

БЕДА ДАЛАСИДА ФИТОНОМУСГА ҚАРШИ КУРАШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Торениязов Елмурат Шерниязович,
қ.х.ф.д., профессор,
Хамидуллаев Жанаберген Уббиниязович,
мустақил тадқиқотчи,

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти.

Аннотация: В статье проведены результаты исследований по изучению эффективности применения химических препаратов против фитонмуса на посевах люцерны в агробиоценозе Каракалпакстана.

Abstract: The article presents the results of research on the effectiveness of chemical preparations against phytomonas on alfalfa crops in the agrobiocenosis of Karakalpakstan.

Кириш: Қорақалпоғистон агробиоценозида экилаётган қишлоқ хўжалиги экинлари турларидан беда биотопида вужудга келадиган биоценоз таркиби ва абиотик омиллар ўзига хос хусусиятга эга. Мавжуд абиотик ва биотик омиллар натижасида мазкур далада тарқалиб ривожланадиган ҳашаротлар, жумладан, зараркунандалар турларининг ривожланиш биоэкологияси, тарқаладиган ареаллари ва зарар келтириш мезони ушбу омиллар асосида бошқарилиши маълум бўлди. Биоценозда тарқалган зараркунандалар тур таркиби ва келтирадиган зарар мезони бўйича асосий биотик омил ҳисобланганликдан айрим турларига қарши кимёвий кураш олиб бориш талаб этилади. Шу боис, ташкиллаштирилладиган тадбирнинг асосий жараёнларини ҳисобга олиб, берилган илмий тавсиялар асосида олиб бориш тақозо этилади.

Тадқиқот усуллари. Беда далаларида тарқалган зараркунандалар турларини аниқлаш, ривожланиш динамикаси асосида қарши кураш тадбирларини олиб бориш учун Б.П.Адашкеевич, Ш.Т.Хўжаев, тажрибаларни олиб боришда ва натижаларини математик ишлов беришда Доспехов усулларида фойдаланилди. Биологик самарадорлик эса Аббот формуласи асосида ҳисобланди.

Тадқиқот натижалари. Қорақалпоғистон агробиоценозида экилаётган беда биотопининг ўзига хос бўлган хусусиятларини ҳисобга олиб далада тарқалган зараркунанда турлари аниқланди. Натижада беданинг ихтисослашган зараркунандаларидан ҳисобланган фитонмус (*Phytonomus variabilis* Hbst.), беда қандаласи (*Adelphocoris lineolatus* Coeze.), беда уруғхўри (*Bruchophagus roddi* Guss.), майса филчаси (*Sitona cylindricollis* F.), беда ёки акация шираси (*Aphis medicaginis* Koch.), илдиз шираси (*Trifidaphis faseoli* Pass.) турларидан ташқари, агробиоценозда тарқалган кузги тунлам (*Agrotis segetum* Den. et Schiff.), ундов тунлами (*Agrotis exclamati* L.), Италия чигирткаси (*Calliptamus italicus* L.), Осиё чигирткаси (*Locusta migratoria* L.), дала қандаласи (*Lygus pratensis*), ғўза оққаноти (*Bemisia tabaci* Genn.), қизил бошли шпанга (*Epicauta erythrocerhala* Pall.), ўргимчаккана (*Tetranychus urticae* Koch.) турлари далада тўпланиб ривожланиши аниқланди. Бундан ташқари кузатувлар олиб борилган далаларда энтомофаглардан хон қизи (*Coccinella septempunctata*), оптинкўз (*Chrysopa cornea* Steph.), сирфид пашшаси (*Scaeva pyrastris* L.), трихограмма (*Trichogramma evanescens* West.), апантепес (*Apanteles ruficus* Hol.), стеторус кўнғизи (*Stethorus punctillum* Ws.), энкарзия (*Encia Formosa* Gahan.), тахина

1-жадвал.

