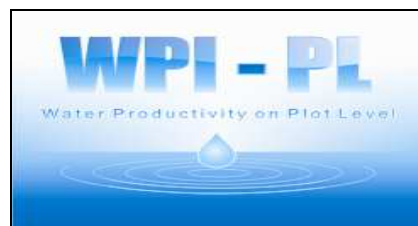


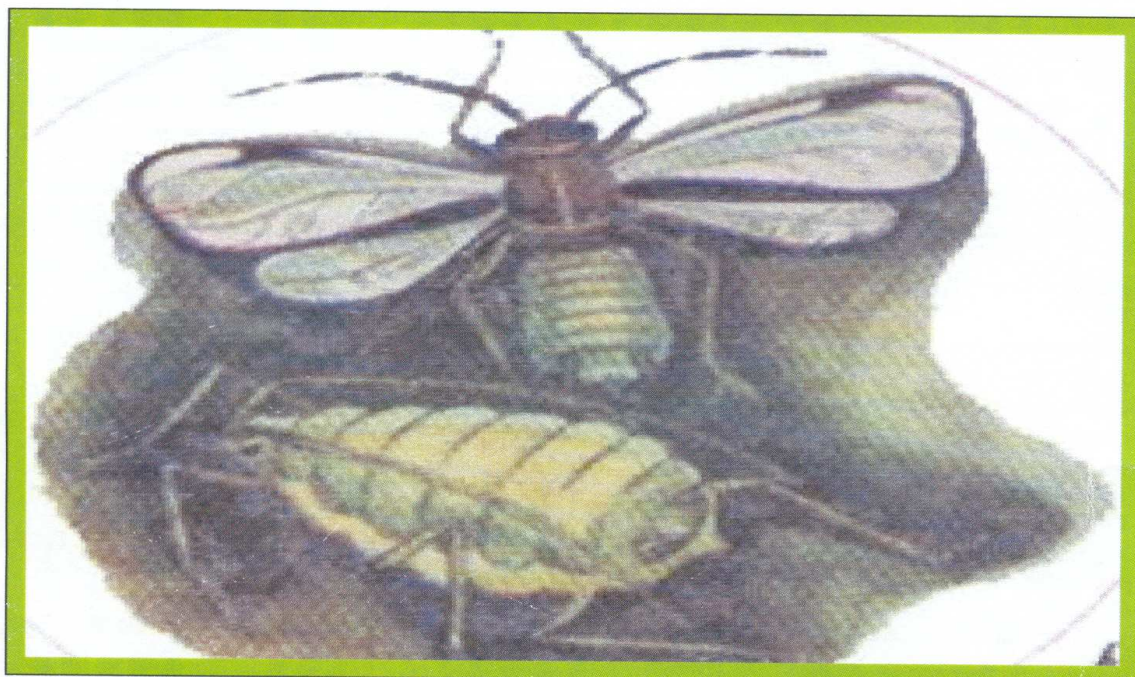


Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



**Давлатлараро сув хўжалигини мувофиқлаштириш
комиссиясининг
илмий-ахборот маркази
Сув ресурсларини бошқариш халқаро институти
Фермер хўжаликлари даласида сувнинг маҳсулдорлигини ошириш»
лойиҳасининг
АХБОРОТ МАРКАЗИ
(Вўза зараркунандаларига қарши кураш бўйича тавсиялар)**

Пахтани ривожланиш даври учун



АНДИЖОН

Ғўза зараркунандаларига қарши кураш.

Водий шароитида асосан ғўзага томир курти, трипс, ширалар, ўргимчаккана, кўсак курти, беда кандадаси. Касалликлардан илдиз чириш, гоммоз, вилт, макроспориоз катта зарар етказди.

Агарда юкоридаги хашорот ва касалликларга қарши кураш ўз вақтида ўтказилмаса 50 ва ундан ортиқ фоиз ҳосилни йўқотиш мумкин.

Шунинг учун ҳар бир раҳбар, мутахассис. фермер, ижарачи асосий хашорат ва касалликларнинг биологиясини ва унга қарши курашиш усулларини билиши керак. Хашоротга- қарши кураш ҳар тарафлама иктисодий фойдали, ташқи муҳит ҳамда ҳосил учун иложи борича зарарсиз бўлиши лозим.

