

Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th February, 2024

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

КУЗГИ ЮМШОҚ БУҒДОЙ НАВ ВА КОНСТАНТ ЛИНИЯЛАРИНИНГ ТАШҚИ МУҲИТ ОМИЛЛАРИГА БАРДОШЛИЛИК ҲАМДА ҲОСИЛДОРЛИК КЎРСАТКИЧЛАРИ

Наджимов Талантбек Эшмурот ўғли қ.и.х

Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти

Аннотация

Ушбу мақолада турли эколого-географик гуруҳларга мансуб кузги буғдой нав ва намуналари иштирокида чатиштириб олинган констант линияларнинг ташқи муҳит омилларига бардошлилик ҳамда ҳосилдорлик кўрсаткичлари тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар. Иқлим ўзгариши, кузги юмшоқ буғдой, сарик занг, қўнғир занг, ётиб қолиш, ҳосилдорлик

Аннотация

В статье представлены сведения о толерантности к внешним факторам среды и показателях урожайности константных линий, скрещенных с сортами озимой пшеницы и образцами, принадлежащими к разным эколого-географическим группам.

Ключевые слова. Изменение климата, озимая мягкая пшеница, желтая ржавчина, бурая ржавчина, покой, урожайность

Annotation

The article presents information on tolerance to external environmental factors and yield indicators of constant lines crossed with winter wheat varieties and samples belonging to different ecological and geographical groups.

Keywords: Climate change, winter soft wheat, yellow rust, leaf rust, dormancy, yield.

Республикамиз аҳолиси кун сайин ортиб бориши баробарида дон маҳсулотларига бўлган талаб ҳам ортиб бормоқда. Шунинг учун Республикамизнинг суғориладиган майдонларида турли тупроқ иқлим



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th February, 2024

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

шароитларига мос, касаллик ва зараркунандаларга чидамли, ҳосилдор, дон сифати юқори бўлган юмшоқ буғдойнинг янги навларини яратиш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш ҳозирги куннинг долзарб муаммоларидан биридир.

Бугунги кунда ишлаб чиқариш доимий равишда ўзгариб турадиган табиий-иқлим, иқтисодий ва технологик шароитларда маданий ўсимлик навларини, шу жумладан, кузги буғдойнинг барқарор ҳосил бериш ва қурғоқчиликка чидамлилик хусусиятларини такомиллаштиришни талаб қилади [1; 188-194-б].

Олимларнинг таъкидлашича, буғдой етиштириладиган барча минтақаларда навнинг тарқалиши унинг ўсув даври давомийлигига боғлиқ. Ўсимлик ўсув даврининг давомийлиги навнинг табиий ўзгарувчанлиги билан белгиланиб, етиштириш шароитига ҳам боғлиқ, ўсимликнинг ўсув даври ташқи муҳитнинг турли омиллари таъсирида қисқариши ёки узайиши мумкин [2; 1307-1310-б].

С.К.Бобоев, Х.С.Тўрақулов., Б.А.Хасанов, Б.Расулов, Х.Т.Ядгаров таъкидлашларича, Ўзбекистоннинг дон экиладиган майдонларида ҳар йили буғдой зарарланган майдон 30-70%, баъзан 90% гача етади. Тажрибаларда исботланишича, сариқ занг касаллиги билан 80-100 % зарарланган навлар ҳосилдорлиги 18-20 ц/га, 1000 дон дон вазни 26,0 г, касаллик билан ўртача даражада зарарланганда ҳосилдорлик -30,0 ц/га, чидамли навлар ҳосилдорлиги -36 ц/га ни ташкил этган. Шунингдек, сариқ занг билан зарарланган буғдой донидан олинган ун нонбоплик сифатини йўқотиши тадқиқотлар давомида аниқланган [77; 1-7-б].

Б.Холиқов таъкидлашича, бугунги кунда ғаллачилик соҳасини ривожлантиришда соҳа олимлари олдида республиканинг асосий майдонларида четдан келтирилган навлар экилаётганлиги боис янги маҳаллий навларни яратиш, уларни минтақалар шароитида тўғри жойлаштириш, самарали агротехникаларни ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш, суғориладиган шароитларда етиштириладиган ғалланинг сифат кўрсаткичларини яхшилаш йўналишидаги селекция ишларини кучайтириш каби вазифалар турибди [4; 18-19-б].

Тадқиқот услуги. Дала тажрибаларини ўтказиш, фенологик кузатув, ҳосилни йиғиштириш, ҳисоблаш лаборатория таҳлиллари “Бутун иттифоқ Ўсимликшунослик илмий-тадқиқот институти услуги” номли услубий қўлланма бўйича амалга оширилди.



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th February, 2024

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

Тадқиқот натижалари. Кузги юмшоқ буғдой нав линияларининг ташқи муҳит омилларига бардошлилиги дала шароитида аниқланди. Биз тажрибамизда буғдой ўсимлигининг сариқ ва қўнғир занг касалликлари билан зарарланиши, совуққа чидамлилиги ва ётиб қолишга бардошлилиги қай даражада эканлигини ўргандик.

Тадқиқот олиб борилаётган нав ва линияларимизни сариқ занг билан касалланиш даражасини биз апрел ойининг 5-15 саналарида ўрганилди. Касалланиш даражаси Миннерс шкала ёрдамида аниқланиб, фоиз ҳисобида белгиланди. Бунда, назорат сифатида олинган Чиллаки навида сариқ занг билан касалланиш кузатилиб, кўрсаткич 10 % ни ташкил этди. Шароф-100 навида сариы занг билан касалланиш аломатлари кузатилмади. Ўрганилаётган линиялар орасида АС-2014-Д-39 линиясида касалланиш 20% ни кўрсатди. Бундан кўриниб турибдики, қолган барча линиялар сариқ занг касаллигига чидамли.

