

**Тақырыбы: Қызынаққа зиян
келтіретін бунақденелердің
таралуы, биологиясы, зияндылығы
және қолданатын күресу шаралар
жүйесі.**

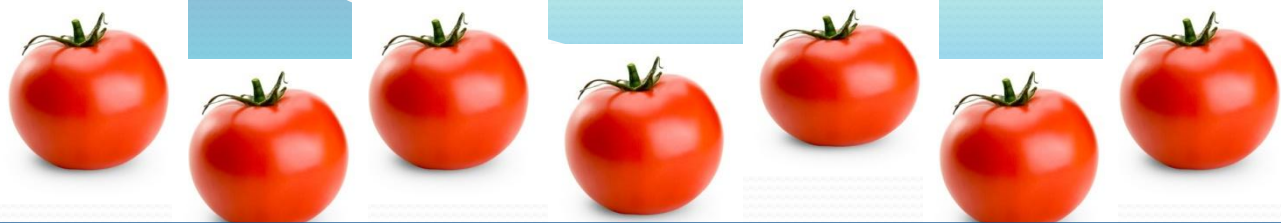
Қабылдаған: Искендірова Р

Орындаған: Ысқақ Анар

Жоспар:

I.Кіріспе.....	3
● 1.1 Алматы облысы, Қаратау ауданының топырақ – климаттық жағдайы.....	3- 4
● 1.2 Қызанақты өсіру технологиясы.....	5 - 6
I I.Негізгі бөлім.....	7
● 2.1Қызынақтың зиянкестері.....	7 - 10
● 2.2 Зиянды организмдермен күресу шаралары.....	11-12
Қорытынды	13
Қолданылған әдебиеттер тізімі.....	14

Кіріспе



Қазіргі заман талабы республикамызда ауыл шаруашылық өндірісін одан әрі дамыту, алдыңғы қатарлы ғылым технологияларды өндіріске енгізу, ауыл шаруашылық дақылдарының өнімділігін, сапасын және топырақ құнарлығын арттыру. Мұның бәрі қазіргі кезде құрылып жатқан агрофирмалардың, өсімдік қорғау шаруашылығы ғылымының алдында тұрған негізгі міндеті. Ауыл шаруашылық дақылдарына жануарлар дүниесімен қоса насекомдарда , басқа да организмдер зиян келтіреді. Солардың ішінде ең көп тарағаны және бүгінгі кезде толығымен тоқталғалы отырғаным зиянкестермен аурулар.

Ауыл шаруашылығының дақылдарын зиянды жәндіктерден қорғайтын негізгі шарты - оларды бір - бірімен ажырата білу. Сосын олардың тіршілік әрекеттерін яғни биологиялық және экологиялық ерекшеліктерін жете білу керек. Осы кезде ғана зиянкестерге қарсы күрес шараларын дер кезінде тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік туады. Мұндағы негізгі мақсат әрбір өсімдіктің қай топқа,туысқа , түрге жататынын анықтап, олардың ауруларын анықтау. Сонымен қатар өсімдіктің зақымдалған бөлігі және қалай зақымдалатынын білуіміз керек. Тағы айтарымыз аурудың категориялары мен топтары және қоздырғыштары саңырауқұлақтар,бактериялар,вирустар , микроплазмалық организмдер т.б. таралуы мен дамуын білуіміз керек. Аурулардың дер кезінде алдын алып отырмасақ,жоспарланған өнімді алу мөмкін емес. Сол жемі көкөністерден жұқпалы аурулар таралуы мүмкін.

1.1 Алматы облысы, Қаратау ауданының топырақ – климаттық жағдайы

Алматы облысы — Қазақстан Республикасының оңтүстік-шығысындағы әкімшілік бөлік. Жерінің аумағы 224,0 мың км². Облыс аумағында 16 аудан және 3 облыстық бағыныстағы қала (Қапшағай, Талдықорған, Текелі) бар. Тұрғыны 1631,7 мың адам (1998). Әкімшілік орталығы — Талдықорған қаласы. Алматы облысы батысында Жамбыл, солтүстігінде Балқаш көлі арқылы Қарағанды, солтүстік-шығысында Шығыс Қазақстан облыстарымен, шығысында Қытай Халық Республикасымен, оңтүстігінде Қырғызстан Республикасымен шектеседі.

