигізетін әсері орасан зор. Өмірлік формалары ағаштар (тропикалық елдерде), лианалар және жартылай лианалар, негізінен көпжылдық шөптесін өсімдіктер Бейімдеушілік процесінің эволюциясында әсіресе терең өзгерістерге вегетативті органдары ұшыраған. Олар баданаларға (луковицы), тамырсабаққа, түйнектерге, филлокладииге, өнім бүрлеріне (выводковые почки) айналып кеткен. Жапырақтары өдетте азды-көпті етженді, сырты жылтырлау, шеттері тегіс, отырмалы болып келеді. Жапырақтары кезектесіп орналасады. Гүлсерігі қарапайым, күлтежапырақшалар түрінде берілген, акгиноморфты, қосжынысты, 3-өлшемді (сиректеу 2-4 өлшемді). Гинецейі ценокарпты, сиректеу апокарптыға жақын, 3, сиректеу 4 жеміс жапырақшаларынан тұрады. Гүлтүйіні жоғарғы. Жемісі қорапша (қауашак) немесе жидек больш келеді. Дәнінің эндосперімі болады.



# Лалагүл тұқымдастар



Биберштейн қызғалдағы



Кауфман қызғалдағы



Сәндік қызғалдақ (жауқазын)

# Лалагүл туысы



- Туыста Солтүстік ендіктің қоңыржай климатты облыстарында өсетін 80—100 түрі бар. БОР-дың территориясында 15 түрі (БОР-дың европалық бөлігінде, Сібірде, Қиыр Шығыста, Кавказда) кездеседі. Лалагүл баданасы черепица тәрізді болып келетін өсімдік. Гүлдері үлкен, шашақты гүл шоғырына жиналған немесе жалғыздан болып келеді. Гүл серігі қанық боялған (қызыл, сары, сирен түсті немесе таза ақ). Ақ лалагүлдің (лилия белая — Ы.сапсіісшт) шыққан жері (отаны) Кавказ. Бірағайынды лалагүлдің (л.однобратственная) гүлдерінің түсі сары болады. Король лалагүлі (л. Королевская — Ы. геҒа1е ) сәндік өсімдік. Қазіргі кезде бұл түрдің 2000-дай сорты бар. Шығыс Азияда жеуге келетін баданасы үшін лалагүлді көкөніс (овощтық) дақылы ретінде өсіреді. Тамаққа лалагүлдің сібірлік түрлерінде пайдаланады. Дауыр лалагүлінің баданасынан жүрек ауруына ем болатын глюкозидтер табылды. Бұйра лалагүл, (л. кудреватая, или мартогон негізінен орманның ашық жерлерінде, жарық ормандарда, субальпі белдеуіндегі шалғындарда өседі. БОР-дың территориясының барлық жерлерінде кездеседі деуге болады (Орта Азиядан басқа жерлерінде). Бұл түр табиғи жағдайда кездесетін лалагүл туысының Қазақстандағы жалғыз өкілі.

# Қызғалдақ туысы



- Туыста шамамен 100-дей түр бар. Қызғалдақтар Евразия мен Солтүстік Африканың жазы құрғақ, өрі ыстық болып келетін, ал көктемде және күзде аздап ылғал түсетін шөлді, жартылай-шөдді және шөлейт аймақтарыңца кең таралған, сиректеу орманды жерлерде де кездеседі. Олар тегістікте де және таулардың барлық белдеулерінде өседі, бірақ мәңгі мұз басқан биіктікте сирек кездеседі. Қызғалдақтың баданасы 45 см тереңдікте, кейде оданда тереңдеу жатады. Баданасының сырты пленка тәрізді жылтыр болып келеді. Гүлдері үлкен, қанық боялған, өр өсімдікте біреуден болады. Өте сәнді, бірақ иісі болмайды. БОР-дың территориясында 60-тай түрі бар, олардың көпшілігі Орта Азияда өседі. Қазақстанда қызғалдақтың 32 түрі бар, оның біреуі (Регел қызғалдағы -тюльпан Регеля) жойылуға жақын түр ретінде, 6-уы сирек кездесетін түрлер ретінде Қазақстанның қызыл кітабына енген (Борщев қызғалдағы, Корольков қызғалдағы, Леман қызғалдағы, Островский қызғалдағы, әртүрлі күлтелі қызғалдағы, Шренк қызғалдағы).
- Қызғалдақты сәндік өсімдік ретінде өсіреді. Қазіргі кезде қызғалдақтың 800-дей сорттары белгілі.

