

Олиб борилган илмий изланишлар давомида Ўзбекистон шароитида оддий пиёз ва саримсоқ пиёз экинларини зарарловчи 66 турга мансуб зараркунанда борлиги аниқланди.

Зараркунандаларнинг 3 тури нематодалар – Nematoda синфига, яна 3 тури ўргимчаксимонлар – Arachnida синфига, қолган 60 тури ҳашаротлар – Insecta синфига мансуб.

Пиёз ва саримсоқ пиёз зараркунандаларини зарарлаш хусусиятига қўра икки гуруҳга бўлиш мумкин: ўсимлик ер устки аъзоларини зарарловчи зараркунандалар ва ўсимлик ер остки аъзоларини зарарловчи зараркунандалар.

Аниқланган зараркунандаларнинг 45,5 % ини ташкил этган 30 тур (*Ditylenchus dipsaci* Kuehn, *Anginlulina pratensis* De Man., *Aphelenchus avenae* Bastian., *Eriophyes tulipae* K., *Rhizoglyphus echnopus* R et F., *Folsomia fimetaria* L., *Grylotalpa grylotalpa* L., *Gr.unispina* Sauss., *Amphimallon solstitialis* L., *Polyphilla adspersa* Motsch, *Lethrus rasmarus*, L. *pygmaeus* Ball, *Anomala errans* F., *Cyriopertha massageta*, *Agriotes meticulosus* Cand., *A.sputator* L., *Opatrum sabulosum* L., *Gonocephalum pussillum* F., *Oodescelis polita* Sturm, *Blaps lethifera* Marsh., *B.halophila* Fisch., *Agrotis segetum* Schiff., *A.exclamationis* L., *A.ipsilon* Hfn., *Eumerus strigatus* Fall., *E.tuberculatus* Rond., *E.sogdianus* Stack, *E.amoenus* Loew., *Delia platura* Mg., *D.antiqua* Mg.) ўсимликнинг ер остки аъзолари, яъни пиёзбошни зарарлаб ҳаёт кечиришади.

Ўсимликхўр зараркунандаларнинг 36 турини (54,5%) ўсимликнинг ер устки аъзоларини зарарловчи зараркунандалар ташкил этади (*Tetranychus urticae* Koch., *Sminthurus viridis* L., *Tettigonia viridissima* L., *Decticus albifrons* Fabr., *Gryllus desertus*

Pall., *G.bimaculatus* Deg., *G.burdigalensis* Latr., *Locusta migratoria* L., *Dociostaurus maroccanus* Thnb., *Calliptamus turanicus* Tarb., *C.barbarus* Costa, *C.italicus* L., *Labidura riparia* Pall., *Forficula auricularia* L., *F.tomis* Kol., *Myzodes persicae* Sulz., *Aphis fabae* Scop., *Thrips tabaci* L., *Franklinella tenuicornis* Uz., *Heliothrips femoralis* Reuter, *H.haemorrhoidalis* Bouche, *Liliceris mergera* L., *Tanymecus palliatus* F., *Euxoa tritici* L., *E.cursoria* Hfn., *Amathes c – nigrum*, *Discestra trifolii* Hfn., *Noctua pronuba* L., *Mamestra suasa* Schiff., *Spodoptera exifua* Hb., *Autographa gamma* L., *Hydraecia micacea* Esp., *Liriomyza cepae* Her., *L.brassicae* Pil., *Phytomyza atricornis* Mg., *Hydrellia griseola* Fl.). Бу гуруҳ вакиллари ўсимликнинг барг, уруғоя, гул каби ер устки аъзоларни зарарлайди, бунинг натижасида ассимиляция ва диссимиляция жараёнлари, модда алмашинуви бузилади, ҳосилдорликка жиддий зарар етади.

Зараркунандаларнинг озукаланишида ўсимликнинг турли аъзоларини зарарлаш вегетация даврида ўсимликнинг ҳолатига қараб ўзгариб туриши ҳам мумкин. Масалан, асосан ўсимлик ер остки аъзоларини зарарлайдиган териқанотлилар, бузоқбошлар каби бир неча тур зараркунандалар айрим ҳолларда ўсимлик ер устки аъзоларини зарарлайди. Пиёздош сабзавотларнинг асосий зараркунандаларидан бўлган *Thrips tabaci* пиёзбошни зарарлабгина қолмай, балки пиёзбошда қишлоғга ҳам кетиши мумкин.

