

# Ғылыми жоба

Қарағанды облысы  
«Приозерск қаласының №2 МББК»КММ



ЖОБА АВТОРЫ:  
АБДИМУТАЛИПОВА  
АЛЬФИЯ  
МУСАҚЫЗЫ  
СЫНЫБЫ: 3 «В»

\

# Ғылыми жоба жетекшісі

**Аты – жөні:**

Тәңірберген Зәуреш  
Тәңірбергенқызы

**Ұлты:**Қазақ

**Туған жылы.Жері:**

04.06.1986.Қызылорда облысы,  
Арал ауданы

**Білімі:**жоғары

**Бітірген оқу орны:**

Гуманитарлық колледж,ЖЕНПУ

**Бітірген жылы:**2007 ж. және  
2010ж.

**Мамандығы:**

Бастауыш сыныпты оқытудың  
педагогикасы мен әдістемесі



# көбеюі

- **МАҚСАТЫ:**

Астық тұқымдас өсімдіктердің Қазақстанда өсетін кейбір түрлерімен танысу және олардың көбею жолдарын бақылау, зерттеу.

# Міндеттері:

1. Өсімдіктердің түрлерін және шыққан жерін анықтау.
2. Бидай мен жүгерінің көбею жолдарын бақылау, зерттеу.
3. Бидай мен жүгеріні іс жүзінде өсіріп көру.

## Тақырыптың өзектілігі

Бидай мен жүгерінің өсуіндегі құбылыстармен танысу арқылы табиғаттың таңғажайып сырларын ашу.

# Күтілетін нәтиже:

Бидай мен жүгерінің тіршілігін зерттеу нәтижесінде олардың негізгі ерекшеліктері көрінеді. Адам өміріндегі пайдасы анықталады.

# Астық тұқымдас өсімдіктердің көбеюі.

- Көбею – барлық тірі табиғатқа тән қасиет.
- Өсімдіктің тұқымы топыраққа түскеннен кейін жер бетіне жапырағы бар сабағы қылтыйып шығады. Мұны өскін дейді.
- Осыдан бастап өсімдік биіктеп өседі.

# Қазақстанда өсетін бидай мен жүгерінің тарихы





# Бидай

Бидай – дәнді дақылдар тобына жататын көбінесе бір жылдың шөптесін өсімдік.

Бидайдың 20-ға жуық жабайы және мәдени түрі белгілі. Бір гектардан 20-40 центнер өнім береді. Бидай біздің заманымызға дейінгі 6000- 5000 жылдары ежелгі Грецияда өсіріле бастаған. Мысыр мен Қытайда біздің заманымыздан 4000 жыл бұрын бидайдан тағамдар жасаған. Адамдар бидайды тек тағам ретінде ғана емес, сонымен қатар емдік қасиеттері үшін де ерте заманнан бағалаған. Бидайдың дәні байлық пен жақсылықтың нышаны ретінде қабылданған.

Суыққа және құрғақшылыққа төзімсіз бидайдан жақсы өнім алу қиын болған. Ақ ұн тек үлкен мерекелер кезінде ғана пайдаланылған. Оған әркімнің мүмкіндігі келе бермеген.

Қазақстанда 6 түрі (еділ бидайы, Польша бидайы, көже бидай, жұмсақ бидай, қатты бидай, көбек бидай) өсіріледі.

Жабайы түрлері сирек кездеседі.

Қазақстанда негізінен жұмсақ және қатты бидай өсіріледі. Жұмсақ және қатты бидайлардың жаздық және күздік сорттары бар. Жаздық бидай көктемде, күздік бидай күзде егіледі.

Бидайдың биіктігі 40-130 см.

Жұмсақ бидайдың масағы де жұмсақ, дәні жұмыр, әрі жылтар « табиғаттың әр түрлі жағдайына ыңғайлы, өсу қабілеті жоғары болуына байланысты оны көптеген аймақтарда өсіреді. Қазақстанның Батыс, Орталық, Шығыс аудандарында өсетік жұмсақ бидай өте құнды болып есептеледі.