Фитонмусга қарши ишлатилган кимёвий препаратларнинг биологик самарадорлиги
Чимбой, 2019-2021 йй. (Ишлаб чиқариш тажрибаси, 1,0 га, 200 л/га сув ҳисобидан)

Препаратлар	Сарф меъёри, л/га ҳисобида	Ишловгача зараркунандалар сони, дона	Ишловдан кейинги кунлардаги зараркунан- далар сони, дона			Биологик самарадорлик, %		
			3	7	14	3	7	14
Каратэ, 5% эм.к.	0,10	22,5	5,4	2,1	1,9	78,7	92,9	94,9
Каратэ, 5% эм.к.	0,15	20,8	3,1	1,6	0,4	86,7	94,1	98,8
Фуфанон, 57% эм.к.	0,2	26,1	5,1	3,2	1,3	82,6	90,6	97,0
Фуфанон, 57% эм.к.	0,6	19,8	3,8	1,2	0,6	82,9	95,4	98,2
Фенкилл, 20% эм.к.	0,3	23,5	6,2	3,5	2,1	74,5	88,6	94,6
Фенкилл, 20% эм.к.	0,6	21,6	3,7	1,8	0,9	84,8	93,6	97,5
Бензофосфат, 30% н.нук.	1,5	24,5	3,5	2,1	0,6	87,3	93,4	98,5
Бензофосфат, 30% н.нук.	3,2	27,3	2,8	1,4	0,3	90,9	96,1	99,3
Циперметрин, 25% эм.к. (андоза)	0,24	25,1	4,3	2,1	0,9	84,8	93,6	97,3
Назорат (ишлов берилмаган)	-	23,2	26,1	30,3	38,5	-	-	-

Изоҳ: Назоратда ишлов берилгандан кейинги кунлардаги зараркунандалар сони, дона.

пашшаси (*Clytiomyia helluo* F.), галлиц афидимиза (*Aphidoletes aphidimyza* Rand.), бешиктерватар (*Manteis religiosa* L.) турларининг учраганлиги, зараркунандаларга қарши кимёвий препаратларни қўллашда ушбу тур таркиби ва ривожланиш биологиясидаги жараёнларни ҳисобга олишни тақозо этади.

Мазкур беда далаларида тарқалиб ўсимликларга зарар келтирадиган зараркунанда турларини аниқлаш бўйича кузатувлар олиб борилиб, баҳорда биотопда пайдо бўладиган зараркунанда турлари ҳисобга олиб борилди. Кузатув натижасида апрел ойида беда далаларида шира ва қандада турлари пайдо бўлиб, сони кўпайиши аниқланди. Бунга қўшимча май ойида тунлам турларининг қуртлари ҳисобга олинди, беда барглари, поя ва шохлари билан озиқланганлиги ҳисобга олинди.

Зараркунандалардан фитонормус етук зоти май ойида фаол ривожланиб тухум қўйганлиги ҳисобга олинди ва қуртлари май ойининг иккинчи ўн кунлигидан бошлаб очиқ озиқланишни бошлади. Май ойининг учинчи ўн кунлигида беда даласидаги 100 та ўсимликда ўртача 19,8-27,3 дона қуртлари учраган далада ривожланадиган бошқа зараркунанда турлари ҳисобга олинди. Натижада ушбу намуналарда ўртача 8,1-11,2 дона беда қандадаси, 2,6-4,3 дала қандадаси, 3,2-6,5 майса филчаси турлари ривожланаётгани аниқланди. Бундан ташқари даланинг 1 м² майдонида 0,2-0,4 дона кемирувчи тунлам қуртлари учради.

Далада ривожланаётган ушбу зараркунандаларга қарши гектарига 300 литр сув сарфидида тракторларга осилган пуркагичлар ёрдамида ишлов берилди.

Беда даласида тарқалган фитонормус қуртларига қарши кимёвий препаратларнинг биологик самарадорлигини аниқлаш бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижаси 1-жадвалда берилган.