Хашорат ва касалликларга қарши курашда юкори агротехника, биологик кураш. Феромон тутқичлардан оқилона фойдаланиш, кимёвий препаратлардан зарур бўлган тақдирдагина ишлатишни таътаб этади. Бунинг учун назорат ишини кучайтириш, захарли химикат билан ишлашни тартибга солиш, кўл ва трактор аппаратларидан тўлиқ фойдаланиш, уни группа усулида ишлатишни таъминлаш зарур.

Вилоятда 2006 йилда экилиши режалаштирилаётган ғўза нақларидан «Тошкент-6». «С-6524». «Наманган-77» навлари хашоротга берилувчан айниқса ўргимчакканага.

Илдиз курти.

Бир йилда уч марта авлод бериб, тўртинчиси кишлоғга қолади. Илдиз курти курт ҳолатда кишлайди. У тупроқда 10-15 см чуқурликда кишлаб, баҳорда ўртача битта декададаги фойдали ҳарорат 50 даражага етганда капалаклар учиб чиқиб тухум кўя бошлайди. Демак чигит экилиб, ёш ниҳоллар униб чиқиш даврида куртлар чиқа бошлайди.

Куртлар асосан умрини тупроқнинг юза қатламида яъни нам тупроқ билан курук тупроқ оралиғида ўтказди. Шунинг учун ҳам ранги тупроқсимон кул рангни ташкил қилади. Бел томонидан иккита кора йўл ўтган, узунлиги 30-40 мм. га этади. Ғўза ниҳолларига асосан биринчи авлоди каттиқ зарар етказди. Кемириб овқатланиши натижасида ғўзанинг тупроқ ости ёки устки қисмини киркиб кўяди.

Оқибатда кўчат сони кескин камайиб кетади. Айниқса, яғана қилинган, ёввойи ўтлар олинган тоза майдонлар учун ўта хавфлидир.

Ўртача 1м² даги илдиз куртининг қалинлигини аниқлаш учун 1 га майдондан 4 та намуна (50 см х 50 см) 3-5 см чуқурликда қурилади. Яғанадан сўнг 10 донадан ўсимлик қурилади.

Шира.

Танасининг катталиги 1,2-4 мм, охирида ўсимтаси бор, танасининг бел томонидан иккита бўртмаси бўлиб, ана шулар орқали суюқликни ташқарига чиқариб туради. Шунинг учун ҳам шира деб аталади.

Оғиз аппарати ингичка хоботокдан иборат бўлиб, суюқликни санчиб суради, оқибатда ўсимликни клеткаларидан суюқлик чиқиб парчаланиш пайдо бўлади. Ўсимлик ривожланишдан орқада қолади. Барглар бужмайиб, ранги саргайиб охири тўқилиб кетади. Натижада ҳосил элементлари озуқа етишмаслиги сабабли ривожланмай тўқилади. Агар шира пахтани пишган даврида тушса, пахта толасини ифлослантириб, сортини бузади.

Ўргимчаккана.

Ўргимчаккана жуда майда 0,5 мм дан кичик сўрувчи хашаротдир. Ранги кўкимтир сариқ бўлади. Личинкасида 3 пар, каттасида 4 пар оёқ бўлади. Битта авлодланиши учун 256° керак. У 7,3⁰ иссиқ бўлиши билан баҳорда кишлоғдан чиқа бошлайди. Бир йилда 12-20 мартагача авлод беради. Битта она ўргимчаккана 500-160 донагача тухум кўяди. Тухумини ўсимликнинг барги орқа томонига кўяди. Текшириш методикаси ҳар бир гектар майдондан 10 тадан намуна олинади. Ҳар кайси намунада 10 та ўсимлик олиниб, зарарланган ўсимлик аниқланиб, процентн чиқарилади. Агар 2-5 % ўсимлик зарарланса ишлов ўтказилиш керак.

Шунинг учун ўргимчакканага қарши кураш уз вақтида ташкил этилмаса ҳосилга катта зарар етказди.

Трипс.

Трипс жуда майда хашарот бўлиб, танаси ингичка, узун икки жуфт қаноти бор. оғиз аппарати санчиб сурувчи, гуси оқиш сариқ рангни ташкил этади. Катта ёшдагиси асосан ўсимлик қолдиқларида кишлаб қолади. Эрта баҳорда ёввойи утларда, кейинчалик ғўзада ривожланади, бир йилда 10 та авлод беради. Трипс личинкасининг каттасидан фарқи, қаноти бўлмайди, хажми кичик бўлади. Бир авлоди 12-20 кун яшайди.