Қатты бидайдың дәні ірі, сопақша, жылтыр. Қазақстанның климаты құрғақшылық жерінде өсетін қатты бидай ұнының сапасы өте жоғары. Күздік бидай көбінесе оңтүстік облыстарда өсіріледі.

# Жүгері



Жүгері – дөңді дақыл. Еуропалықтар Американы ашқан кезде «манис» деп аталатын осы күнгі жүгері дақылдарын кездестірген. Оны алғашқы болып Еуропаға Христофор Колумб әкелген. Бұл данасын Х. Колумб испан короліне сыйға тартады. Ал біздің жүгерінің алғаш орныққан жері Молдавия болған. Дала ауылына кең таралуына оның мол өнім, көк балаусаны аса көп беруі де себепші болды.

Бір жылдық, астық тұқымдас, жылылықты сүйетін өсімдік. Жүгері 12-14 С - градуста қаулап өседі. Гүл шоғыры – собық. Жүгері әр түрлі болады: қара жүгері, сары жүгері, картоп жүгері. Әр гектарынан 12-14 т. таза дән, 30-40 тонна сүрлем алуға болады. Жүгері Алматы облысында көп өсіріледі.

Кебу тұқым өну үшін су, жылу, ауа қажет.

Су – тұқымның өнуіне, шығымдылығын сақтауға, бөртуіне қажет. Тұқымның ісініп жарылуына, коректік заттарын сұйылтып, ерітіндіге айналуына су керек.

Жылу – тұқымның өнуі үшін қажет. Бидай тұқымы 1-5 С жылылықта, жүгері тұқымы – 10 С жылылықта өнеді. Ауа – өне бастаған тұқымның тыныс алуын күшейтеді.

Тұқымның өнуі дегеніміз ұрықтан өскіннің дамуы. Тұқымның сыртындағы қабығы жарылып, ең алдымен ұрықтың алғашқы тамыршасы төмен қарай бағытталады

алуын күшейтеді.

Тұқымның өнуі дегеніміз ұрықтан өскіннің дамуы. Тұқымның сыртындағы қабығы жарылып, ең алдымен ұрықтың алғашқы тамыршасы төмен қарай бағытталады

Топыраққа бекініп, су мен еріген минералды заттарды өзіне сіңіріп сора бастайды. Дара жарнақты өскінде қосалқы тамырлар шығады. Жер бетіне шыққан өскін біз тәрізді үшкір келеді. Алғашында сыртын жұқа жарғақ қаптап тұрады. Кейін жарғағы жыртылып, нағыз жасыл жапырақ дамилы. Топырақ бетіне шыққан сабағы мен жапырағы бар жас өсімдікті – өскін дейді.

Тамыр – өсімдіктің жер асты мүшесі.

Тамырлар шығу тегіне қарай негізгі, жанама, қосалқы деп бөлінеді. Негізгі тамыр тұқымның ұрық тамыршасынан дамиды. Ол төмен қарай бағыттталып, топыраққа тереңдей береді. Негізгі тамырдың жан-жағынан жанама тамырлар таралады. Топырақтан көректік заттарды соруға қатысады.

Қосалқы тамырлар сабақ пен жапырақтан өсіп шығады. Өсімдіктің топыраққа берік орнығып, коректенуін күшейтеді.

Бидай мен жүгерінің тамыр жүйесі шашақ тамыр жүйесіне жатады. Шашақ тамыр жүйесінде негізгі тамыр болмайды. Болған күнде де өте нашар дамып, басқа тамырлармен бірдей өседі. Жуандығы біркелкі жанама немесе қосалқы тамырлар шашаққа ұқсап топталып тұрады.

Тамыр ұшынан шектеусіз өсе береді.

Сабақ – өсімдіктің жер асты мүшелері мен жер үсті мүшелерін жалғастырып тұратын орталық тірек.

