**7 дәріс**

**Маревые (*Chenopodioideae* Burnett.) түрлеріне, Крестгүлділер (*Brassicaceae* Burnett.) тұқымдасының мал азықтық түрлеріне тоқталу, талдау**

Табиғи жем-шөпті жерлерді пайдаланумен қатар, ел егістік шабындықтар мен мал шаруашылығының мұқтаждықтары үшін жайылымдарды жасайды, жем-шөп дақылдарының едәуір жиынтығы өсіріледі, жаңа зауыттар әзірленіп, өндіріске енгізіледі, ал жабайы флорадан құрғақ аймақтарға арналған мал азығы өндірісі енгізіледі. Әрбір әкімшілік аймақта азық-түлік, көкөніс және жемшөп дақылдары іріктеліп, жергілікті сорттар бөлінген. Дегенмен, жеміс-жидек өсімдіктерінің көптеген түрлерінің өндірісі меңгерген, іріктеу арқылы әлі де жақсартылмаған. Ауылдың қайта құрылуымен көптеген іргетастар бұзылып, бұрынғы тұқым шаруашылықтары ыдырап, олар жойылды немесе олардың тәжірибелік белсенділігі төмендеді. Бүгінгі күні ынталы ғалымдар жем-шөп пен басқа да мәдениеттерде асыл тұқымды жұмыспен айналысады, бірақ олардың құрамы жас кадрлармен толықтырылмаған. Сондықтан, азық-түлік тұқымдарының жетіспеушілігі байқалады, бұл жемшөпті жерлерді құру және әртүрлі маңызы бар азықпен мал шаруашылығын қамтамасыз ету міндеттеріне кедергі келтіреді. Мал шаруашылығы шөптерін өсіру және тұқым шаруашылығын дамыту міндеті мал шаруашылығының барлық салалары үшін биологиялық толық жемшөп өндірумен бірге шешілуде.

Крестгүлділер жер бетіндегі құрлықтардың (континенттердің) барлығында, әсіресе қоңыржай және суық климатты облыстарда, тіптен Арктикаға дейін кең таралған. Түрлерінің саны 3 мыңдай болады (350 туыс). Өмірлік формалары негізінен шөптесін өсімдіктер, бұталарыда кездеседі. Олардың барлығының бір-бірімен туыстық байланысының тығыз болатындығы сонша, жекелеген түрлерді былай қойғанда , көп жағдайда тіптен туыстардың өзінің арасында айқын морфологиялық айырмашылық жоқ. Қалыпты жағдайда бұл жапырақтары кезектесіп орналасатын, жапырақтақталары тұтас, немесе тілімделген болып келетін, қосалқы жапырақшалары жоқ өсімдіктер. Бұларда глюкозидтер жиналады, олар ыдырағанда қыша майы (горчичное масло) түзіледі. Гүлдерінің құрылысы біртектес, гүластыжапырағы мен гүластыжапырақшасы болмайды. Гүлшоғыры шашақ немесе сыпырғы тәрізді. Гүлдері актиноморфты, қосжынысты, гүл серігі қосарланған болып келеді. Тостағаншасы екі қатар шеңбер түзіп орналасқан 4 тостағанша жапырақшадан тұрады. Күлтесі де 4 бос күлтежапырақшадан тұрады, бірақ ол бір ғана шеңбер түзіп орналасады. Андроцейі екі шеңбер түзіп орналасатын 6 аталықтан тұрады. Оның 4 ұзыны ішкі шеңберді, ал 2 айқын қысқа болып келетіні сыртқы шеңберді түзеді. Гинецейі ценокарпты, 2 жеміс жапырақшадан тұрады. Жатыны (гүлтүйіні) жоғарғы екі жалған перделерінің болуына байланысты 2 - ұялы болып келеді. Аналықтың мойны жоғарғы жағында екі жақтауы бар аналықтың аузымен ұштасады, кейде аналықтың аузы шоқпарбас болып келеді. Шырындығы жақсы жетілген, ол қысқа аталықтардың түп жағында томпайып немесе тұтас жастықша тәрізді болып тұрады. Гүлінің формуласы:

 \* Ca4 Co4 A2+4 G(2).

Жемісі бұршаққап, кейде бұршаққын, екі жақтауы арқылы қақырап ашылады. Жалған пердеден төменнен жоғары қарай қақырауы арқылы айқын ажыратылады. Кейбір түрлерінің жемісі қақырамайтын көпдәнді немесе бірдәнді, бунақты бұршаққын, қанатша болып келеді. Дәндерінің эндоспермі болмайды.

***Капуста туысы (Brassіca).*** 50- дей түрі бар, БОР-дың территориясында 9-түрі кездеседі. Олардың көпшілігі мәдени жағдайға ендірілген. Бақша капустасы (к. огородная - B.oleraceae) - өзгергіш түр, оның мынадай формалары болады: жабайы капуста (var.acephala) - биік өсімдік, ол жерортатеңізінің батыс жағалауындағы жартастарда өседі; брюссель капустасы (var.gemmіfera) - екі жылдық өсімдік, олардың қолтығындағы бүршіктерінен ұсақ когандар түзіледі; кочанды капуста (var.capіtata) екіжылдық өсімдік, овощтық өсімдік ретінде өсіріледі, ол овощтық дақылдың жер көлемі нің 30% алады; гүлді капуста (var.botrytіs) хлорофилі жоқ, гүлшоғыры үлкен және жуан гүлсағағында жетілмеген гүлдері болатын сорттары өсіріледі; кольраби (var.gongyloіdes) екіжылдық, сабағы қысқа шартәрізді болып жуандайтын өсімдік; савой капустасы (var.sabauda), екі жылдық өсімдік, дәмінің сапасы жоғары болып келеді. Батыс Европада өсіріледі.

Шалқан капуста (капуста репа, турнепс - B.rapa ) екіжылдық өсімдік, бірінші жылы тамыр сабағы түзіледі. Тамаққа және мал азығы ретінде пайдаланылатын сорттары шығарылған. Олар барлық жерлерде кеңінен таралған.

Жабайы капуста (сурепица - B.campestrіs) біржылдық өсімдік, биіктігі 1м-ге дейін барады, арамшөп ретінде жиі өседі, сиректеу майлы дақыл ретінде өсіріледі (var.oleіfera). Брюква,рапс (B.napus) бір немесе екіжылдық өсімдік, биік сабағына жапырағы қалың болып орналасады. Май алынатын дақыл ретінде себіледі.

Тамыр жемісі овощ ретінде де, малға қорек ретінде де пайдаланылады. Сарепт қышасы (горчица сарептская - B.juncea)- біржылдық өсімдік, май алынатын дақыл ретінде және қыша парашогін алу мақсатында себеді.

Табиғи жағдайда қалың болып өсетін кейбір крестгүлділерді шаруашылықта пайдаланады, мысалы жабайы хренді (Armoracіa rustіcana). Көп уақыттан бері ымыртгүлді (вечерницу, вечерную фиалку - Hesperіs matronalіs), біржылдық левкойды (Matthіola annua) және тағы басқаларды сәндік өсімдіктер ретінде өсіреді. Крестгүлділердің көпшілігі тамаша бал беретін өсімдіктер болып табылады, оған қыша туысының (Sіnapіs) түрлері мысал болады. Көптеген түрлері аса зиянды арамшғптер болып табылады.