

1- Жадвал. Каламушларга қарши кимёвий препаратларнинг самарадорлиги. Тошкент вилояти Занги-ота тумани “Миришкор Сайфуддинова Хонзода” ф/х.

№	Вариантлар	Тайёрланган заҳарли ем	Самарадорлик, кунига				Жами
			3	7	14	21	
1	Бромаделон	1 кг буғдойга (40 гр)	2	1	3	1	7
			28,8%	14,2 %	42,8%	14,2 %	100%
2.	Ракумин	Буғдой дони ва заҳар миқдори (1кг 40 гр)	1	2	1	2	6
			17,0%	33,0 %	17,0 %	33,0 %	100 %
3.	Назорат	-	6	6	6	6	6

“Бромаделон” родентицидини 1 кг буғдой донига 40 гр. қўшиб алдоқчи ем тайёрлаб қўйилган вариантларда самарадорлик тажрибанинг учинчи кунда 28,8%, 7-, 14- кунларида 14,2 – 42,8% гача натижа берди. Омборхоналарда учрайдиган каламушларга қарши

курашда ишлатилган “Бромаделон” ва “Ракумин” родентицидини буғдой донига аралаштириб тайёрланган алдоқчи хўракни самарадорлиги тажрибанинг 21 кунда 100%ни ташкил этди.

Ёдингизда бўлсин, маҳсулотларни ўз вақтида кемирувчилардан

тўғри ҳимоялашни режалаштириш ва амалиётда қўллаш уларнинг сонини камайтиришда ўта муҳимдир.

**Л.Мирмақсудова, С.Якубова,
М.Раззаков,
ЎҲҚИТИ**

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Траханов Д.Ф. – Борьба с грызунами по животноводческих фермах. Изд. “Колос”. М.1967.

2. Поляков И.Я. – Вредные грызуны и борьба с ними. Изд. Колос. Л. 1968. 28-32 стр.

3. Никитенко С.Г. – Мышная напость. Ж.Защита растений № 12. 1992., стр. 18.

4. Россельхоз центр – Мышевидные грызуны. Ж.Защита и карантин растений, 2014 № 2., стр.30.

5. Яхонтов В.В. – Вредители с/х растений и продуктов Средней Азии и борьба с ними. Ташкент, 1956г.

6. Плотников В.И. и др. – Главные вредители и болезни с/х растений в Средней Азии и борьба с ними., 1932г.

УЎТ:633.379.632.488

Тадқиқот натижалари

ЛОВИЯДА ФУЗАРИОЗ ИЛДИЗ ЧИРИШ КАСАЛЛИГИНИНГ ТАРҚАЛИШИ ВА УНГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ

Аннотация: В стати изучено распрораснение фузариозных корневой гнили на фасоле в Ташкентском и Наманганском областях.

Калит сўзлар: дуккакли экинлар, ловия, фузариоз илдиз чириш, касаллик, уруғдорилагич препаратлар.

Ловияда учрайдиган асосий касалликларининг турлари, тарқалиши, ҳосилга келтирадиган зарари, шунингдек касаллик қўзғатувчи замбуруғларнинг биоэкологик хусусиятларини ўрганиб, ўз вақтида қарши кураш орқали ҳосилни сақлаб қолиниши жуда муҳимдир. Бу нафақат ички бозорга, балки экспортбоп маҳсулот етиштиришда катта аҳамият касб этади.

Ловияда асосан оддий бактериоз, фузариоз, антракноз ва склеротиниоз сингари замбуруғли касалликлар учрайди (Русских, 2012). Фузариоз илдиз чириш касаллигининг 7 та тури аниқланган. Замбуруғнинг 1А, 2, 3 ва 4 турлари Ҳиндистонда ва 0, 1А, 1В/С, 5, ва 6 турлари АҚШ ва Испанияда аниқланган (Barve et al., 2001, Kelly et al., 1994).