# АСТЫҚ ТҰҚЫМДАСЫ



- Астық тұқымдасы дара жарнақтылар класының ішіндегі ең үлкені, оған 7,5—10 мың түр және 700-дей туыс жатады. Олардың ішінде космополит түрлері құрлықтардың барлығында кең таралған болып келеді. Астық тұқымдасы көп жағдайда шалғындар мен шөлейт жерлердің табиғи өсімдіктер жабынында басым болады.
- Тамаққа пайдаланылатын және малға азық болатын өсімдіктер ретінде олардың халық шаруашылығындағы маңызы аса зор. Тіршілік формалары негізінен көп жылдық және бір жылдық шөптесін өсімдіктер. Тұқымдастың ағаш тәрізді өкілдері өсетін тропикалық және субтропикалық аймақтарда тіршілік формалары алуан түрлі болып келеді. Өркеннің көлбеу орналасқан бөліктерінің ұзындықтарына қарай өсімдіктерді тығыз түптенген, сирек түптенген және тамырсабақты деп бөледі. Олар негізінен шашақтамырлы, сабақтары буыннан және буын аралықтарынан тұрады. Астық тұқымдасының сабақтары әрбір буын аралығының түп жағындағы клеткалардың бөлінуінің нәтижесінде ұзындыққа өседі. Мұндай өсуді қыстырма (вставочная) меристемалар арқылы өсу деп атайды





- Көптеген астық тұқымдасының, мысалы бидайдың, карабидайдың, атқонақтың, сабағының буыш аралығының іші қуыс, ал буындары ұлпалармен толтырылған болып келеді.
- Мұндай сабақты сабан (соломина) деп атайды. Ал кейбір астық тұқымдастарының (жүгерінің және борыққамыстың) буынаралықтары да ұлпалармен толтырылған болып келеді. Жапырақтары кезектесіп орналасады және екі қатар түзеді. Астық тұқымдасының жапырақтары, әдетте жіңішке, ұзын, параллель жүйкеленген болып келеді және олардың қынапшасы болады. Қынапша дегеніміз трубка тәрізді болып келген жапырақтың кеңейген түп жағы. Қынапша сабақты оның буынынан жоғарырақ орап тұрады, одан жапырақ кетеді. Астық тұқымдасында қынапша буынаралығының түп жағыңца орналасқан, және төменгі бөлінетін клеткаларды қорғап тұрады. Астық тұқымдасы осы ерекшелігімен басқа тұқымдастарға жататын өсімдіктерден ажыратылады. Жапырақ тақтасының қынапшасынан кететін жеріңце пленка тәрізді өскіні немесе тілшесі болады. Ол сабақпен қынапшаның арасыша судың өтуіне мүмкіндік бермейді. Астық тұқымдасының ұсақ, көріксіз гүлдері жай гүлшоғырын — масақтарын түзеді. Олар өз кезегінде күрделі гүлшоғырыш — күрделі масақ, сышырғы түзеді.



- Астық тұқымдасының барлығының дерлік әрбір масағының түп жағында екі масақтық қауызы болады (чешуи). Масақтарындағы гүлдердің саны әртүрлі астық тұқымдасында бірдей емес, біреуден бірнешеуге дейін барады. Астық тұқымдасының көпшілігінде әрбір гүлдің 2-ден гүлдік қауызы, 2 гүлдік пленкасы (қабықшасы), 3 аталығы және бір аналығы болады. Соңғысының, яғни аналығының сыртын қалың түктер қаптаған екі отырмалы аузы болады (рыльце). Гүл түйіні жоғарғы, барлық уақытта бір ғана тұқым бүрі болады. Гүлінің формуласы:  $TR(2)+2 A_3 C(2)$ .
- Астық тұқымдасының жемісі дән деп аталынады. Ал дән дегеніміз бір тұқымды жеміс, онда жемістің қабымен дәннің кебегі бірігіп кетіп отырады. Дәнде эндосперм ұрықты қоршап жашайды, ол оған бүйір жағынан жанасып, қалқанша деп аталынатын жалғыз тұқым жарнағына тікелей тиіп тұрады. Мәдени жағдайда себілетін астық тұқымдастарының дәндерін аз мөлшерде тұқым деп атайды, ал көп мөлшерде тонналап немесе центнерлеп жиналған дәндерін астық деп атайды.
- Тұқымдасты үш тұқымдас тармағына бөледі: бамбук тәрізділер, қоңырбас тәрізділер, тары тәрізділер. Біздің флорада соңғы екі тұқымдастарының өкілдері көптеп кездеседі. Олардың ішінде астық беретін мынадай дақылдар ерекше құнды: бидай, карабидай, жүгері, арпа, сұлы.

# ДӘНДІ ДАҚЫЛДАР



**ҚАРАҚҰМЫҚ**  
(*buckwheat*)



**БОРАЙ БИДАЙ**  
(*speltz*)



**СҰЛЫ**  
(*oat*)



**ТАРЫ**  
(*millet*)



**АРПА**  
(*barley*)



**КҮРІШ**  
(*rice*)



**ҚАРАБИДАЙ**  
(*rye*)



**БИДАЙ**  
(*wheat*)

# Пайданған әдебиеттер



- 1. Ағелеуов Е. және т.б. Ботаника, өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы.
- 2. Әметов Ә.Ә. Ботаника.
- 3. Мұсақұлов Т. Ботаника.



*Назарларыңызға  
рахмет!!!*

