

ПАХТАЧИЛИК

2022 ЙИЛ ҲОСИЛИ УЧУН ПАРВАРИШ ҚИЛИНАЁТГАН ҒЎЗА ЭКИНИНИ КАСАЛЛИК ВА ЗАРАРКУНАНДАЛАРИГА ҚАРШИ КУРАШДА АМАЛГА ОШИРИЛАЁТГАН ИШЛАР ТЎҒРИСИДА ТАВСИФНОМА

Жалолова Наргиза Бахтиёровна,

Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий марказининг Бухоро вилоят агрохизматлар маркази
илмий ишларни тижоратлаштириш, таълим-малака ошириш бўйича бош мутахассиси.

Айни чоғда зараркунанда ва касалликларга қарши ўз вақтида курашиш учун қуйидаги тадбирларни амалга ошириш талаб этилади.

Вилтга қарши Спорегин 2 л/га ва Гуммат Калий Суфлёр 0,5 л/га препаратлари билан кимёвий ишлов ўтказилади.

Ўргимчакканага қарши Химголд 0,4 л/га, Аргит 1,5 л/га, Алтын 0,4 л/га, Абамек 0,4 л/га, Акараголд 0,4 л/га ва Вертимайк Дуо 0,2 л/га препаратлари билан кимёвий ишлов бериш лозим.

Кандалага қарши Энтолучо 0,3 л/га, Караче Дуо 0,3 кг/га ва Имипрайд 0,3 л/га препаратлари билан кимёвий ишлов ўтказилади.

Микробиологик ўғит орқали ишлов ўтказиладиган стимуляторлар:

Фитовак 0,5 л/га, Уз Био Гумми 0,1 л/га, КМУ 3,5 л/га, Зеребро агро 0,2 л/га, Биоэнергия-М 4 л/га, МУК 3,5 л/га кимёвий препаратлар билан ишлов ўтказилади.

Кўсак қуртига қарши ҳар гектарига 1 донадан феромон тутқичлар ўрнатиш.

Трихограмма билан гектарига 1 гр; - Бракон билан гектарига 500-1000 донадан; - Олтинкўз билан гектарига 500-1000 донадан биологик ишлов ўтказилади.

Ўсимликларнинг ўсишини бошқарувчи препаратлар қуйидагилар:

Энтожеан 15 гр/га+30 гр/га+60 гр/га;

Химжеан 15 гр/га+45 гр/га+90 гр/га;

Юқорида баён этилган тавсиялар ўз вақтида бажарилмаса, ғўза ҳосилининг 45-50 фоиз йўқотилишига олиб келади.

Бугунги кунда ғўза майдонларида тарқалиши башорат қилинган «шира» ва «трипс»га 100 %, «ўргимчаккана»га қарши 70 % ва «кандала»ларга қарши 100 % кимёвий воситалар захираси мавжуд.

Кузги тунлам ва кўсак қурти зараркунандадари капалакларини учишини аниқлаш мақсадида ҳар гектарда 1 донадан феромон тутқичлар захираси яратилиб, феромон тутқичлар махсус тартибга кўра ўрнатилиши керак. Дала четларида зараркунандаларга қарши профилактик мақсадда кимёвий ва биологик ишловлар олиб борилиши керак.

Ғўза экинини касаллик ва зараркунандаларга чидамлигини ошириш ва ҳосилдорлигини кўпайтириш мақсадида Спорегин 2,6 минг гектарда, Фитовак 2,0 минг гектарда, Зеребро Агро 2,0 минг гектарда КМУ 3,7 минг гектарда ва ИФО ПЗН 1,0 минг гектарда ишлов бериш учун биостимуляторлар захираси яратилиши керак.

ҒЎЗАНИНГ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИГА ҚАРШИ БИОЛОГИК КУРАШ ЧОРАЛАРИ

Ҳамроев Илёс Амирович,

Ўзбекистон Республикаси Ўсимликлар карантини ва ҳимояси агентлиги Пахта, бошоқли дон ва мойли экинлар майдонлари назорати бўлим бошлиғи ўринбосари, қ.х.ф.ф.д.,

Расулжонов Исрожонов Баҳодиржон ўғли,

Ўзбекистон Республикаси Ўсимликлар карантини ва ҳимояси агентлиги бош мутахассиси.

Республикамиз ҳукумати томонидан ҳашаротларга қарши курашда асосий эътибор биологик усулга қаратилмоқда. Биологик усулларда сифатли энтомофагларни кўпайтириш йўлга қўйилган. Жумладан, **трихограмма** - маккажўхори парвонаси, қарама капалаклари, кўсак қурти ва бошқа бир қанча тунламларга қарши, **бракон** - кўсак қуртининг ўрта ва катта ёшли қуртларига қарши, олтинкўз - шира, ўргимчаккана,

комсток қурти, қандалалар, кўсак қурти тухуми, 70 дан ортиқ бўғимоёқлилар ва кичик ёшли қуртларга қарши қўлланмоқда. Биологик усуллар томонидан олтинкўз асосан тухум ҳолатда тарқатиб келинмоқда. Олтинкўзнинг личинкаси бир кунда 100 тагача зараркунандани йўқ қилади.

