

Маңызды мәдени өсімдіктер  
іріктемелері мен үй жануарлары  
қолтұқымдары

Орындаған :  
А.Айдархан

## Селекция ғылымы

Селекция жануарлардың асыл тұқымын, өсімдіктердің сорттарын, микроорганизмдердің штампыларын шығарудың, жаңартудың әдістерін және биологиялық негізін зерттейтін ғылым. "Селекция" — сұрыптау деген мағынаны білдіреді. Генетика селекцияның ғылыми негізі болып есептелінеді. Тұқым қуалаушылық пен өзгергіштіктің негізгі заңдылықтары барлық организмге тән қасиет. Жануарлардың, өсімдіктердің жаңа тұқымы мен сорттарын шығаруда осы заңдылықтарды білудің маңызы зор. Себебі, ол тұқым қуалайтын өзгергіштікке негізделген. Н. И. Вавилов селекцияның теориялық негізін қалады.

- Жануарлардың, өсімдіктердің және микроорганизмдердің тұқымдық, сорттық, түрлік және туыстық ерекшеліктерін зерттеуді көрсетті.
- Тұқым қуалайтын өзгергіштік белгілер мен қасиеттердің дамуына сыртқы орта факторларының әсер ететіндігін анықтады.
- Организмдердің пайдалы белгілері мен қасиеттерінің тұрақтандырылуына жағдай жасайтын қолдан сұрыптау жүйесін жасады.

- Селекцияның басты мақсаты мен міндеті — адам баласына қажетті мол өнім беретін, суыққа, ауруға төзімді өсімдік сорттарын, мал тұқымдарын және микроорганизмдердің штампыларын қысқа мерзімде шығару және жақсарту. Сорт немесе тұқым дегеніміз не? Жануарлардың асыл тұқымы немесе өсімдіктердің сорттары деп тұқым қуалайтын морфологиялық, биологиялық және шаруашылық белгілері мен қасиеттері ұқсас, сұрыптаудың нәтижесінде шығарылған бір түрге жататын даралар жиынтығы. Н.И.Вавиловтың айтуы бойынша: "Селекция үшін қажетті бастапқы материалды білмей, олардың шығу тегі мен эволюциясын зерттемей тұрып, жануарлардың, өсімдіктердің қазіргі сорттарын, тұқымын жаңарту, жақсарту мүмкін емес". Сонымен қатар жануарлардың, өсімдіктердің жабайы арғы тегі формаларының, мәдени формаларына қарағанда бай екенін көрсетті. Сондықтан өсімдіктердің жаңа сорттарын, малдардың асыл тұқымын шығаруда олардың ата тегінің бағалы белгілері бар түрлерін будандастыруға пайдалану қажет екендігін анықтап берді. Ол мәдени өсімдіктердің ата тегінің шығу орталықтарын анықтау, зерттеу және олардың генофондысын сақтау мақсатында дүние жүзінің әр түкпірінде 180-нен астам экспедиция ұйымдастырды. Осы жұмыстың нәтижесінде 1700 түрге жататын 250 мыңнан асатын ауыл шаруашылығы өсімдіктері үлгілерінің коллекциясын жасады. Өсімдіктердің сол уақыттағы жиналған коллекциясы осы күнге дейін мәдени өсімдіктердің жаңа сорттарын шығаруға пайдаланылады. Н.И.Вавилов барлық географиялық аймақтарда мәдени өсімдіктердің алуантүрлілігі бірдей емес екендігін анықтай келіп, аса маңызды жаңалық ашты. Ол мәдени өсімдіктер шығуының жеті орталығын белгіледі. Әрбір орталық белгілі бір мәдени өсімдіктердің шыққан отаны болып есептеледі. Бұл орталықтар, негізінен, жазық жер емес, таулы аудандар. Көптеген орталықтар ертедегі егін шаруашылығы орталықтарымен сәйкес келеді. Н.И. Вавилов мәдени өсімдіктердің шығу орталықтарын анықтау барысында жалпы бір заңдылықты байқаған. Өсімдіктер өзінің түр ретінде түзілген орталықтарынан алыстаған сайын, олардың түсінің өзгеретінін көрген. Мысал ретінде, Мексикада өсетін жүгері сабағының боялған қара түсі, Тынық және Атлант мұхиттарына жақын аудандарда ағаратынын көрген. Ал Еуропада өсетін бидайдың, арпаның, қара бидайдың ақ масақтары Африкадағыдан өзгеше болып келеді. Мәдени өсімдіктер шығу орталықтарынан басқа аудандарға тараған сайын олардың доминантты белгілері (гендерінің әсері) төмендеп, рецессивті формалары арта бастайды. Бұлай болу себебі, таулы, аралды және шөлді аймақтар рецессивті гені бар формаларды оқшауландырып, олардың көбеюіне жағдай туғызады. Мысалы, бір жағын Арал теңізі, екінші жағын Қарақұм алқабы қоршаған Хиуа (Өзбекстан) жерінде Н.И.Вавилов бастаған экспедиция зығыр өсімдігінің гүлінің түсінде рецессивті белгілері бар және дөні ақ түрлерін анықтаған. Сонымен шығу орталықтарынан алыстаған сайын өсімдіктердің доминантты гендері әсерінің төмендеуін, ал керісінше, рецессивті формаларының арту заңдылығын "Вавилов әсері" деп атады.

