

БУҒДОЙНИНГ САРИҚ ЗАНГ КАСАЛЛИКЛАРИ ВА УЛАРНИНГ АСОСИЙ БЕЛГИЛАРИ

Элмуродов Мақсуд Зиёдулла ўғли,

Тошкент давлат аграр университети магистранти,

Туропов Нодир Хақимжон ўғли,

Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий-тадқиқот институти таянч докторанти,

Абдиев Абдумалик Абдуразоқ ўғли,

Тошкент давлат аграр университети талабаси.

Аннотация: Занг касаллигини тарқалишида метеорологик шароит асосий рўл ўйнайди. Вегетациянинг турли даврларида зарарланади. Касалланган ўсимликлар баргларнинг асимилацион юзаси кичраяди. Нафас олиш ва сув буғлатиш кескин ортади, касалланган ўсимликлар ўсишдан орқада қолади.

Калит сўзлар: занг, асосий, ўсимликлар, ўсиш, сони, касаллик, турлар.

Аннотация: В распространении ржавчины ключевую роль играют метеорологические условия. Повреждается в разные периоды вегетации. Асимметричная поверхность листа зараженного растения сжимается. Дыхание и испарение воды резко увеличиваются, растения отстают в росте.

Ключевые слова: ржавчина, основная, растения, от роста, количества, болезни, вида.

Abstracts: Special forms are full of formal signs or are basically the same, but they are the type of boss plant that hurts or groups of plants are fungi that are different.

Key words: rust, basic, plants, from growth, number, disease, species.

Кириш. Илгари республикамызда буғдой экиладиган май-донлар кам бўлган ва шу сабабли ҳам сариқ занг касаллиги катта иқтисодий аҳамиятга эга бўлмаган ҳамда унинг кучли эпифитотиялари деярли 50 йил (1960-1999) мобайнида фақат 4 марта (1968, 1970, 1978 ва 1982 йилларда) кузатилган [Шаварина, 1989]. Аммо 1999-2010 йиллар давомида сариқ занг эпифитотиялари 5 маротаба кузатилиб (1999, 2001, 2005, 2009 ва 2010 йиллар) катта иқтисодий зарар етказди (Ram et al., 2010; Ziyaev et al., 2010). Сариқ зангнинг кучли эпифитотиялари кузатилган, аммо ҳимоя қилинмаган далаalarda 85% гача, касаллик кечроқ бошланган минтақаларда 20-50% гача ҳосил йўқотилиши қайд этилган. Бунинг сабабларидан бири – экилаётган 30 га яқин буғдой навларининг барчаси ушбу касалликка ўта чидамсиз эканлигидир.

Буғдойда сариқ занг касалликлари ривожланиши натижасида ҳосил камайишининг сабаблари ҳар хил. Касал ўсимликлардаги физиологик ва биокимёвий жараёнлар бузилади, уларнинг анатомик ва морфологик белгилари ўзгаради, булар эса ўсимликлар ҳосил тўплашига салбий таъсир қилади. Агар вегетация даврида майсалар ёки каттароқ ўсимликлар зарарланса, далада экин туп сони камайиши ёки бутунлай нобуд бўлиши мумкин. Патогенлар зарарининг бир шакли – маҳсулот сифати пасайишидир. Масалан, занг билан зарарланган ғалла экинларининг дони пуч ёки ярим пуч бўлиб қолади ва ўрим-йиғим пайтида йўқотилади, дон таркибидаги оқсил, жумладан клейковина ҳам камаяди.

Буғдойда занг касалликлардан ҳимоя қилиш чора-тадбирлари энг аввал касаллик пайдо бўлишининг сабабини, яъни касаллик кўзгатувчи факторни ёки организмни аниқлашдан бошланади. Буғдойнинг занг касалликларини ташқи белгиларига қараб нисбатан осон аниқлаш мумкин. Бунда ўсимлик баргларида (баъзан пояларида ва б. қисмларида) тўқима сатҳдан бироз бўртиб чиққан ва асосан замбуруғнинг споралаш органларидан ташкил толган, катталиги ва туси ҳар хил бўлган ёстиқчалар (пустулалар) мавжуд бўлади.