Кўсак курти

Кўсак курти вилоятмиз шароитида энг хавфли ҳисобланади. Гумбак ҳолатда кишлаб қолади. Ранги кизғиш-кўнғир, охирида 2 та банди бор. Тупроқ остида 10-15 см чуқурликда яшайди.

Баҳор ҳарорати 18-20° иссиқ бўлганда капалаклар учиб чиқиб, тухумини ёввойи ўт, помидор, сабзавот ва бошқ экинларга қўйиб, биринчи авлодга 550 ҳарорат талаб қилади. Қўсак қурти 4-5 та авлод беради.

Битта она капалак 1000-2000 дона тухум қўйиш имкониятига эга. Битта қурт ўзининг яшаш даврида 18-20 та ҳосил элементини шикастлайди.

Қўсак қуртининг баҳорда ривожлана бошлаган 1 та урғочи зотини авлоди кузга келиб 1-1,5 миллионгача етиши мумкин.

Қўсак қуртини текшириш методикаси ҳар бир гектардан К) тадан намунада 10 тадан ўсимлик қурилади. Бир иш кунда 10 гектар майдон қурилиши лозим.

Ғўза ҳашоратларига қарши қураш усуллари.

Энг аввало табиатни муҳофаза қилишимиз, табиат томонидан яратилган барча фойдали жониворларни доимо асрашимиз лозим. Иккинчидан биологаториялар томонидан ишлаб чиқарилган трихограмма, хабрабракон, олтинкуз каби фойдали ҳашаротларнинг қиш ва баҳор ойларида сифатини яхшилашимиз, уларнинг авлодини янгилашимиз, микдорини кўпайтиришимиз, улардан тўғри фойдаланишни ташкил этншимиз керак.

Ферамон тутқичлардан фойдаланиш.

Ферамон тутқич бир неча асосий қисмлардан: картон ёки полистиролдан тайёрланган тутқич, махсус энтомологик елим сурилган копия, жинсий ферамон шимдирилган 1.5 сантиметрли резина найчасидан иборат. Ферамон тутқич назорат учун аввалига 10 гектарга биттадан ўрнатилади. Ҳар кўпи назорат қилиб ферамон тутқичга тушган капалаклар сони алоҳида ёзиб борилади. Эскириб қолган елимли қоғоз эса янғиси билан алмаштирилади. Қўсак қурти ва томир қурти капалаклари асосан номошом ва кечаси учади.

Хўжаликларда ферамон тутқич билан агроном-энтомолог, биологатория мудури ҳамда назоратчилар шуғулланиб назорат олиб боради. Бунда ҳар бир ферамон тутқич белгиланган рақамга эга бўлиши ва уни натижалари назоратчилар томонидан махсус дафтарга ёзиб борилиши керак.

Ҳашаротларнинг жинсий ферамони бу урғочи ва эркак капалакларнинг ўзаро кўпайишини таъминлайдиган кимёвий восита бўлиб, уни урғочи зот вояга етгач, ўзининг қорин қисмида жойлашган махсус безларда ишлаб чиқиб атрофга тарфатади. У 200-250 метр узоқликгача ёйилиши мумкин. Ушбу хид фақат шу турдаги ҳашаротгагина оид бўлган ўзига хос таркибга эга бўлиб, бошқа турдаги ҳашаротларни ўзига жалб қилмайди. Табиатда урғочи зотнинг хиди манбаига қараб учиб келган эркак зот уни уруғлантириши лозим. Аммо ферамон тутқичларга учиб келган капалаклар махсус энтомологик елимга ёпишиб қолади. Унинг ёпишиш эҳтимоли 75-80 фоизни ташкил этади.

Томир қурти ферамонни капсуласи 30 кунда, қўсак қурти ферамони капсуласи ҳар 10 кунда алмаштирилади.

Ферамон тутқич ёрдамида қуйдаги натижаларга эришиш мумкин:

1. Ғўза майдонларида томир қурти ва қўсак қуртининг ҳар бир авлодини ривожлана бошлаш ва тугаш муддатларини аниқлаб, унга қарши мақбул, самарали қураш чораларини белгилаш.

2. Зараркунанда-ҳашарот тарқалиши эҳтимол қилинаётган далаларни ва ундан қутилаётган зарарлар салмоғини аниқлаш.