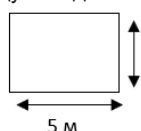
Биомахсулотларнинг қўллаш ва уларни сақлаш.
Трихограмма. Ўзбекистонда трихограмманинг 15 тури қайд

қилинган. Трихограмманинг “Пинтои” тури кўпроқ учраб, улар биологатория шароитида ёппасига урчилади ва қишлоқ хўжалик экинлари зараркуналари (кўсак қурти ва бошқа бир қанча тунламларга, маккажўхори парвонаси, карам капалаклари) тухумларига қарши қўлланилади. Трихограмма табиатда 13-14 марта авлод бериб ривожланади. Личинкаси



тухум ичида 4-5 кун ривожланади. Тунламлар ва бошқа капалаклар тухумларида қишлаб чиқади. Трихограмма тухумхўри тўлиқ бир авлодининг ўтиши температурага қараб 8-12 кун давом этади. Трихограмма кўсак қуртига қарши 1 гр ҳисобида

хар 3 кунда бир авлодига қарши жами 3 марта чиқарилади. 1 гр трихограммда 7 000-80 000 дона трихограмма ғумбаги бўлади. Трихограмма 5х5 м схемада гектарига 400 та нуқтага қўйилади.



5х5 метр схемада, 1 гектарга 400 та нуқтага қўйилади.

- – трихограмма қўйиладиган нуқта.
- Трихограмма ғўзанинг ўсув нуқтасига қўйилиши керак.

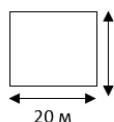
Трихограммани диапаузага киритиш. Биологаторияда урчирилаётган трихограмманинг ҳаётини кўрсаткичларини таъминлаш ва сифатли маҳсулот етиштириш учун трихограммани куз, қиш ойларида диапауза (тиним) ҳолатига ўтказилади. Бунинг учун 3 литрли банкаларга ёпиштирилган дон қуяси (ситотрога) тухумларига зарарлаш учун 1:5 нисбатда трихограмма киритилгандан сўнг банкалар кундуз кунини 25°C ҳароратда, кечаси 8-12°Cда 1,5-2 кун сақланади ва 10°Cли хонага қўйилади. Тухумлар қорайгандан сўнг тушириб олинади ва қоғоз пакетчаларга жойлаб, маиший совиткичларда 1-3°C ҳароратда 60-70% намликда сақланади. Бундай шароитда трихограммани 6 ой давомидида сақлаш мумкин. Уларни жонлантириш фақат 3 ой ўтгандан сўнг амалга оширилади. Трихограмма дон қуясида 3-4 авлод кўпайтирилгандан сўнг унинг маҳсулдорлиги 30-60%га камайиб кетади. Шунинг учун унинг авлоди янгиланади.

Бракон. Кўсак қуртининг ўрта ва катта ёшдагиларини паралич (шол) қилиб, унинг танасига тухумини қўяди. Тухумдан чиққан личинкалар қурт билан озиқланади. Ўзбекистонда унинг 4 та тури мавжуд.

Бракон бир суткада 100-150 та қуртни чақиб, шол қилади. Бракон тунлам қуртларининг 3-4 ёшдагиларини зарарлайди. Бракон сутка давомидида 100-150 метр масофага тарқалади. Бракон озиқлантирилганда 250-300 тагача тухум қўйиши мумкин. Бракон зарарлаган битта кўсак қуртида 20-25 тагача бракон личинкаси ривожланиши мумкин. Бракон зарарку-



нанданинг ҳар бир авлодига зараркуналари сонини ҳисоблаб 1:20, 1:10, 1:5 нисбатларда 3 марта 5-6 кун оралатиб қўйилади. Далага чиқариб қўйишда бракон энтомофагини 3 литрлик шиша банкаларда 1 гектарга етадиган миқдорда биомаҳсулот олинади. Ҳар нуқта ораллиғида 1-2 минут банка оғзи очилган ҳолда ушлаб турилади.



20х20 метр схемада, 1 гектар майдонга 20 та нуқтага қўйилади.

- - бракон қўйиладиган нуқта.