Республикамизнинг табиий географик шароити, тупроғи ва иқлими касаллик қўзғатувчи микроорганизмларнинг ривожланишига ва тарқалишига тўлиқ имконият яратади. Касалликларга қарши кураш чоралари ўз вақтида олиб борилмаса ўсимликларнинг ўсиш ва ривожланиши орқада қолади, ҳосилдорлик пасайиб, маҳсулот сифати ёмонлашади, баъзан ўсимлик бутунлай куриб қолади.

Ловияда фузариоз илдиз чириш касаллигини тарқалиши ва касаллик ривожини ўрганиш мақсадида Тошкент ва Наманган вилоятларида тажрибалар ўтказилди.

1-жадвал. Ловияда фузариоз илдиз чириш касаллигининг тарқалиши (Тошкент ва Наманган вилоятлари, баҳорги мавсум, 2016-2018 йй.)

Кузатув олиб борилган жойлар	Кузатув ўтказилган майдон, га	1 м ² даги умумий ўсимлик сони, дона	1 м ² даги соғлом ўсимлик сони, дона	1 м ² даги касал ўсимлик сони, дона	Касал-ликни тарқалиши, %	Касалликни ривожланиши, %
Қибрай тумани "ЎХҚИТИ" тажриба майдони	Лизиметр шароитида	14,0	12,0	2,0	14,3	3,6
Янгиқўрғон тумани "Дилдора Азизбек боғи" ф/х	2,0	12,5	9,3	3,2	25,6	11,2
ЭКФ ₀₅ =						5,7

2-жадвал. Ловияда фузариоз илдиз чириш касаллигига уруғдориланган препаратларнинг мақбул меъёрлари ва биологик самарадорлиги (Тошкент вилояти, Қибрай тумани, ЎХҚИТИ тажриб даласи, кузги мавсум, 2016-2018 йй.)

Вариантлар	Препарат-ларни сарф-меъёри, л/т	Унувчанлик, %	Касалланиш, %	Биологик самарадорлик, %
Витавакс 200ФФ 34% с.сус.к. (андоза)	2,5	86,2	2,2	82,9
Геркулес 6% с.э.сус.	0,4	82,3	3,1	75,9
	0,5	85,1	2,3	82,2
Далтебу ФС 6% с.э.сус.	0,4	81,6	3,3	74,4
	0,5	82,2	3,0	76,7
Назорат (дориланмаган)	-	81,4	12,9	-
ЭКФ ₀₅ =				2,6

Касалликнинг тарқалиши А.Е.Чумаков (1974) ва касалликларга қарши уруғдориланган препаратлар Давлат кимё комиссияси услублари ёрдамида амалга оширилди (Хўжаев, 2004).

Қибрай туманида баҳорда экилган ловияда фузариоз илдиз чириш касаллигининг тарқалиши 14,3% ва касаллик ривожини 3,6% ташкил этди. Янгиқўрғон туманидаги "Дилдора Азизбек боғи" фермер хўжалигида ловияда фузариоз илдиз чириш касаллигининг тарқалиши 25,6%, касалликни ривожини 11,2% ташкил этди. Қибрай туманида умумий ўсимлик сони 1 м² да 14,0 дона, шундан соғлом ўсимлик 12,0 дона ва касал ўсимлик 2,0 дона ташкил этди. "Дилдора Азизбек боғи" фермер хўжалигининг 2 гектарлик ловиязоридан 1 м² да умумий ўсимлик сони 12,5 дона, шундан соғлом ўсимлик 9,3 дона, фузариоз илдиз чириш касаллиги билан касалланган ўсимлик эса 3,2 дона ташкил этди (1-жадвал).

Олиб борилган тадқиқотлар давомида ловияни баҳорги мавсумда экилган далада асосан фузариоз илдиз чириш ва антракноз касалликлари билан касалланганлиги кузатилди. Бу касаллик турлари ҳам ўсимликни ривожланишдан орқада қолишига сабабчи бўлади.