Зараркунандаларга қарши кураш тизимини ишлаб чиқишда ушбу маълумотлар жуда муҳим саналади. Уларнинг ўсимликка зарар етказиши хусусиятларини аниқлаган ҳолда кураш тадбирларини, кураш воситаларини, муддатларини белгилаш мумкин.

АДАБИЁТЛАР:

1. Ақромов Б.А., Гаппаров Ф.А. Оддий пиёз ва саримсоқ экин майдонлари агроценозида учрайдиган зараркунанда ҳашаротлар // "Агро кимё ҳимоя ва ўсимликлар карантини". – Тошкент. – 2020. – №2. – Б.8-10.
2. Бондаренко Н.В., Поспелов С.М., Персов М.П. Общая и сельскохозяйственная энтомология. – Л.: Агропромиздат, 1991. – С.319–324.
3. Боқиев А.Б. Бозор иқтисодиётига ўтиш даврида сабзавотчилик, полизчилик ва картошкачиликнинг ривожланиши // Ўзбекистон деҳқончилик-саноат мажмуининг илмий таъминоти: илмий сессия материаллари. Тошкент, 1993 йил, 8-10 сентябрь, II жилд. – Т.: "ФАН". 1995. – Б.197–201.
4. Жемчужина А.А., Стенина Н.П., Тарасова В.П. Защита растений на приусадебных участках. – Л.: Агропромиздат, 1985. – 264с.
5. Лазарев А.М. Вредители лука и чеснока во время вегетации // Овощеводство и тепличное хозяйство. 2011. – №1. – С. 68-71.
6. Лазарев А.М. Вредители лука // Защита и карантин растений. 2011. – №5. – С. 3-64.
7. <http://floweryvale.ru/our-garden/pests-of-onions-and-garlic.html>
8. <https://xn--80ajgpcpbhks4a4g.xn--p1ai/articles/vrediteli-i-bolezni-luka-i-chesnoka/>
9. <http://syperdach.ru/gore-lukovoe-chast-2-vrediteli-luka/>

УЎТ: 63.1;631.552;631.5;633.11

ЎҚИНГ, ҚўЛАБ КЎРИНГ

КУЗГИ ЮМШОҚ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ ҚИШЛАШ ДАРАЖАСИ ВА ТУП СОНИ ЎЗГАРИШИГА ТУРЛИ ТУПРОҚ-ИҚЛИМ ШАРОИТЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

Зиядуллаев Зоҳиджон Файзуллаевич,

қишлоқ хўжалик фанлари доктори, профессор,

Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар кенгаши раисининг ўринбосари,

Ишонкулова Гавҳар Норкуловна,

Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти мустақил-тадқиқотчиси.

Аннотация: Мақолада кузги буғдой навларининг қишга чидамлиги ва қишлаб чиққан ўсимликларда туپ сонининг ўзгариши ҳақида ёзилган. Қишга чидамлилик ва совуққа чидамлилик ҳар доим бир-бирига ҳамроҳ бўлади ва ўсимликларни бир-бири билан

узвий боғланган хусусият сифатида қишлаш жараёнида намоён бўлади.

Калит сўзлар: буғдой, туп сони, қишга чидамлилиқ, иқлим минтақалари.

Аннотация: В статье рассмотрены зимостойкость сортов озимой пшеницы и изменение численности кустов у зимующих растений. Зимостойкость и морозостойкость всегда сопутствуют друг другу и проявляются в процессе перезимовки как свойство растений, неразрывно связанных между собой.

Ключевые слова: пшеница, численность кустов, зимостойкость, климатические зоны.

Annotation: The article describes the winter hardiness of winter wheat varieties and changes in the number of bushes in overwintering plants. Winter hardiness and frost resistance always accompany each other and are manifested in the process of overwintering as a feature of plants that are inextricably linked with each other.

Key words: wheat, number of bushes, winter hardiness, climatic zones.

Дунёда сўнгги ўн йилликда мувозанат тенденцияси ишлаб чиқаришнинг истеъмолдан устунлигини намойиш этмоқда ва бу буғдой захирасининг йиллик ишончли тўпланишига сабаб бўлди.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига боғлиқлиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг V. «Қишлоқ хўжалиги, биотехнология, экология ва атроф-муҳит муҳофазаси» устувор йўналиши доирасида бажарилган.