3. Трихограмма ва бракон ишлатиш учун энг самарали муддатларни олдиндан белгилаб бериш.

4. Кимёвий препаратларни ишлатиш учун ўз вақтида махсус тайёргарлик кўриш ва ҳосилга келтирилиши мумкин бўлган зарарни олдини олиш.

Томир қурти ва қўсак қуртига қарши табиий қушандалардан фойдаланиш.

Томир қурти ва қўсак қуртини капалаги тухум қўйгандан бошлаб, унинг ҳар бир авлодига қарши 3-4 марта трихограммани зарарланиш даражасига қараб гектарига 1-2 граммдан қўйиш керак. Трихограммани кейинги қўйишлар ҳар 4-5 кунда амалга оширилади ва 5x5 метрга қўйилади.

Браконни далага чақириш ҳар гектарга 300 тадан 2000 тагача урғочи зот ҳисобида далага қурт пайдо бўлишига ва унинг зичлигига қараб амалга оширилади.

Юқоридаги тадбирлар етарли натижа бермаган айрим майдонларда жадвалда кўрсатилган Трихограмма ва бракон асосан салқин пайтида тушдан кейин қўйилади.

Барча агротехник тадбирларини ўз муддатида ўтказилиши ҳашарот ва касалликларни олдини олади захарли химикатларни биридан фойдаланилади.

**Ғўзадаги хашаротларга ишлатиладиган инсекто-акарицид захарли дорилар номи ва
1 гектарига сарфи.**

	Захарнинг сарфи	Бир гектарига сарфи кг	Неча марта ишлаш мумкин	Ҳосил пишишдан неча кун олдин [Л1" аТ11.Лади
1	2	3	4	5
КЎСАК ҚУРТИГА				
1	Делтофос	1,0-1,5	2	30
2	Толстар	0,6-0,7	2	30
3	Карате	0,5	2	30
4	Нурел-Д	1,5	2	30
5	Моспилан	0,3	2	30
6	Цнперметрин	1,5	2	30
7	Бензефосфат	3,3	2	30
8	Депис-2,5 %	0,7	4	15
ШИРА-ТРИПСГА.				
1	Б И-5 8			20
2	Депис-2,5 %	0,4-0,5	4	15
3	Бензофосфат	3,0	1	20
4	Цнперметрин 1,5		2	20
	ИСО-0.5С ¹	4-7	2	20
	Амяк сувн	0,25-0,50	1	20
7	Мочавина эритмаси			
8	Мочавина	90		
9	СОВУН	0,25		
ЎРГИМЧАККАНА				
1	Омайт 57 %	1,5-3,0	2	45
2	ЗУМ	0,25	2	30
3	О ртус	1,0	2	30
4	Ниссоран	0,2	2	30
5	Неоран	1,0-1,2	2	20
6	Отингугурт	30	1	5
7	ИСО	5-7	2	20
ИЛДИЗ ҚУРТИГА.				
	Толистар	0,5	1	20
2	Дельтофос	1,0	1	20

Хашоротга қарши кимёвий ишлов бошлашнинг мезон чегараси:

1. Томир курти - 1 м² хисобига 0,2-0,4 дона.
2. Кўсак курти - 100 туп ғўзага 8-12 дона тухум ва курт.
3. Ўргимчаккана -150 дона 100 та зарарланган баргда бўлса ёки 2-5% ўсимлик зарарланганда.
4. Шира -50 дона 100 та барг хисобида бўлганда, ёки ўсимлик 10% зарарланганда, ёки 20-25 дона шира битта ўсимликда бўлганда.
5. Трипс - 8-10 % ўсимлик зарарланганда ишланса иктисодий самара беради.

Профилактика қилиб зарарланишнинг олдини олиш учун, уввот ва шох ариқларни чошиб бегона ўтлардан тозалаш. Тут барглари кесиб олгандан кейин увот ва тут дарахтларни олтингугурт билан чангиштиш, ИСО сепиш. Хар бир култиваторга олтингугуртли халтачаларни осииш.

Ғўзани яганалаш даврида юлинган кўчатларни этакка тўплаб даладан олиб чиқиб кўмиб ташланса трипс, ўргимчаккана, шира ва гоммоз касалликлари тарқалишининг олди олинади.

Тавсиянома “WPI-PL” лойихаси консультант агрономлари томонидан тайёрланган

Х. Умаров
И. Ганиев