Фузариоз илдиз чириш касаллигини кенг тарқалиб боришини ҳисобга олган ҳолда 2016-2018 йилларда Республика миқёсидаги корхоналар томонидан ишлаб чиқарилаётган қуйидаги уруғдориланган препаратларни турли сарф-меъёрларда "Витавакс" 200ФФ 34% с.сус.к.-2,5 л/т, "Геркулес" 6% с.э.сус.-0,4-0,5 л/т ва "Далтебу" ФС 6% с.э.сус.-0,4-0,5 л/т синовдан ўтказдик.

Уруғлар дориланган экилган сўнг "Витавакс" 200ФФ 34% с.сус.к.-2,5 л/т сарф-меъёрида қўлланилган вариантда уруғнинг унувчанлиги 86,2% ташкил этиб, фузариоз илдиз чириш билан бу мавсумда экилган ловияни касалланиши 2,2% бўлиб, назорат вариантыга нисбатан

препаратнинг биологик самарадорлиги 82,9% ташкил этди. "Геркулес" 6% с.э.сус.-0,4-0,5 л/т сарф-меъёрларда ловияда фузариоз илдиз чириш касаллигига қарши синовдан ўтказилганда препаратнинг биологик самарадорлиги 75,9% дан 82,2% гача бўлганлиги аниқланди. "Далтебу" ФС 6% с.э.сус.-0,4-0,5 л/т сарф-меъёрларда қўлланилганда эса биологик самарадорлик 74,4% дан 76,7% бўлганлиги кузатилди. Назорат вариантыдаги ўсимликларнинг касалланиши 12,9%, унувчанлик эса 81,4% ташкил этди (2-жадвал).

Ловия уруғларини "Геркулес" 6% с.э.сус.-0,5 л/т сарф меъёрида ишлов берилиб сўнг экилса, ўсимликнинг унувчанлигини яхшилашга ва фузариоз илдиз чириш касаллигидан ҳимоя қилишда юқори самара бериши маълум бўлди.

**Ж.Рахмонов, И.Исамидинов,
А. Мамбетназаров,
ЎХҚИТИ
С. Жўраев,
СПЭ ва КИТИ**

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Русских И.А. Болезни фасоли в Белоруссии//Защиты и карантин растений.- №3. – 2012. – С.17-18.
2. Хўжаев Ш. Т. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. II нашри. - Тошкент. - 2004. - Б. 69.
3. Хохряков М.К., Доброзракова Т.Л., Степанов К.М., Летова М.Ф. Нут (*Cicer arietinum* L.) Определитель болезней растений. - Ленинград. - 1966. - С. 146-147.
4. Чумаков А.Е. Грибные болезни. Основные методы фитопатологических исследований. - Москва. "Колос". - 1974. - С. 70-106.
5. Barve M.P, Haware M.P, Sainani M.N, Ranjekar P.K, and Gupta V.S. Potential of microsatellites to distinguish four races of *Fusarium oxysporum* f.sp. *ciceri* prevalent in India. Theor. Appl. Genet. - 2001. 102:138-147.
6. Kelly A.G, Alcala-Jimenez A.R, Bain-bridge B.W, Heale J.B, Perez-Artes E, and Jimenez-Diaz R.M. Use of genetic fingerprinting and random amplified polymorphic DNA to characterize pathotypes of *Fusarium oxysporum* f. sp.*ciceris* infecting chickpea. Phytopathology. - 1994. 84:1293-1298.

УДК 633.631.51: 811,102.

Пахтачилик муаммолари

НАМАНГАН ВИЛОЯТИНИНГ ҚИР- АДирЛИ ТОШЛОҚ ЕРЛАРИДА ЯНГИ СТИМУЛЯТОРЛАРНИНГ ҒЎЗА БАРГ ЮЗАСИ ВА ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ

Аннотация: Наманган вилоятининг оч тусли бўз тошлоқли тупроқлар шароитида "Альбит" ва "Гумми-20" стимуляторларини чигит экиш олдида, ғўзани шоналаш ва гуллаш давларида турли меъёрларда қўлланилганда ғўзани микро ва макро элементларни мақбул ўзлаштириши, барг юзаси ва ҳосилдорлигига таъсири тўғрисида баён этилган.

