

# Ауылшаруашылық зиянкестермен күресудегі жүргізіліп жатқан зерттеу жұмыстары

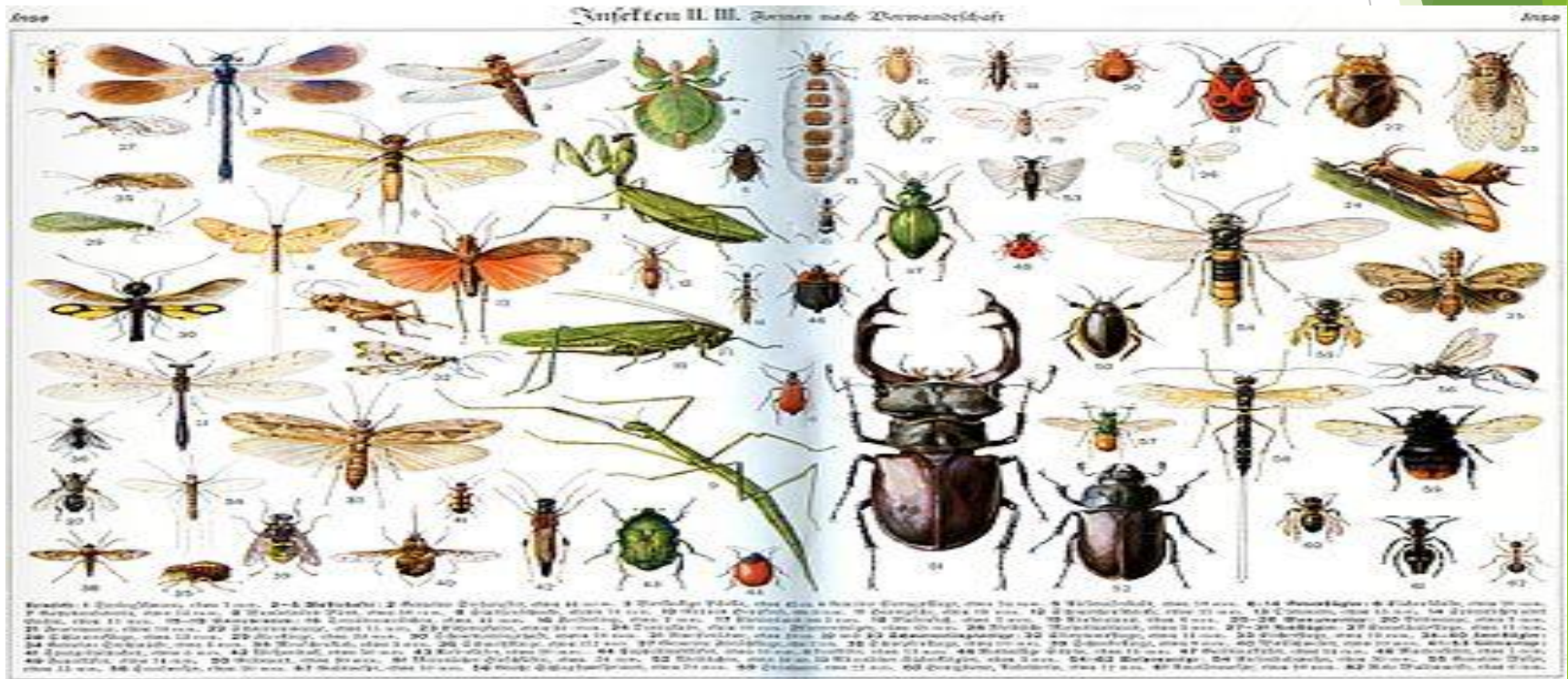
Тексерген: Мұқатаева Қарлығаш Ақпаровна,  
Биотехнология кафедрасының доцент м.а., б.ғ.к.