Касаллик экин ривожланишининг қайси босқичида пайдо бўлишини аниқлаш жуда муҳим. Ўсимликларни ҳимоя қилиш соҳа мутахассислари ва дала кузатувчиларининг ғаллазорларда ўтказадиган кузатувлари экин ривожланиши даврида мунтазам амалга оширилиши шарт. Кузатув натижалари ва кутилаётган об-ҳавони ҳисобга олган ҳолда, мутахассис касаллик ривожланишини башорат қилиши ва касалликка қарши кураш чоралари қўллашнинг тўғри муддатларини белгилаши лозим.

Касалликларга чидамсиз навларни экиш, агротехника қоидаларига риоя қилмаслик, ўсимликлар минерал



Буғдой сариқ занги



Сариқ занг урединияси буғдой барги тўқимасини ёриб чиқиши

Сариқ занг (1-расмга қаранг)	Барглар, баъзан барг қиникасаллик кучли ривожланганида бошоқчаларнинг тангачалари, бошоқ қилтиқлари ва дон	Локал диффуз (системали) зарарланган тўқима ичида мицелий узунасига ўсиб урединиялар чизикча ва тасмачаларини ҳосил қилади.	Урединиялар баргнинг ҳар икки томонида, томирлар орасида, чизикча ва тасмачалар шаклида жойлашади.	Урединиялар узунчоқ ёки деярли думалоқ шакли, лимондай сариқ тусли, ўлчами 0,3 2,5 x 0,2-0,5 мм	Споралар деярли думалоқ шакли, сариқ қўнғир тусли, диаметри 15-34 мкм
Касалликлари ва уларни қўзғатувчи замбуруғларнинг белгилари	Ўсимликларнинг зарарланган аъзолари	Зарарланиш типи	Урединиялар (ёстиқчалар) зарарланган аъзоларда жойлашиши	Урединиялар (ёстиқчалар) нинг шакли, туси ва катталиги	Урединио- спораларнинг шакли, ўлчами

озиқланишининг (айниқса калий ва фосфор элементлари бўйича) балансини сақламаслик экинлар занг билан ялпи касалланишининг ёки касаллик ривожланиши кучайишининг ёхуд навлар чидамлилигини тўла ёки қисман йўқотишининг сабабларидан бири бўлиши мумкин. Ташкилий-хўжалик, агротехник, биологик, кимёвий ва б. кураш чоралари мажмуаси агробиоценозни батафсил таҳлил қилиш асосида ҳамда об-ҳаво башорати ва йўқотилиши эҳтимол бўлган ҳосил миқдорини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилиши лозим. Занг касаллигининг тарқалиш ва ривожланишини мунтазам назорат қилиш касаллик ривожланишини, зарарини ва йўқотилиши эҳтимол бўлган ҳосил миқдорини башорат қилишга ва касалликларга қарши махсус кураш чораларини ўз вақтида қўллашга имкон яратади. Бунда биринчи навбатда касалликларга қарши иложи борица нокимёвий усулларни қўллаш ва фақат касаллик ривожланиши иқтисодий зарарлилик мезонидан ошганида фунгицидларни ишлатишга қарор бериш лозим. Экинни ҳимоя қилиш учун агротехник ва кимёвий воситаларни қўллашда муайян тупроқ-иқлим шароитлари, экин навининг хусусиятлари, экин ўстириш технологияси, қўлланиладиган препаратларнинг хусусиятлари ҳисобга олиниши лозим. Буғдойнинг занг касалликлари инсониятнинг энг ашаддий душманларидир. Уларнинг ғалла дони ҳосилига хавфи жуда катта эканлиги туфайли, ушбу касалликлар ва уларни қўзғатувчи замбуруғлар дунёнинг урединолог олимлари томонидан ҳар тарафлама ва чуқур ўрганилган, ҳозирги даврда ҳам тадқиқотлар давом эттирилмоқда. Ушбу касалликларга қарши кураш чораларини

мукаммаллаштириш, жумладан, буғдойнинг чидамли навларини яратиш соҳасидаги тадқиқотлар бундан кейин ҳам бетўхтов олиб борилиши шубҳасиздир. Ёзда ўсув даврида занг касаллигини қўзғатувчи замбуруғлар ёзги споралари - урединиоспоралари билан тарқалади.