# Асқабақ және орамжапырақ тұқымдастар

- Асқабақ пен орамжапырақ тұқымдастар қосжарнақтылар класына жатады. Бұлар - бақша өсімдіктері. «Бақша» парсының «шағын бақ» деген сөзінен негіз алады. Онда өсірілетін өсімдіктерді бақшада өсетін дақылдар деп есептейді. Бақшада негізінен асқабақ тұқымдас өсімдіктер өсіріледі. Асқабақ, қарбыз, қауын, қияр - бақшала өсірілетін қосжарнақты өсімдіктер. Қазір бақша өсімдіктерінің 900 түрі белгілі. Қазақстанда 9 түрі бар. Бұл өсімдіктердің көпшілігі бізге бұрыннан таныс.
- Бақша өсімдіктерінің негізгі ерекшеліктері - шөптекті біржылдық өсімдіктер. Қазақстанда асқабақ тұқымдастарға жататын көпжылдық өсімдіктің бір түрі Қаратау маңында кездеседі. Ол *құтырған қияр* деп аталады. Өркендері шырмалып немесе төселіп өседі, яғни олар - жатаған сабақты өсімдіктер. Бұлардың сабағында мұртшалары бар. Мұртша - өзгерген өркен. Асқабақ тұқымдастар тропиктік, субтропиктік елдерде таралған. Олар - негізінен алғанда мәдени өсімдіктер.  
Асқабақ тұқымдастар ұзын сабақты, жай жапырақты болады. Гүлдері жапырақ қолтығында, шашақты гүлшоғыр түрінде немесе жеке өседі. Көпшілігі дара жынысты, қосжыныстылары да кездеседі. Мысалы, жабайы өсетін итжүзім(переступень) - екі үйлі көпжылдық өсімдік. Оның тамыры өте жуан. Сабақтары - жіңішке, жемісі - нағыз жидек. Халықтық медицинада тамырын іш босатуға пайдаланады.  
Асқабақ тұқымдастардың гүлінде жіңішке 5 тостағанша жапырақшалары, 5 тұтасқан күлтесі бар. Аталығы 5-еу, оның 4-еуі тұтасып, екі-екіден біріккен. Бір аталығы бос тұрады. Кейде 5 аталық тұтасып, гүл ортасында бағана түзеді. Аталық тозаңдығы - имек. Аналық жатыны - үш ұялы. Жемісі - қабақ (тыквина). «Қабақ» деген - өсімдіктердің сырты қатты, шырынды жеміссерігі болатын жидектектес жемісі. Асқабақ тұқымдастардың тұқымы өте көп болады. Бір тұқымды түрлері де бар (мысалы, мексикалық қияр - чайот). Асқабақ тұқымдастар бақшада өсірілетін мәдени өсімдіктер болып саналады. Бұлар - жемісі ең ірі өсімдіктер. Жемісінің салмағы 100 килограмға жететін түрлері де бар.

# Асқабақ

- Асқабақ - ірі жемісті тағамдық, дәрілік, малазықтық және сәндік, біржылдық шөптекті өсімдік. Оның ұзындығы 5 метрге дейін жететін жатаған сабағы болады. Бес қырлы сабағына тікенектер өскен. Жай жапырақтарына қарама-қарсы орналасқан мұртшасы бар. Мұртша - түрін өзгерткен өркен, жатаған сабағы нәзік болғандықтан, жан-жағындағы басқа өсімдікке оралуға тірек үшін қажет. Жапырағы - ірі, тақтасының жиегі 5 салалы тілімделген жай жапырақ. Гүлі дара жынысты, біруйлі, жапырақ қолтығында жеке-жеке өседі. Аталық гүлдер - ұзын гүлсағақтарда, аналық гүл қысқа гүлсағақтарда болады. Жатыны ұзарып, төмен орналасқан. Сонда аталық гүлінің формуласы:  $T_{(5)} K_{(5)} A_{(2)+(2)+1} J_0$ , ал аналық гүлдің формуласы:  $T_{(5)} K_{(5)} A_0 J_{(3)}$ . Жемісі - қабақ. Асқабақтың жабайы түрі табиғатта кездеспейді. Ол жыл санауға дейін 3 000 жыл бұрын Мексикада мәдени дақыл ретінде өсіріле бастаған. Қазір кәдімгі асқабақ еліміздің барлық аумағында өсіріледі. Кәдімгі асқабақтың сан алуан іріктемелері (қауақ, бәлішқауақ) бар. Асқабақ тұқымдастар азықтық, дәрілік және техникалық мақсатта өсіріледі.