Орындаған: Каримова Ляззат, магистрант 1 курс

# Жоспар

- ▶ Кіріспе
- ▶ Негізгі бөлім
- ▶ 1. Ауыл шаруашылық зиянкестердің түрлері;
- ▶ 2. Олармен күресу шаралары
- ▶ 3. Жүргізілген зерттеу жұмыстары
- ▶ Қорытынды

- Зиянкес кеміргіштер Қазақстанда өте көп таралған. Олар астық дақылдарын, көкөністер мен жеміс-жидектерді зақымдайды, қоймада сақталатын азық-түлік қорына шығын келтіреді, сондай-ақ жұқпалы аурулар таратады. Ауыл шаруашылығы өнімдері шығынының 20%-ы зиянкес кеміргіштер кесірінен болады. Ауыл шаруашылығы зиянкестерімен күресу мәдени өсімдіктердің зиянкестерге төзімді сорттарын шығару, ауыспалы егісті қолдану, зиянкестерге қарсы биологиялық тәсілдерді (трихограмма, афелинус т.б.), микробиологиялық препараттарды, химиялық заттарды (акарицидтер, инсектицидтер, зооцидтер т.б.) қолдану арқылы жүргізіледі.



- ▶ **Ауыл шаруашылығы зиянкестері** – қолдан өсірілетін өсімдіктерді зақымдайтын не мүлдем құртып жіберетін жәндіктер мен жануарлар. Оларға омыртқасыз жануарлардан жұмыр құрттар, өсімдік қоректі кенелер, жәндіктер, жалаңаш шырындар және ұлулар, ал омыртқалы жануарлардан – құстар мен сүт қоректілердің кейбір түрлері (кеміргіштер) жатады. Зиянды жәндіктер мен кенелер қоректік заттарына байланысты монофагтар, олигофагтар және полифагтар болып 3 топқа бөлінеді. Монофагтар өсімдіктердің бір ғана түрімен немесе бір-біріне ұқсас бірнеше түрлерімен (бұршақтың дәнек қоңызы, таңқурай кенесі), олигофагтар өсімдіктердің бір тұқымдасына жататын көптеген түрлерімен (орамжапырақ тұқымдасының бүрге қоныздары мен қандалалары, түйнек бізтұмсықтары, дәннің сұр көбелегі), полифагтар өсімдіктердің көптеген түрлерімен (шегірткелер, шыртылдақ қоңыздар, күздік көбелек) қоректенетінеді. Жәндіктер өсімдіктің ұлпасын, жапырақтарын, тамырын, жемістерін кеміріп немесе сорып бүлдіреді. Зақымдалған өсімдіктердің зат алмасу процесі өзгереді, өсуі, қор жинауы тежеледі немесе солып қалады. Көптеген зиянкес жәндіктер өсімдік ауруларын таратады.

# Қамба бізтұмсығы

- ▶ Қамба бізтұмсығы – ұзындығы 2–4 мм, түсі әр алуан (қызыл қоңырлан қара түске дейін), басы сүйірленіп біткен қоңыз. Ұшпайды. Күн жылығанда жылына 5 ретке дейін ұрпақ береді. Қара бидай, бидай, күріш, арпа, қара құмық, жүгері дәндерін, макаронды және ұзақ тұрып қалған ұнды бүлдіреді. Личинкалары дәнді ішінен кеулеп, қоңыздар оның сыртынан кеміреді.

# Үлкен зауза қоңыз

- ▶ Үлкен зауза қоңыз — ұзындығы 13—15 мм, түсі әр алуан (қоңырлан қара түске дейін) келген қоңыз. Оның ұн құрттары деп аталатын қатқыл сарғыш личинкаларымен тордағы құстарды азықтандырады. Түнде ұшады. Күн жылығанда жылына 2 ретке дейін ұрпақ береді. Көбірек тұрып қалған ұнда, дәнде, кебекте, кепкен нанда пайда болады.



# Қамбақ арақүйесі

- ▶ Қамбақ арақүйесі, дән қара күйесі , қамбақ анкөбелегі (дәнде және ұнда) дәнді, ұнды, жарманы, кебекті, кепкен нанды, печеньені, сондай-ақ кепкен жемісті және көкөністерді, гербарийлерді бүлдіреді. Олардың пайда болғанын дән мен жармалық кесектенгенінен, ұнның, жарманың т.б. шырмалып торланғанынан білу оңай. Бұл зиянкестерді құртудың қарапайым амалы: ұнды елеу, дән мен жарманы сұрыптау, ондағы пайда болған түйіршіктерді тазалау, мүлде бүлінген азық-түлікті құрту. Сақтық шаралары – азық-түлік сақталған орынды таза ұстау. Азық-түлікті қаңылтыр, керамика не шыны банкаларға салып, аузын тығыз қақпақпен жауып ұстаған жөн. Жармалан тараған қоңыздарды жою үшін шкаф полкаларына қағаз төсеп, оған бірдей мөлшерде қосылған қант ұнтағы және үгітілген тары (не басқа жарманы) қоспасын сеуіп қояды. Азық-түлік сақтайтын орынның ішін сабынды не содалы жылы сумен жақсылап жуады, егер мүмкіндік болса, ыстық сумен шайып, сонан соң әбден кептіреді.