Буғдой тўқимасини замбуруғ зарарлашидан кейин янги етилган ёстиқчалар ва уларда янги споралар ҳосил бўлишигача ўтган давр битта авлод даврини ташкил қилади.

Хулоса қилиб шуни айтиш керакки буғдойнинг асосий касаллиги ҳисобланган сариқ занг касаллиги Республикамизда кўплаб хўжаликларда кузатилади. Лекин, уларнинг тарқалиши ва буғдойни зарарлаши турли даражада кузатилмоқда.

Буғдойнинг сариқ занг касаллиги апрел ойининг биринчи декадасидан бошлаб кузатилиб, унинг энг юқори кўрсаткичи май ойининг иккинчи ўн кунлигига тўғри келди ва у 30,5-100% ни ташкил қилди. Сариқ занг касаллигининг тарқалишини кузатиш шуни кўрсатдики, касаллик тоғ олди ҳудудида кўпроқ (10,0-100%), текисликда эса нисбатан камроқ (5,7-43,6%) тарқалади.

Қўнғир занг буғдой экилган айрим майдонларда қайд этилиб, унинг биринчи белгилари апрел ойининг 3-декадасидан бошлаб кузатилди ва касалликнинг энг кўп тарқалган даври май ойининг 3-декадасига тўғри келар экан.

Буғдой навларига нисбатан сариқ занг касаллигини қўзғатувчи замбуруғ ирқлари, қўнғир занг касаллигини қўзғатувчи замбуруғ ирқларига қараганда кучлироқ патогенлик хусусиятини намоён қилди. Бу замбуруғларнинг олинган ирқлари ҳам турли даражадаги патогенлик хусусиятига ега эканлиги аниқланди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Пересипкин В.Ф., Тютчев С.Л., Баталова Т.С. Болезни зерновых культур при интенсивных технологиях их возделывания. М.: ВО «Агропромиздат», 1991, –С.272.
2. Жасобсен Б.Л. Бласк ҳеад молдс (соотй ҳеад молдс). Пагес 19-20 ин: Боскус W.W., Бовден Р.Л., Хунгер Р.М., Моррилл W.Л., Муррай Т.Д., Смилей Р.В. (едс.). Сомпендиум оф вҳеат дисеасес анд песц. Тҳирд едитион. УСА, АПС, Минн., 2010, виин + 171 пп.
3. Гулмуродов Р.А. Буғдойнинг майса, илдиз, поя чиришлари, қорақуя, ун-шудринг касалликлари ва уларга қарши кураш чоралари. Монография. Тошкент: ТошДАУ, 2016, – 160-бет.
4. Ҳасанов Б.А. Ржавчинные болезни пшеницы в Узбекистане и борьба с ними. Ташкент, 2007, –С.96.
5. Ҳасанов Б.А., Очилов Р.О. Буғдойнинг занг касалликларини аниқлаш, ҳисобга олиш ва уларга қарши кураш чораларини қўллаш бўйича тавсиялар. Тошкент: «Рута- Принт», 2010, – 24-бет
6. Ҳасанов Б.А., 1992-а. Определитель грибов – возбудителей «гельминтоспориозов» растений из родов Биполярис, Дречслера и Ехсерохилюм. Ташкент: «Фан», 1992, –С.244.
7. Ҳасанов Б.А., 1992-б. Несовершенные грибы как возбудители основных заболеваний злаков в Средней Азии и Казахстане. Дис. насоиск. уч. ст. д.б.н. М.: МГУ, 1992, –С.410.
8. Пидопличко Н.М. Грибы-паразиты культурных растений. Определитель. Том 2. Грибы несовершенные. Киев: «Наукова Думка», 1977, –С.299.