Браконни сақлаш. Браконни сақлаш учун етук ҳашаротлар 5-6 кун асал билан озиқлантирилиб, ҳароратни секин-аста 27 дан 16°C гача туширилади. Сўнг уларни пробиркаларга №12 пробиркага 12-20 жуфт, №16 пробиркага 25 жуфт, №21 пробиркага 50 жуфт яйдоқчи имагоси солинади ёки ичига қиринди солинган 3 литрли баллонларга 2-3 минг дона яйдоқчи имагоси солинади. Асал пробирканинг ички қопқоғига суркалади, банкаларга эса докага суркаб осиб қўйилади.

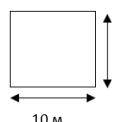
Браконни совиткичда ҳам сақлаш мумкин. Етук браконлар икки кун давомидида асал билан озиқлантирилиб, ҳароратни 27°C дан 16°C га туширилади. Сўнг бракон ичида ёғоч қириндилари бор бўлган банкаларга солинади. Баллоннинг қопқоғига асал суртилган дока осиб қўйилади. Кейин совиткичда +8°C да сақланади. Ҳар 15-30 кун ичида совиткич исидан олиниб, 25°C да паразит 2 кун озиқлантирилади. Сўнг ҳарорат яна 16°C га туширилиб яна баллонлар совиткич камераларига қўйилади.

Февраль ойининг иккинчи декадасида қишлоқчи биоматериал олиниб 25-30°C да жонлантиришга қўйилади. Кейин уни яна қайта кўпайтиришга ишлатилади.

Олтинкўз. Бу энтомофаг ҳаммахўр кушанда ҳисобланиб, ғўзадаги ўсимлик битлари, трипслар, ўргимчаккана, тунлам капалакларнинг тухуми ва ёш қуртларига қирон келтиради. Олтинкўз табиатда 3-5 та авлод бериб ривожланади. Олтинкўзнинг тухуми 3-4 кун, личинкаси 10-12 кун, ғумбаги 6-8 кун ривожланади.



Имагоси 30-35 кун яшайди. Тўлиқ ривожланиши учун 25-35 кун керак бўлади. Олтинкўз ўртача 400-600 дона тухум қўяди. Олтинкўз личинкаси ҳаёти давомидида 800 тагача ҳар хил ҳашарот тухумларини ейиши мумкин. Олтинкўз юқори самарали бўлиб, атроф-муҳит учун ва иссиққонли жонзодлар учун безарар ҳамда ишончлидир.



10х10 метр схемада 1 гектарга 100 та нуқтага қўйилади. Энтомофагларни эрта-лабки ва кечки пайтларда тарқатиш керак.

- - олтинкўз қўйиладиган нуқта.

Сўрувчи зараркуналаларга қарши биофонни бойитиш ва профилактик мақсадда гектарига 1000-1500 дондан олтинкўз тухумлари қўйилиши керак. Олтинкўз тухумлари 10х10 м схемада, бир гектарда 100 нуқтага тарқатилади.

Олтинкўз тухумлари вақтинча бир ойга +5°C да муз-

латгичда сақланса, бундай тухумлардан 70-80% личинка чиқиши кузатилади. Олтинкўзни имаго ҳолда сақлаш қулай ҳисобланади. Бироқ бунинг учун уларни қисқа ёруғлик кун (10 соатгача) диапаузага ўтказиш лозим бўлади. Имагони сақлаш учун +4°C ҳарорат ва 80-90% ҳаво намлиги керак бўлади. Бундай шароитда имагони 6 ой (диапаузага ўтказиш) сақлаш мумкин. Ёш имаголарни (эркак ва урғочи) диапаузага кетказишдан олдин 5-7 кун асал билан озиклантирилади. Бироқ узоқ муддат (6 ой) сақланган имаголар ҳаётчанлиги ва тухум қўйиши 2 баробар пасаяди.

Ўзанинг биологик ҳимоя қилишнинг йўлга қўйилган тизими мавжуд бўлиб, биологическийларнинг асосий қисми хусусий ва давлат мулки сифатида фаолият юритмоқда. Шунингдек, келажакда турли мулкчилик шаклларидаги биологик хизмат кўрсатиш корхоналарини ривожланиши учун қулай таъшикий-иқтисодий ва ҳуқуқий шарт-шароит яратиш, биологическийларни ташкил этишда фермер, деҳқон хўжаликлари ва бошқа субъектлар ўртасида кооперация муносабатларини кенг жорий этиш мақсадга мувофиқ, деб ҳисоблаймиз.

АДАБИЁТЛАР:

1. Адашкевич Б. П. Методическое указание по выявлению местных видов трихограммы. – Изд. МСХ. – Т.: 1978. – 6 с;
2. Алимухамедов С. А., Адашкевич Б. П., Одилов З. К., Хўжаев Ш.Т. Ўзани биологический усулда ҳимоя қилиш. – Тошкент: Меҳнат, 1990. – Б. 37-176;
3. Анорбаев А.Р. Трихограмма турларининг (Hemiptera, Trichogramma-tidae) тунламлар сонини бошқаришдаги аҳамияти. – Тошкент, 2016. – Б. 14-18;
4. Кимсанбоев Х.Х. ва бошқ. – Умумий ва қишлоқ хўжалиги энтомологияси. – Тошкент: “Ўқитувчи”, 2002.