Диссертация тадқиқоти диссертация бажарилган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти Қашқадарё филиалининг илмий-тадқиқот ишлари режасининг ҚА-10-003-рақамли “Буғдойнинг янги навларини жанубий зоналарда рақобатли нав синови” (2009-2011 йй.) мавзусидаги амалий лойиҳаси доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади: Қашқадарё вилоятининг турли тупроқ-иқлим шароитларида кузги юмшоқ буғдой навларидан юқори ва сифатли дон ҳосили етиштиришда ўрим муддатларини такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг предмети ҳудудий тупроқ-иқлим шароитига мос кузги юмшоқ буғдой навларини танлаш, буғдой навларининг дала унвчанлиги, қишлаб чиқиши ва қишлаш даражаси, ўсиш-ривожланиши, ҳосил структураси ва ҳосилдорлиги, доннинг сифат кўрсаткичлари ҳисобланади.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

Қашқадарё вилоятининг турли тупроқ-иқлим шароитларида маҳаллий ва Краснодар селекциясига мансуб кузги буғдой навлари танланган ва уларнинг дон ҳосилдорлиги ва технологик сифат кўрсаткичлари ўзгаришига ўрим муддатларининг таъсири асосланган;

– кузги юмшоқ буғдой навлари дала унвчанлиги, қишлаб чиқиш ва қишлаш даражаси, ўсимлик бўйи ва туп сони ўзгаришининг тупроқ-иқлим шароити ҳамда ўрим муддатларига боғлиқлигини аниқланган;

– тупроқ-иқлим шароити ҳамда навларнинг хусусиятига кўра кузги юмшоқ буғдой навларининг ҳосил структураси элементлари шаклланишига ўзаро таъсирини ўрганилган;

– ўрим муддатлари ҳамда тупроқ-иқлим шароитларининг кузги юмшоқ буғдой навлари ҳосилдорлигига ва доннинг технологик сифат кўрсаткичларига таъсирини аниқланган;

– кузги юмшоқ буғдой навлари уруғлари унвчанлик даражасига ўрим муддатларининг таъсирини асосланган;

– турли тупроқ-иқлим шароитларида кузги юмшоқ буғдой навларини етиштириш агротехнологияларини такомиллаштиришда иқтисодий самарадорлик кўрсаткичларини баҳоланган.

Ноқулай экологик омиллар (паст ва юқори ҳарорат, қурғоқчилик ва ҳ.к.) таъсири остида ўсимликларнинг метаболизми ва физиологик функциялари тузилишида бузилишлар содир бўлади, бу уларнинг маҳсулдорлигини пасайишига олиб келади (Карманенко

Н.М., 2011).

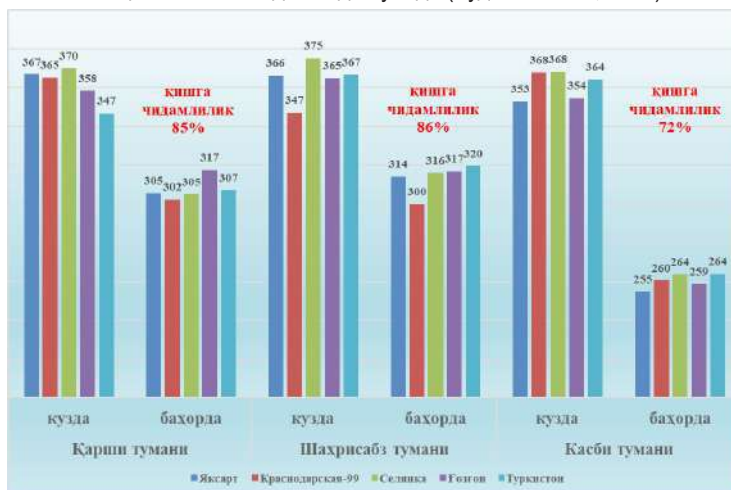
Қишга чидамлилиқ ва совуққа чидамлилиқ ҳар доим бир-бирига ҳамроҳ бўлади ва ўсимликларни бир-бири билан узвий боғланган хусусият сифатида қишлаш жараёнида намоён бўлади. Улар турли хил физиологик, биокимёвий ва анатомик ва морфологик хусусиятлар билан ажралиб туради (Павлюк Н.Т., 2007).