Сабақтың қызметі:

- 1.Сабаққа – бүршік, жапырақ, гүл, жеміс бекінеді.
- 2.Коректік заттар сабақ арқылы қозғалады.
- 3.Көбеюге қатысады.

Сабақтың түрлері өсу бағытына қарай әр түрлі болады (тік, жатаған, шырмалғыш, өрмелегіш, жабысқақ, қысқарған сабақ).

Бидай мен жүгері тік сабақты өсімдіктерге жатады. Сабақ ұшынан ұзарып өседі. Жапырақ – өсімдіктің өсу мүшесі. Фотосинтез, су булану, газ алмасу, органикалық заттарды корға жинау жапырақ тақтасында жүреді.

Бидай мен жүгері өсімдігінің жапырақ тақтасы ұзарып өсіп, сабақтың орнына түтік тәрізді құсырылады. Оны қынап дейді. Сондықтан бидай мен жүгерінің жапырақтары қынапты жапырақтар дейді. Бидай мен жүгері жапырақ тақтасының пішіні таспа тәрізді.

Бидай мен жүгері өсімдіктерінің жапырақ жүйкелері қатарласа жүйкеленген. Жүйкелері жапырақтың ұшына дейін қатарласа созылған.

Орамға айналған жапырақтар жүгері собығының сыртын орап тұрады. Көбею мүшелері гүл, жеміс, тұқым арқылы жүзеге асады. Гүлден жеміс, тұқым дамиды.

Гүлшоғыр деп гүл шығаратын өркенде белгілі ретпен орналасқан ұсақ гүлдер тобын айтады.

Бидайдың гүлі күрделі масақ гүлшоғырына жатады. Орталық сабаққа бірнеше жай масақша гүлдер топтанады. Әр масақша 2-3 гүлден болады.

Жүгерінің гүлшоғары – собық. Орталық негізгі сабағы жуан және жамылғы орама

Бидай мен жүгері  
өсімдіктерінің көбею  
жолдарын іс жүзінде бақылау,  
зерттеу.

Бидай мен жүгеріні  
отырғызуда қойылатын  
талаптар: отырғызу, өсіру, баптап  
күту.

# Жүгері







# Бидай







# Қорытынды

Бидайдың дәнінен ұн, жарма жасайды. Жұмсақ бидайдың ұнынан көбінесе нан пісіріледі, кондитер өнімдерін жасайды. Қатты бидайдың ұнынан кеспе, макарондар жасалады.

Бидайдың дәні, кебегі, сабандары өте құнарлы мал азығы.

Бидайдың құрамында өсімдік майлары, дәрумендер (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, С, Е, РР), минералдар (калий, кальций, магний, фосфор) бар. Өнген бидайда адам ағзасы үшін өте пайдалы В<sub>2</sub> дәрумені өте көп. Қабығы мен ұрығында Е дәрумені көп болады.

Бидай туралы тақпақ.

Астықты алқап мақтаным  
Қамбамызда қап – қап ұн  
Қасиетті ұн мен нан  
Жасалады бидайдан.

Жүгерінің дәнінен ұн, жарма алынады. Жүгерінің дәнін, сабағын, жапырақтарын мал азығы ретінде пайдаланады. Жүгеріден май алынады. Жүгерінің собығы жүрек ауырғанда пайдалы. Жүгерінің шашағы бауыр ауырғанда пайдалы. В, Е дәрумендері көп. Жүгеріден линолиум, желім алынады. Жүгері жармасынан қытырлауық таяқшалар жасалады.

Жүгері құрамында А, В, С, Е дәрумендері, түрлі пайдалы майлар, аскорбин қышқылы және минералды тұздар бар.

Жаңылтпаш  
Үйген жүгерілері  
Түгел ірі жүгері

# Пайдаланылған әдебиеттер:

- Биология оқулық
- Интернеттен мәліметтер