Облыстың табиғаты мен жер бедері ала-құла. Балқаш және Алакөлге ұласатын солтүстігі көлбеуленген құмды жазық алқап. Бұл өңір негізінен антропогеннің аллювийлік және эолдық шөгінділерінен түзілген. Оның басым бөлігін Таукұмның, Лөккұмның, Қаракұмның, Қорғанкұмның қырқалы және төбешікті құмды алқаптары алып жатыр. Алматы облысының топырағы. Облыстың топырақ және өсімдік жамылғылары вертикаль белдемдікке байланысты қалыптасқан. Жазық бөлігінде шөлдің де, даланың да қоңыр топырағы тараған. Онда жусан, өлеңшөп, жүзгін, сораң, сексеуіл, көктемде эфемер өсімдіктер басым тараған. Балқаш, Алакөл көлдерінің батпақты жағалауында, Іле өзенінің аңғары мен атырауында қамыс, құрақ өседі. Тау етегінде сұр және боз, қызыл қоңыр, тау беткейлері мен таулы үстірттерде таулы даланың қызыл қоңыр және қара топырақтары қалыптасқан.

1.2 Қызанақты өсіру технологиясы

Өсіру үдірісі топырақтар қосындысымен толтырылған жәшікке дәндерді егуден басталады. Егер алдында топырақты тыңайтады және 5 см сайын таңбалайды, дәндерді 1 см тереңдікте 1 см сайын отырғызады. Көшетті екпе көшеттерді айырып отырғызусыз өсіруге болады, бұл ретте дәндерді тікелей қыш құмыраға отырғызады. Дәндерді отырғызғаннан кейін көгерулердің пайда болуы кезінде онтайлы температура — 24—26°C. Тұқымдықтардың ашылғаны кезінде температураны күндіз 18—20°C —ға дейін, түнде 15—16°C дейін төмендетеді. 7—10 күннен соң шуақты күндері температураны 20—22°C дейін, бұлтты күндері 18—19°C дейін және түнде 17—18°C дейін көтереді.



Негізгі бөлім

Қызынақтың зиянкестері

Шалғын көбелегі (Loxostege sticticalis L.)

Колорадо қоңызы (Leptinotarsa decemlineata)

Ызылдақ қоңыздар (Carabidae)

Жылыжай аққанаты – Trialeurodes vaporariorum Wstw. (Homoptera отряды, Aleyrodidae тұқымдасы)

Бітелер (Aphididae)

Шалғын көбелегі (*Loxostege sticticalis* L.)

Морфологиясы

Ол Қазақстанның батыс, шығыс, солтүстік және оңтүстік аймақтарында кең тараған. Қанаттарының өрісі 18 — 26 мм, алдыңғысы сұрғылт, қызыл қоңыр қара жолақты, ал артқы қанаттары қоңыр сұрғылт болып келеді.

Зақымдау сипаты

Топырақты паналап қыстап шығатын жұлдызқұрттары көп қоректі, көбінесе шырынды, жұмсақ жапырақты өсімдіктерге (қант қызылшасы, күнбағыс, бұршақ, жоңышқа, жүгері, картоп, көкөністер мен бақша өнімдері және жусан) көп зиян келтіреді.

Шалғын көбелегі (*Loxostege sticticalis* L.)

Қанкөбелек тұқымдасы

Даму кезеңі

Ол көктемде қуыршақтанып, мамыр— маусым айларында көбелекке айналады. Шалғын көбелегінің өмірі 15 — 20 күнге созылады.



1-сурет

Шалғын көбелегі (*Loxostege sticticalis* L.)

Қанкөбелек тұқымдасы



2-сурет

Колорадо қоңызы (*Leptinotarsa decemlineata*)

Жапырақ жегі тұқымдасы

Морфологиясы

Колорадо қоңызы (*Leptinotarsa decemlineata*) – жапырақ жегі тұқымдасына жататын жәндік; картоп және т.б. алқа тұқымдас өсімдіктердің зиянкесі.

Ұзындығы 9 – 11 мм, сопақтау келген, қанатының үсті қызғылт сары, он қара жолақты сызықтары (әр жағында 5-тен) бар. Жұмыртқаларының ұз. 2,4 мм, ұзынша-сопақтау. Дернәсілдерінің түсі қоңыр-қызыл, ұз. 15 мм-ге дейін жетеді.

Тарихы

Колорадо қоңызы 1859 ж. Колорадо штатының (Солтүстік Америка) картоп алқаптарында кездесе бастаған және осыған байланысты аталған. Солтүстік және Орталық Америкада, Түркияда, Батыс Африкада және Еуропаның (Ұлыбритания мен Скандинавия елдерінен басқа) көптеген елдеріне тараған.