# Қияр



- Қияр - асқабақ тұқымдастардың көкөністік түрі. Гүлі қосжынысты түрі сирек кездеседі, көпшілігі даражынысты. 30-ға жуық түрлері бар. Бұлар - қауын туыстас өсімдіктер. Жемісі - қабақ, тағамға пайдаланылады.

Қияр - жемісінің құнарлылығы бойынша ең төмен өсімдік. Жемісі ең ірі мәдени өсімдіктер: қияр - 1989 жылы Квинслендегі (Австралия) [Эйлин Чаппел](#) 30 кг салмағы бар қияр өсірген, қауақ - Петропавловск-Камчаткадағы жылыжайда ұзындығы 107 см қауақ өсірілген.

# Қауын

- Қауын - біржылдық шөптекті өсімдік. Гүлі дара жынысты, кейде қосжынысты да болады. [Бунақденелілер](#) арқылы тозаңданады. Жемісі - қабақ (тыквина), оның салмағы 20 килограмға дейін жетелі. Жабайы түрі кездеспейді. Қауын - жылу мен жарықты сүйетін өсімдік. Сондықтан сазды-құмдауыт, құмды жерлерде жақсы өседі. Қауынның әр түрлі іріктемелері (әңгелек, қара күләбі, дәмбілше, торлама) бар. Қауыннан әр түрлі тағамдық өнімдер даярлады. Жемісін тіліп, келтіріп қақ жасайды, қауынқұрт қайнатады. Шырынын бу лап, «бал» дайындайды, ол бал «бекмес» деп те аталады. Бекместің құрамында 60% қант болады. Қауын тұқымынан 25-30% тағамдық май алынады.

# Мысықтәрізділер

- **Мысықтәрізділер** (*Felidae*) – жыртқыштар отрядының бір тұқымдасы. Қазба қалдықтары жоғ. олигоценнен белгілі. Жер бетінде жақсы таралған, тек Австралияда, Антарктидада, Жаңа Гвинея, Мадагаскар, Сулавеси, Гренландия, т. б. аралдарда кездеспейді. Мысықтәрізділердің 4 туысы 36 түрі бар. Қазақстанда 3 туысының (*мысық, барыс, қабылан*) 8 түрі мекендейді. Мысық туысына 6 түр жатады. Бұлардың дене бітімі ықшам, алдыңғы аяқтары 5, артқы аяқтары 4 саусақты, тырнақтары жиырылғыш болып келеді. Дене тұрқы 40 – 105 см-дей, салм. 2,5 – 24 кг. Құйрығы көпшілік түрінде ұзын, түгі тықыр, қалың әрі жұмсақ, көпшілігі теңбіл де жолақ болады. Тек етпен қоректенеді. өсақ түрлері жыл сайын 5 – 6 (*тек үй мысығы бұдан жиі*), ірілері 2 – 4 ұрпақ (*жылда емес*) әкеледі. Мысық туысының 3 түрі (*қарақал, сабаншы, шағыл мысығы*) бар. 1 түр тармағы қорғауға алынып, Қазақстанның “Қызыл кітабына” енгізілген. Мысықтәрізділер терісі үшін ауланады. Ауыл шаруашылығына зиян келтіретін де түрлері бар.



- Six different breeds of cats.
- Амандық күйі - Үй жануары
- Ғылыми топтастыруы



- Дүниесі:Жануарлар Жамағаты:Хордалылар

Табы:Сүтқоретілер

Сабы:Жыртқыштар

Тұқымдасы:Мысықтәрізділер

Кіші тұқымдасы:Felinae

Тегі:**Мысық**

Түрі:**Үй мысығы**

Екі-есімді атауы ***Felis catus***

Linnaeus, 1758 ж Синонимдері *Felis silvestris catus* (subjective synonym)