О.Г. Яковец (2009) паст ҳароратларда ўсимлик организмда хужайра ўлимининг асосий омилларини қайд этган:

1) сувсизланиш, хужайралараро бўшлиқларда ҳосил бўлган муз кристаллари орқали хужайралардан сув олиш натижасида юзага келади;

2) муз билан механик сиқилиш туфайли хужайра тузилмаларининг шикастланиши (совуққа узоқ вақт таъсир қилиш билан муз кристаллари катта ўлчамларга етади ва хужайраларни сиқилишидан ташқари, плазмани бузиши мумкин).

Ҳароратнинг пасайиши билан муз кристаллари хужайралардан сув олади, бу уларнинг сувсизланишига олиб келади. Шундай қилиб, музли ҳудудлар хужайралараро бўшлиқларда ҳосил бўлади, улар катта ҳажмга эга бўлиши мумкин. Хужайра ташқарисидаги муз табиий шароитда хужайралардан сувнинг чиқиши натижасида пайдо бўлади (Чудинова Л.А., 2006).



1-расм. Кузги юмшоқ буғдой навларининг қишга чидамлилиги

Қаттиқлашув пайтида тўқималарнинг сув таркибининг пасайиши ўсимликларнинг паст салбий ҳароратга чидамлилигини оширади (Burchett S., 2006; Угаров Г.С., 2007).

Тадқиқотларимиз натижаларига кўра, Қарши тумани шароитида қишлаб чиққан ўсимликлар сони навлар бўйича ўртача 302-317 тани ташкил қилиб, навларнинг қишга чидамлиги 86%ни, Шаҳрисабз туманида эса қишлаб чиққан ўсимликлар сони навлар бўйича ўртача 309-320 тани ташкил қилди. Касби туманида тадқиқот натижаларида эса қишлаб чиққан ўсимликлар сони навлар бўйича ўртача 255-264 тани ташкил қилиб, навларнинг қишга чидамлиги 72% бўлиши аниқланди.

Касби тумани шароитида кузги юмшоқ буғдой навларининг қишга чидамлигини пасайишини қишқи даврдаги совуқ таъсирида бўлишини айтиш мумкин. Чунки, Касби тумани вилоятнинг чўл минтақасида жойлашган бўлиб, Қашқадарё вилоятининг чўл минтақасида қишқи қурғоқчилик юзага келади. Бу даврда ўсимлик хужайраси таркибидаги сувнинг камайиши, хужайра таркибидаги муз кристаллари таъсирида тўқималарнинг nobуд бўлиши билан изохлаш мумкин.

Қиш мавсумидаги қурғоқчилик вилоятнинг ўрта (Қарши) ҳудудида кам бўлиши ва тоғ олди (Шахрисабз) ҳудудларида деярли бўлмаслиги кузги юмшоқ буғдой навларининг қишга чидамлигига сезиларли таъсир этмаслигини таъкидлаш мумкин.

Шунга кўра, чўл минтақасида кузги юмшоқ буғдой етиштиришда экиш меъёрини 5,0-5,5 млн. донагача ошириш тавсия этилади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Исмаилов Р.Р., Хасанов Р.А. Качество и технология производства хлебопекарного зерна пшеницы. Уфа: Гилем, 2005. 200 с.
2. Никулин А.Ф., Кадиков Р.К., Исмаилов Р.Р. Отзывчивость сортов яровой мягкой пшеницы на изменения условий вегетации // Вестн. Башк. гос. аграрного ун-та. 2012. № 4 (24). С. 8-11.
3. Кривобочек В.Г. Адаптивность возделываемых и перспективных сортов яровой мягкой пшеницы по качеству зерна в условиях среднего Поволжья // Аграрный науч. журнал. 2014. № 6. С. 16-20.