# Бұзаубастар.

- ▶ Жердің астында тіршілік етеді. Орта жастағы дернәсілдері және ересек жәндіктері жердің астында 1м дейінгі тереңдікте тіршілік етеді. өмір сүру циклі 1 жылдан көп уақытқа созылады. Мамырдың аяғында - маусым айында ұрғашылары 10-20 см тереңдікте, арнаулы ұяларға 150-300 данадан жұмыртқа салады. Бұзаубастар алдыңғы аяқтарының көмегімен топырақтың үстіңгі қабатында жолдар салады, 50-ден аса өсімдіктің тамырын, сабақтарының жер асты бөлігін, өскіндерін және тұқымдарын жеп зиян келтіреді. Олар ылғалды, суармалы жерлерді, негізінен көкөніс алқаптарын мекендейді. Жылы жайларда темекінің, көкөністердің және т.б. өсімдіктердің көшеттеріне өте көп зиян тигізеді. Көп тараған түрлері - кәдімгі (*Gryllotalpa*) және бір тікенекті (*Gryllotalpa unispina* Sauss.) бұзаубастар.



► Еліміздің өсімдіктерді қорғау қызметі мамандары Ресейден үйірлі шегірткелердің (итальяндық прус) ұшып келіп жатқанын айқан болатын. Маусым айының соңы мен шілде айының басында Ресейдің Орынбор облысының шекаралас аудандарынан Ақтөбе облысының Әйтеке би ауданының аумағына және Қостанай облысының Қамысты ауданының аумағына шегірткенің ұшып-қонуы байқалуда. Сондай-ақ Челябині облысының Варнинский ауданының тұсынан Қазақстан аумағына шегіртке тектес зиянкестердің өту фактілері тіркелген. Бұл туралы Ауыл шаруашылығы министрлігінде өткен брифингте айтылды.

Шекаралас аумақтарда үйірлі шегірткелердің таралуына жол бермеу мақсатында Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігі химиялық өңдеулер жүргізу мақсатында 440,0 мың гектар жерге қосымша препараттар бөлген.



- ▶ Республикалық фитосанитариялық диагностика және болжамдар әдістемелік орталығы облыстық филиалының директоры Алтай Алдабергенов былтыр қауіпті зиякестерге зерттеу жұмыстары 3702 мың га көлемінде жүргізілгенін мәлімдеді. Оның нәтижесі бойынша облыс көлемінде биылғы жылға химиялық өңдеу жұмыстарының болжанған көлемі 858,33 мың гектарды құрады. Зиянды ағзалардың ішінде итальяндық прус шегірткесі жіті бақылауға алынып отыр. Өткен жылы зиянкестердің таралу аймағы мен санын уақтылы анықтау үшін облыстық және аудандық әкімдіктер тарапынан қосымша көмекке автокөліктер мен зерттеушілер жұмылдырылды.



- ▶ ҚР АШМ АӨК мемлекеттік инспекция комитетінің төрағасы Сақташ Хасенов өткен 2010 жылы шегірткемен күресу біршама қиындық туғызғанын айтты. Оған бұл зиянкестердің Ресей аумағынан көптеп ұшып келуі де әсерін тигізбей қоймады. «Батыс Қазақстан облысында биыл жаңбыр жиі жауып тұр. Шегірткемен күресте жаңбырдың көмегі мол. Яғни жауын көп жауса, шегірткенің жұмыртқасы шіриді. Сосын шөп мол болса, шегіртке басқа жаққа көп таралмайды. Өткен жылдан бастап Ауыл шаруашылығы министрлігі былтырға және биылға болжамдалып отырған 2,8 млн. гектарға тиісті қаржы бөлді. Биыл Ақ Жайық өңіріне 694 мың гектарға у жібереміз, оның 600 мыңы - қуаты күшті улар. Батыс Қазақстан облысы - шегірткенің отаны. Сондықтан біз облысты ерекше назарда ұстаймыз.. Сол себепті 20 мамырда шегірткемен күрес бағытындағы алғашқы жұмыстарды бастау керек. Жалпы алғанда, қазіргі уақытта зиянкестермен күресу үшін тиісті қаражат бар, у бар, тек жергілікті атқарушы билік тиісті салаға жете көңіл бөлуі керек», деді С.Хасенов.