Натижада беда даласида ишлатилган кимёвий препаратларнинг турлари ва меъёри 3 кун давомида 74,5-87,3%

фитонормус қурти сони камайишига таъсир қилганлиги қайд этилди. Препаратларнинг биологик самарадорлиги ишлатилгандан кейинги 7-кун 92,9-96,1% ни ташкил этган бўлса, 14-кун 97,5-98,8% зараркунанда нобуд бўлганлиги кузатилди. Мазкур далада келгуси кунлари фитонормус қурти сони кўпайганлиги қайд этилмай, олиб борилган тадбир зараркунанда сонини минимал даражага камайтириб, ҳосил тўла ҳимоя қилиб қолинди.

Бундан ташқари кимёвий препаратлар билан ишлов берилган далада ривожланаётган қандада, кемирувчи тунлам қуртлари ва ширалар сони тўла бартараф этилганлиги ҳисобга олинди. Кимёвий препаратлар ишлатилган далада мазкур зараркунандалар сони камайиб, вегетация даври охиригача препаратлар билан ишлов бериш талаб этилмаганлиги, ишнинг биологик самарадорлигидан ташқари ҳўжалик-иқтисодий жиҳатдан фойда келтиришини исботлайди. Чунки, кимёвий препаратлар билан ишлов берилмаган назорат даласида фитонормусдан ташқари бошқа зараркунандалар сони кўпайиб, ўсимликнинг барглари билан озиқланиши туфайли беда ҳосили миқдори ва сифатига салбий таъсир этганлиги ҳисобга олинди. Беда уруғи вақтида шаклланмаганлиги туфайли ҳосил камайишига олиб келди.

Хулоса: Қорақалпоғистон шаротида экилаётган беда далаларида ихтисослашган зараркунандалардан ташқари кўпгина турлар пайдо бўлиб ўсимликларнинг ўсиб ривожланишига ва ҳосил тўплашига салбий таъсир этиши ҳисобга олинди. Беда зараркунандаларидан фитонормус қуртлари баргларида очиқ озиқланишга чиққан май ойининг иккинчи ўн кунлигида кимёвий препаратлар билан ишлов бериш тавсия этилади. Натижада зараркунанданинг далада ривожланаётган асосий турларининг сони 97,5-98,8% камайиб, ҳосил тўла ҳимоя қилиб қолинади. Кимёвий препаратларнинг мақбул меъёри ва вақти ишлаб чиқаришга жорий этиш учун тавсия этилади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Абдуллаева Д.Р. Ўзбекистон беда агробиоценози энтомокомплексларининг таркиби ва уларнинг фойдали турларини муҳофаза қилиш. Автореф. Дисс. –Тошкент, 2008. -19 б.
2. Доспехов Б.Д. Методика полевого опыта (4-ое изд.). –Москва: «Колос», 1986. –С. 25-340.
3. Хамраев А.Ш., Абдуллаева Д.Р. Беда агробиоценози фитофаглари. Ўзбекистон биология журнали. –Тошкент, 2005. -№4. -Б. 57-61.
4. Хўжаев Ш.Т. ва б. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги кимёлаштириш ва ўсимликларни ҳимоя қилиш воситалари давлат комиссияси. –Тошкент, 2004. -Б. 56-94.
5. Хўжаев Ш.Т. Ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган ҳимоя қилишнинг замонавий усул ва воситалари. –Тошкент: «Навруз», 2015. –Б. 10-86.

УЎТ: 581.6/552:9 (575.15)

ТАДҚИҚОТ САМАРАСИ

ДЕҲҚОНОБОД ЯЙЛОВЛАРИНИНГ ГЕОБОТАНИК БАҲОСИ

Норқулов Мусурмон Норбойивич,
“Ўздаверлойиҳа” ДИЛИ 3-босқич мустақил изланувчиси.

Аннотация. Ушбу мақолада Деҳқонобод туманида «Ўздаверлойиҳа» давлат илмий-лойиҳалаш институти томонидан 2020 йилда амалга оширилган геоботаник тадқиқотлар натижалари тавсифланган. Бунда асосий эътибор, мазкур туманининг табиий яйлов ва пичанзорлари майдони, ўсимлик дунёси, яйловларнинг ҳолати, хилма-хиллиги, сифати, тарқалиш зичлиги ҳамда ем-хашак ўсимликларининг ҳосилдорлик даражаларини мавсумлар