Бұрынғы КСРО республикаларында 1949 жылдан белгілі бола бастаған. Сол кезден бастап Орал тауы арқылы шығысқа қарай, оның ішінде Қазақстанның батыс, солтүстік, оңтүстік-шығысына, оңтүстігінде таралған.

Колорадо қоңызы (*Leptinotarsa decemlineata*)

Жапырақ жегі тұқымдасы

Даму кезеңі

Жылына 1 – 2, кейде 3 – 4 ұрпақ салады. Қоңыздары мен ірі дернәсілдері топырақта С-тан^о қыстайды, кейбіреулері қайта қыстайды. Қоршаған орта температурасы 12 асқанда олар тіріледі. Қоңыздардың шығу кезеңі кейде 3 – 4 айға созылады.

Қоңыздары мен дернәсілдері картоп, баклажан, қызанақ, т.б-дың жапырақтарын зақымдайды.

Олар қорек іздегенде ұша бастайды (күніне 500 м-ге дейін).

Жұмыртқаларын жапырақ астына 18 – 20-дан 2500-ге дейін салады. Дернәсілдері 16 – 24 күнде жетіледі. Картоптың қауіпті жауы, өнім түсімділігін төмендетеді.



3-сурет

Күресу шаралары

Ішкі және сыртқы карантинді сақтау;
терең деңгейдегі агротехника, картоп отырғызатын жерлерді дернәсілдер пайда бола бастағанда және жас қоңыздар шыға бастағанда химиялық препараттармен өңдейді.

Колорадо қоңызы (*Leptinotarsa decemlineata*)



4-сурет

Ызылдақ қоңыздар (*Carabidae*)

Ет қоректі қоңыздар тұқымдастары

Морфологиясы

Дене ұзындығы 1,2-90 мм. Денесі сопақшалау, мұрттары жіп тәрізді ұзын, аяқтары ұзын, жүгіруге бейімделген. Үстіңгі қанаттары бір-бірімен жалғасқан, қанаттары жақсы жетілмеген. Түсі қара, қоңыр, жылтыр, кейде әртүсті. Көпшілік түрлерінің жаман иіс шығаратын аналь тесігі жақсы жетілген.



5-сурет

Ызылдақ қоңыздар (*Carabidae*)

Ет қоректі қоңыздар тұқымдастары

Зақымдау сипаты.

Көпшілік түрі топырақпен топырақ бетін мекендейді, жыртқыштар, топырақ омыртқасыздармен қоректенеді. Нағыз ызылдауық қоңыздар көптеген жәндіктер мен ұлуларды құртады. Кейбір түрлері, (*Zabrus tenebrioides*) бидайға, басқа өсімдіктерге қауіпті. Кейбір қоңыз дернәсілдері басқа қоңыз қауыршақтарының эктопаразиттері.

Ызылдақ қоңыздар (*Carabidae*)

Ет қоректі қоңыздар тұқымдастары



6-сурет

Жылыжай аққанаты – *Trialeurodes vaporariorum* Wstw.

Тең қанаттылар отряды Homoptera *Ақ қанаттылар Aleurodidae* тұқымдасы.

Зақымдау түрі

Ақ қанаттылардың өздері және дернәсілдері жапырақтың шырынын сорып және оны денелерімен бөлініп шығатын желім тәрізді, сұйық заттармен лаптап қатты зиян келтіреді.



7-сурет

Жылыжай аққанаты – *Trialeurodes vaporariorum* Wstw.

Тең қанаттылар отряды Homoptera *Ақ қанаттылар Aleyrodidae* тұқымдасы.

Даму кезеңі

Ұрықтық даму 7-12 күн ішіндегі температураға байланысты жалғасады.

Жұмыртқадан шыққан дернәсілдері, одан кейін ересек дарақтар өсімдік шырынымен қоректеніп, олардың өсуін қатты әлсіретеді. Қою шырынды сұйықтықта күйе саңырауқұлақтар дамиды, олар жапырақтың фитосинтетикалық қызметін әлсіретеді.

Морфологиясы

Ересек аққанаттының сары денесінің ұзындығы 1,5 мм дейін жетеді және көлемі жағынан бірдей болып келетін екі жұп аппақ қанаттары болады. Бір жастағы дернәсілдері мөлдір болып келеді және дамудың жалғыз – ақ жылжымалы сатысы болып табылады. Ересек дернәсілдері ұзындығы 0,8-0,9 мм-ге дейін жетеді, ол ақшыл жасыл және қызыл көздері бар, үстін қысқа түктер басқан, денесінің шетінде 2 жіпшесі болады.