Стимуляторлар ўсишни созловчи моддалар бўлиб, ўсимликни мақбул ўсиши ва ривожланишига ҳамда ҳосилдорлик ортишига ижобий таъсир қилиши аниқланган. Бу борада адабиётларда кўплаб маълумотларни учратиш мумкин. Масалан стимуляторлар ўсимлик агроценозида физиологик жараёнлар фаолиятини жадаллаштиради, углевод, оқсил ва липидлар алмашинуви яхшиланиб, озиқа моддаларнинг қайта тақсимланиши мувофиқлашиб, ўсимликни ўсиши ва ривожланиши баравж кечади. Шунингдек, касалликларга чидамлилиги ортади, натижада маҳсулот сифати ва салмоғи кўпаяди.

Ғўзанинг дастлабки ўсув ва ривожланиш давларида стимуляторларнинг таъсири жуда катта аҳамият касб этади. Бунда стимуляторлар ўсимликни физиологик фаоллигини оширади ҳамда унинг ҳаётида кечаётган жараёнларга

ижобий таъсир этади. Шуларни эътиборга олган ҳолда маҳаллий ва четдан келтирилган стимуляторларни чигит экиш олдида қўллаб уларни самарали таъсирини турли тупроқ шароитларида ўрганиш ва ишлаб чиқариш шароитига жорий этиш муҳим вазифалардан ҳисобланади.

Ғўзани барг юзаси, энг аввало, унинг навига, қолаверса, ўз вақтида ўтказилган агротехник тадбирларнинг сифатига боғлиқдир. Чунки, ўсимликларни мақбул меъёрларда озиқлантириш ва суғориш, барглари соғлом (қайчи барг), бордию нотўғри парваришланса шапалоқ барг бўлиб ривожланишига олиб келади (Иўлдашев ва б., 1985).

Барглар ҳаддан ташқари кўпайиши ўсимликка соя бериб, унинг ўсишига салбий таъсир кўрсатса, аксинча кам бўлганда эса фотосинтез маҳсулдорлиги кескин пасаяди. Шу боис барг юзаси

мақбул даражада бўлиши лозим. Шундагина ассимиляция ва диссимиляция жараёнларининг маромида боришига замин яратилади (Тошкент, 1990).

Ш.Каримов (2017)тажрибаларида "Натрий гумат", "Оберег", "Фитовак" стимуляторлари барг сатҳига ижобий таъсир этиб, бир туп ғўзада барглари сони 2,5-6,7 донага, оғирлиги 4,3-16,3 г, юзаси 18,4-329,6 см² ортиб, фотосинтез соф маҳсулдорлиги суткасига "Натрий гумат"да 1,43 г/м², "Оберег"да 1,57-3,39 г/м², "Фитовак"да 1,51-3,26 г/м² ортиб, пахта ҳосили "Натрий гумат"билан ишлов берилганда 1,9 ц/га, "Оберег"да 1,8-3,2 ц/га, "Фитовак"да 2,0-3,1 ц/га ошганлиги кузатилган.

2015-2016 йилларда Наманган вилоятининг оч тусли бўз тошлоқли тупроқлари шароитида ўтказилган тажрибада "Альбит" ва "Гумми-20" стимуляторларининг чигитни униб чиқиши, гоммоз ва илдиз чириш касаллиги, ғўзанинг гуллаши ва кўсакларнинг очилиши, барг сатҳи юзаси ва қуруқ массасига, фотосинтез соф маҳсулдорлигига, ғўзани қуруқ массаси, пахта ҳосили, чигит мойдорлиги ва толанинг