УЎТ: 633.51:631.811.131.

ЎЎЗА МИНЕРАЛ ЎЎГИТЛИ ВА ЎЎГИТСИЗ ЕТИШТИРИЛГАНДА НАЙКЛ СТИМУЛЯТОРИНИНГ ЎСИМЛИК ҚУРУҚ МАССАСИГА ТАЪСИРИ

Абдуалимов Шухрат Хамадуллаевич, қ.х.ф.д., профессор,
Давлетова Зухра Икромбой қизи, таянч докторант,
ПСУЕАИТИ,
Аскарлова Саида Маримбой қизи,
ТошДАУ магистри.

Аннотация. Тошкент вилояти типик бўз тупроқлари шароитида ўўза минерал ўўгитлар ва ўўгитлар берилмай етиштирилган шароитда Найкл стимулятори билан чигитга экиш олдидан ва ўўза вегетацияси даврида турли меъёрларда ишлов берилганда ривожланиш давлари давомида ўсимлик қуруқ массасига ижобий таъсир қилгани аниқланган.

Калит сўзлар: Найкл, Ўзғуми, стимулятор, ўўза, қуруқ масса, пахта ҳосили.

Кириш. Ер юзида ҳароратнинг кескин исиб кетиши, қурғоқчилик ёки серёғин ва салқин об-ҳаво шароитларида ўсимликларни парваришда ва уларни ташқи таъсирларга чидамлигини оширишда стимуляторларнинг аҳамияти юқори эканлиги илмий асосланган. Физиологический фаол моддалар билан ишлов берилган уруғларнинг униши, ўсимликнинг ўсиши, ривожланиши яхшиланиши билан бирга унинг қурғоқчиликка, шўрланишга, касалликларга чидамлиги ортади, минерал ўўгитлардан фойдаланиш самарадорлиги яхшиланиб, юқори ва сифатли ҳосил етиштиришга замин яратилади. Кўп йиллик илмий тадқиқотлар натижаларининг кўрсатишича, таркибда микроэлементи (рух, мис, бор, молибден ва бошқа микроэлементлар) бўлган минерал ўўгитлар ва стимуляторлар қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг сифати ва ҳосилдорлигини оширади.

Турли хил стимуляторлар билан А.Имамалиев, У.Мадраимов, Ш.Абдуалимов, Қ.Давронов, К.Таджиев, Ш.Каримов, Ф.Абдуллаев, Ф.Шамситдинов ва бошқалар илмий изланишлар олиб борганлар.

Ш. Абдуалимов, А. Абдуллаевларнинг (2019) тажрибала-рига кўра, Гумимакс стимулятори чигитга 0,8-1,0 л/т, ўўзани шоналаш-гуллаш даврида 0,3/га меъёрда қўлланилганда

ўсимликнинг ўсиши варивожланиши мувофиқлашиб, қуруқ масса тўплашига ижобий таъсир этиб, қуруқ массанинг 14,3-25,8 г юқори бўлишини таъминлаган ҳамда генератив органлар, хусусан пахта вазни 10-11 г ортган.

К.М.Таджиев (2016) тукли ва туксиз чигитларга Витавакс 200ФФ билан 5 л/т меъёрда ишлов бериб экилганда ўўзанинг қуруқ массасига ижобий таъсир этиб, пахта вазни 4,1-4,8 г, чаноқ вазни 1,5-1,8 г, ўсимликнинг умумий қуруқ массаси 9,6-11,3 г юқори бўлгани натижасида пахта ҳосили 2-3 ц/га ортгани аниқланган.

Ш.Каримов (2012) таъкидлашича, стимуляторлар қўлланилган ўўза фотосинтез маҳсулдорлиги ортган. Натрий гумат, Оберг ва Фитовак препаратларини чигитга ва ўўзанинг шоналаш даврида қўлланилиши ўсимликнинг қуруқ масса тўплашига ижобий таъсир этиб, умумий биомассаси назоратга нисбатан 6,1-8,5 г юқори бўлгани аниқланган. Шу билан бирга ўўзанинг фотосинтез жараёнини жадаллаштириб, фотосинтез соф маҳсулдорлиги суткасига назоратга нисбатан 3,39 г/м² ортиши,натрий гумат 30% паста билан ишлов берилганда қўшимча 1,9, Обергга 1,8-3,2, фитовакда 0-3,1 ц/га ёки 7,3-13,0 % юқори ҳосил олинган.

Тажриба ўтказиш услублари. Дала шароитидаги изла-