Жылыжай аққанаты – *Trialeurodes vaporariorum* Wstw.

Тең қанаттылар отряды Homoptera Ақ қанаттылар Aleurodidae тұқымдасы



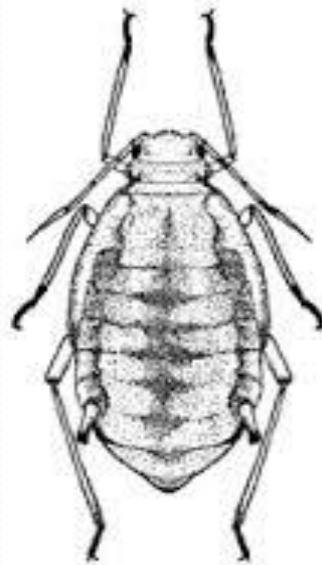
8-сурет

Бітелер (*Aphididae*)

Тең қанаттылар *Homoptera* отряд тармағы

Морфологиясы

Денесі өте жұмсақ, ұсақ насекомдар 1-3, мұртшалары 3-6 бунақтан тұрады, соңғы бунақ аздап сүйірленген, оның ұшында бірнеше тікенек тәрізді қылшықтар бар. Табаны екі бунақты. Аз жүйкелі 2 жұп қанаты болады. Қанатсыздарыда жиі кездеседі. Құрсақтың 5 бунағының бүйір жағында 2 жіңішке өсінді-шырын түтікшелері орналасқан.



9-сурет

Даму кезеңі

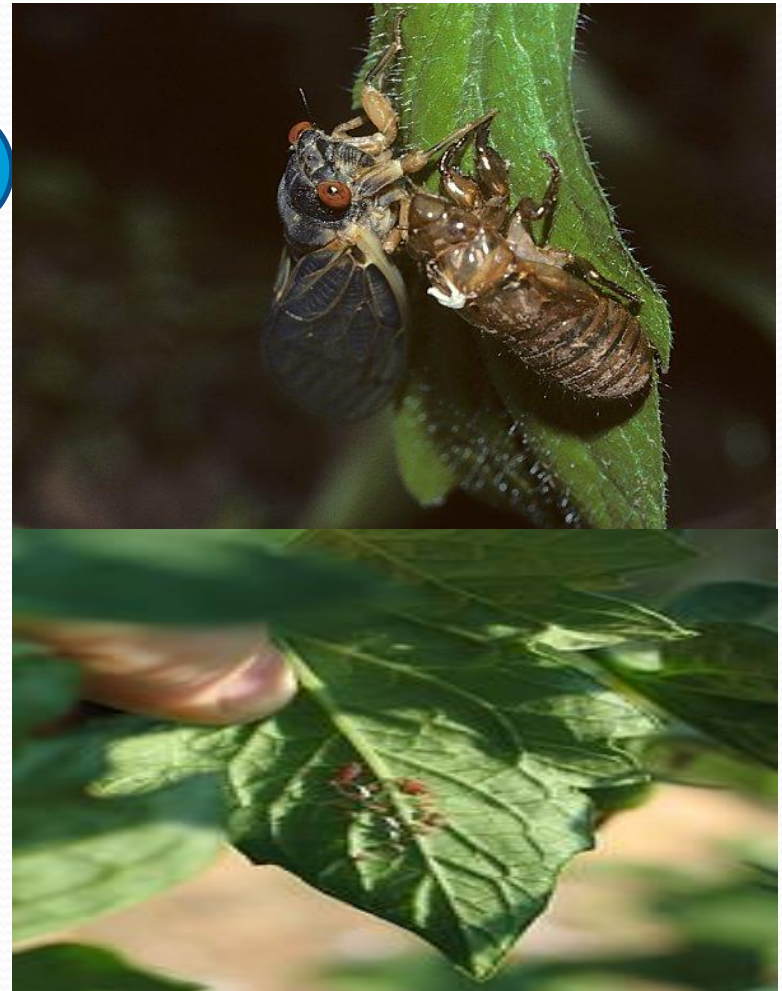
Бір ұрпағының дамуы 6 күннен 12 күнге дейін созылады, ал бір аналық бітенің табатын дернәсілдерінің саны қандай түрге жататындығына байланысты 50-100 дейін жетеді. Сондықтан өсімдіктерде бітенің ірі-ірі жаңа колонияларының пайда болып тұруын қысқа мерзім ішінде бақылауға болады.