- ▶ Ташкент облысының Зангиатин ауданында «Куйлюк» агрофирмасының ғалымдары 2003-2006 жж. жылыжайларда, сондай-ақ басқа да агроклиматтық аймақтарда энкарзия энтомофагын жылыжай аққанаттарына 32 қарсы пайдалану бойынша белгілі зерттеулер жүргізген. Зерттеу нәтижелері жабық алаңда қызанақты тамыз айының бірінші онкүндігінде себу кезінде аққанатар сан мөлшері көбейіп кетуін алдын алу үшін энкарзия биоагенті жібергенін көрсетеді.



▶ Жылыжайларға аққанаттар көшеттермен немесе ашық тұрған терезе саңылауларынан кіреді. Қызанақтардың өсіп-даму кезеңдерінде аққанаттардың жаппай көбеюі қазан айында болатындығы анықталды. Алайда, зиянкес пен тоғышар арасындағы арақатынас зиянкес дернәсілдерін жоюға болатын дәрежеде болады. Вегетация кезеңінің соңында дақылды толығымен сыртқа шығарған кездің өзінде зиянкестердің тоғышарлары да көбейгендігі байқалады. Бірінші дақылайналымы қаңтар айының екінші онкүндігінде аяқталды. Бұл кезде қызанақ дақылы толығымен сыртқа шығарылып, өсімдік қалдықтарының барлығы жылыжайдан босатылды. Топырақ қабаты толық қопсытылып, тыңайтқыштар берілді. Осы факторлардың барлығы жылыжай аққанатының толық жойылуына септігін тигізеді, себебі, олар қоректенетін өсімдіктерінің болмауы және жылыжайдағы төмен температура салдарынан қырылып қалады. Аққанаттыларды толық жою жөніндегі барлық шаралар және агротехникалық жұмыстар жүргізілген соң, ақпан айының бірінші онкүндігінде екінші дақыл айналымы үшін қызанақтың көшеттері егіледі.

- ▶ Алынған нәтижелерді талдай келе, көшеттерді еккеннен он күн өткен соң энкарзияны жіберсе, олар аққанаттар дернәсілдерін іздеп залалдай бастайды. Тоғышарды одан ары жіберу жұмыстары зиянкестің сан мөлшерін реттеуге септігін тигізді, алайда сәуір айынан бастап, сыртқы ауа температурасы жоғарылауына байланысты олардың саны тез көбейеді. Жабық алаңдарда желдету жұмыстарын жүргізіп тұрады, сол себепті де аққанаттылар жылыжай ішіне кіруі байқалады. Алайда, бұл кезеңдерде энкарзия аққанаттардың сан мөлшерін реттеп отырады.

- ▶ Жылыжай өсімдіктерін биологиялық тәсілмен қорғау тиімділігін ҚазӨҚКҒЗИ ғалымдарының (Төлеубаев Қ.М., Шанимов Х.И., Абзейтова Э.А.) алған мәліметтер нәтижесінен байқауға болады [149]. Қазақ картоп және көкөніс шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты жылыжайы жағдайында бұрыштың біте зиянкесіне қарсы вегетация кезеңінде биоагенттердің 6500 дарағы жіберілді. Есептеулер бойынша үлкен бақша бітесін жоюда афидиустың тиімділігі 90% құрады. Өрмекші кененің энтомофагы - фитосейулюстың тиімділігін анықтау үшін ең алдымен оны ҚазӨҚКҒЗ институтының биотәсіл зертханасында жаппай көбейтіп алып, қияр егістіктерінде зиянкестердің алғашқы дарақтары пайда бола бастаған кезде көлемі 1500 м<sup>2</sup> жылыжайда 1 өсімдікке 10 дарақ есебінен жіберілді.

- ▶ Қияр өскіндерін ұдайы тексеріп тұру нәтижесінде жыртқышты өрмекші кенелердің пайда болған ошақтарына жіберу мүмкіндігі болды. Осылайша, вегетация кезеңінде жыртқыштардың 13500 дарағы жіберіліп, өрмекші кененің сан мөлшерін реттеуге септігін тигізді. Есептеулер нәтижесі фитосейулюстің биологиялық тиімділігі 70% екендігін көрсетеді.