УЎТ: 632.937.14.634.31

ТАДҚИҚОТ САМАРАСИ

ПОМИДОРДА КАСАЛЛИК ҚЎЗҒАТУВЧИ ПАТОГЕН *FUSARIUM OXYSPORUM F.SP. LYCOPERSICI* ЗАМБУРУҒИГА ҚАРШИ ТУРЛИ ФУНГИЦИДЛАРНИНГ ТАЪСИРИ

Омонова Наргиза Маҳмуджоновна,

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар инситути ассистенти,

Саттаров Қудрат Норкул ўғли,

Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий-тадқиқот институти таянч докторанти,

Абдурайимова Дилфуза Иброҳимовна,

илмий изланувчи.

Аннотация: Ушбу мақолада помидор ўсимлигида касаллик қўзғатувчи патоген *Fusarium oxysporum f.sp. lycopersici* замбуруғига қарши Ридомил Голд МЦ 68% с.д.г. (манкоцеб+металаксил), Превикур SL, 722 с.э.к. (пропамокарб гидрохлорид), Квадрис 25% сус.к. (азоксистробин), Гурзат н.кук. (цимоксанил+мис хлорокиси) ва Фундазол 50% н.кук. (беномил) каби фунгицидларни катта ва кичик меъёрларда лаборатория шароитида синалганда *F. oxysporum f.sp. lycopersici* патогенига қарши 0,4% ли суспензияда манкоцеб+металаксил, 0,3% ли беномил ва 0,3% ли цимоксанил+мис хлорокиси фунгицидлари юқори натижани кўрсатди.

Калит сўзлар: помидор, сабзавот, ўсимлик, патоген, замбуруғ, *Fusarium oxysporum f.sp. lycopersici*, фунгицид.

Abstract: In this article, the disease provoking pathogen *Fusarium oxysporum f.sp. lycopersici* in the tomato plant. *sp. Ridomil Gold MTS68% s against lycopersici fungus. d.g. (mangaseb+metalaxyl), Previkur SL, 722 s.e.k. (amamocarb hydrochloride), kvadris 25% sos.k. (ezaksistrabin), Gurzat n.gok. (tsimaksanil+copper chloroquine) and Fundazole 50% n.gok. F. When testing fungicides such as (benomil) in large and small quantities under laboratory conditions. oxysporum f. sp. mancoseb+metalaxyl, 0,3% li benomyl and 0,3% tsimoxanil+copper chloroquine fungicides showed a high result in 0,4% suspension against lycopersic pathogen.*

Key words: tomatoes, vegetables, vegetable, pathogen, fungi, *Fusarium oxysporum f.sp. lycopersici*, fungicide.

Дунё бўйича бугунги кунда 5,6 млн. гектар майдонда помидор етиштирилиб, ялпи ҳосил 281,5 млн. тоннани ташкил этади. Бугунги кунда ҳудудларнинг тупроқ-иқлим шароитларига мос очик майдонларда помидорнинг 117 та навлари ва дурагайлари Ўзбекистон ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалиги экинлари Давлат реестрига киритилган. Шулардан маҳаллий шароитда ТМК-22, Барлос, Ўзбекистон, Истиклол, Шафақ, Шарқ юлдузи, Севара, Сетора, Юлдуз, Матонат, Заковат ва Сурхон 142 навлари ҳамда Нурафшон F1 ва Бурхон F1 каби дурагайлари яратилган [1].

Помидор экинларида учрайдиган асосий касалликлардан фитоптороз, альтернариоз ва фузариоз кенг тарқалган бўлиб, бу касалликлар таъсирида етиштирилаётган ҳосилнинг бир

қанча қисми nobуд бўлади. Дунёда ўсимлик касалликлари таъсирида 78 млн. тонна ҳосилга зарар етказилади. Бунда фитопатоген объектлар сони 630 та вирус, 200 та бактерия ва 10 000 та замбуруғ турларини ташкил этган [4].

Помидор ўсимлигининг ҳосилдорлиги ва етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини пасайтирадиган асосий сабаблардан бири унинг кўплаб касалликларга чалинувчанлигидир, баъзи маълумотларга кўра 70 дан ортиқ, вирус, бактерия ва замбуруғ қўзғатадиган юқумли касалликлари мавжуд бўлиб, улар орасида микозлар устунлик қилади. Очик дала шароитида помидорда 28 турдаги ва иссиқхонада 15 турдаги замбуруғлар касаллик қўзғатиши аниқланган [25].

Этибор беринг, далада касаллик белгилари бир-бирига