Бітелер (*Aphididae*)

Тең қанаттылар Homoptera отряд
тармағы

Зақымдау сипаты.

Зиянкестердің сорып қоректенуі әсерінен өсімдіктер жапыақтары ширатылып қалады. Сонымен қатар бітелердің денесінен шығатын желім тәрізді тәтті затарды саңырауқұлақтар мекендеп, жапырақ бетінде жұқа қабықша пайда болады. Осының салдарынан жапырақта ассимиляция және зат алмасу қиындайды.



10-сурет

Бітелер (*Aphididae*)

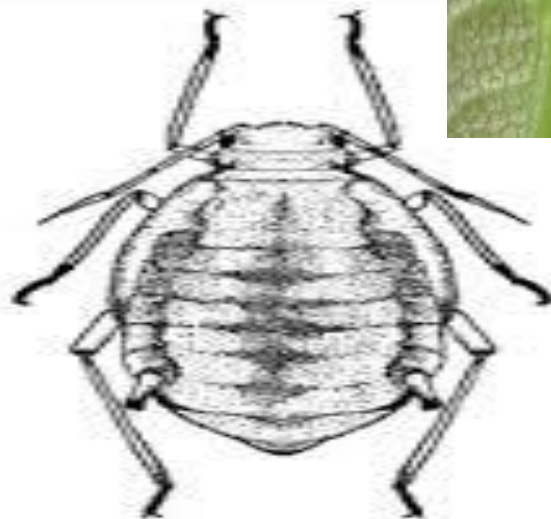
Тең қанаттылар *Homoptera* отряд
тармағы



11-сурет



12-сурет



Қызанақ дақылының зиянкестеріне қарсы қолданылатын препараттар

Қызанақ	Зиянкестерге қолданылатын шаралар	Пестицидті препараттың түрлері	Шығын мөлшері	Өсімдіктің даму фазасы мен өсу мерзімі
Колорадо қоңызы	Химиялық шаралар	Циракс, 25% э.к	2,0-4,0	Гүлдеуге дейін бүрку
Кеміргіш түн көбелегі	Химиялық шаралар	Банкол, 50 %с.ұ.	0,2-0,3	Өсінді кезеңінде бүрку

Бітелер мен аққанатымен күресу шаралары.

Саудалық атауы,
препараттық
формасы, әсерлі
затын өндіруші

Препарат
қолдану
өлшері(л/га,
кг/га,п/т

Өнімді жинағанға
дейін соңғы бүрку
еселігінің
максималдығы

АКТЕЛЛИК 500 к.э.
(пиримифосметил,
500 г/л)
Сингента Кроп
протекшн АГ,
Швейцария
П-1
12.2022 ж

0.3-1.5

20 (2)

Қорытынды

Қызанақты әр түрде өсіруге болады. Жылда бір ғана сорт еге бермей алмастырып отырыңыз. Қызанақ – картофелдің жақын туысы. Егер сіз тәжірибе жасағыңыз келсе, онда жас қызанақты, немесе оның мұртшасын картофелдің сабағына апарып қондырыңыз. (прививка). Тәжірибеңіз сәтті шықса жоғары жағынан қызанақ, тамырынан картофель өнімін аласыз.

Қызанақ күн шуағы мол түсетін ашық тыңайтылған жерде жақсы өседі. Көктемнің ортасында өскіндерді тұрақты жеріне әр өскіннің арасын 60 см, ал қатар аралықтарын 75 см қондырады, бұны түптеп егу дейді. Өскінге тіреу қажет, сондықтан да ағаш қадалар, керілген сым темір не ескен жіптер тарту керек. Топырақ ылғалды болу үшін, үнемі суғаруды тілейді. Қосымша қоректендіруді әр он күн сайын қайталап отыру керек. (Көңнің езілген қойыртпағын әр түпке жеке жеке құю керек.)

Пайдаланылған әдебиет

Тілменбаев Ә.Т., Жармухамедова Ғ.Ә. Энтомология.
Алматы, Қайнар, 1994

Интернет көздері

Справочник по защите растений / Под ред. академиков
НАН РК Сагитова А.О., Исмухамбетова Ж.Д. Алматы,
2004, 320с.

Осмоловский Г.Е., Бондаренко Н.В. Энтомология. - Л.,
«Колос», 1980, 360с.

Защита зерновых культур от вредителей, болезней и
сорняков / Под ред. Т.Н. Нурмуратова. - Алма-Ата,
1986