Қўнғир занг билан касалланиш бўйича нав ва намуналар устида ўрганиш ишлари олиб борилди ва Петерсон шкаласи бўйича фоизда баҳоланди. Тажрибамиздаги андоза навларда замбуруғ билан касалланиш ҳолати кузатилмади. Кузатув олиб борилаётган намуналар орасида фақатгина АС-2010-Д-30 намунасида касалланиш юзага келди ва 25% кузатилди. Қолган линияларда касалланиш кузатилмади.

Тажрибада нав ва линияларнинг умумий ҳолати яъни қишловдан чиқиши, ва совуққа чидамлилиги 9 балли шкала ёрдамида баҳоланди.

Тажрибада кузатув олиб борилаётган барча нав ва линиялар совуққа чидамли эканлиги аниқланди. Назорат сифатида олинган Чиллаки ва Шароф-100 навлари 7 балл яъни юқори бардошли эканлиги кузатилди. Танлаб олинган линиялар орасида АС-2010-Д33, АС-2013-Д30, АС-2010-Д30, АС-2012-Д41-8, АС-2012-Д31 линияларида ҳам назорат вариантлар билан бир хил 7 балл кузатилди. АС-2013-Д-14 линияси 5 балл билан ўртача бардошлилик намоён этди.

Рақобатли нав синов кўчатзоридаги кузги юмшоқ буғдойнинг нав ва линияларининг ётиб қолишга чидамлилиги 9 баллик шкала ёрдамида аниқланди. Андоза сифатида олинган навларда 9 балл барча ўсимликлар тик ҳолатда бўлганлиги кузатилди. Изланиш давомида намуналарда 3, 5, 7, 9 балл ҳолатлари кузатилди. Қуйидаги АС-2010-Д33, АС-2012-Д-3, АС-2013-Д30, АС-2010-Д30, АС-2012-Д41-8, АС-2012-Д31 линиялари стандарт навлар билан



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th February, 2024

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

мос равишда 9 балл яъни вариантлардаги барча ўсимликлар тик ҳолатда бўлганлиги кузатилди. АС-2013-Д-14 линияси 5 балл билан ётиб қолишга кучсиз бардошли экнлиги кузатилди.

1-жадвал Рақобатли нав синаш кўчатзоридаги нав ва линияларнинг ташқи мухит омилларига бардошлилиги. 2022 йил.

| № | Нав ва намуналар | Сарик занг билан касалл. | Кўнғир занг билан касалл. | Совуққа чидам. | Ётиб қолишга чидам. |
|----|------------------|--------------------------|---------------------------|----------------|---------------------|
| 1 | Чиллаки St | 10 | - | 7 | 9 |
| 2 | Шароф-100 St | - | - | 7 | 9 |
| 3 | АС-2010-Д33 | - | - | 7 | 9 |
| 5 | АС-2010-Д23 | - | - | 5 | 9 |
| 7 | АС-2010-Д30 | - | 25 | 7 | 9 |
| 4 | АС-2012-Д3 | - | - | 7 | 9 |
| 8 | АС-2012-Д41-8 | - | - | 7 | 9 |
| 9 | АС-2012-Д31 | - | - | 7 | 9 |
| 6 | АС-2013-Д30 | - | - | 7 | 9 |
| 10 | АС-2013-Д14 | - | - | 5 | 5 |
| 11 | АС-2014-Д39 | 20 | - | 7 | 3 |

Ўрганилаётган намуналар орасида энг юқори кўрсаткични 81,7 ц/га билан АС-2013-Д30 намунаси кўрсатди. Андоза нав сифатида олинган Чиллаки ва Шароф-100 навларида мос равишда 53,8 ва 50,9 ц-га ҳосилдорлик кузатилди. Демак АС-2013-Д30 линия Чиллаки навига нисбатан 28,9 ц/га ва Шароф-100 навига нисбатан 30,8 ц/га кўпроқ ҳосил берди.



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th February, 2024

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

2-жадвал Нав ва констант тизмаларнинг ҳосилдорлик кўрсаткичлари. 2022й.

| № | Нав ва линиялар номи | Қайтариқлар | | | | Ўртача олинган ҳосил |
|----|----------------------|-------------|----------|----------|----------|----------------------|
| | | I | II | III | IV | |
| 1 | Чиллаки St | 53,7±0,8 | 52,5±0,7 | 54,3±1,4 | 54,7±0,4 | 53,8±2.9 |
| 2 | Шароф-100 St | 50,5±4,8 | 50,8±3,5 | 49,7±2,3 | 51,9±2,4 | 50,9±3.2 |
| 3 | АС-2010-D33 | 69,7±2,2 | 70,5±1,7 | 72,1±1,5 | 70,3±3,1 | 70,6±0.7 |
| 4 | АС-2010-D23 | 66,7±4,3 | 65,9±3,5 | 64,7±2,4 | 65,9±1,7 | 65,8±1.6 |
| 5 | АС-2010-D30 | 63,7±4,7 | 64,5±4,5 | 61,9±3,4 | 59,9±4,2 | 62,5±1.9 |
| 6 | АС-2012-D31 | 75,2±1,3 | 74,3±2,1 | 75,8±0,7 | 74,1±1,8 | 77,7±0.6 |
| 7 | АС-2012-D41-8 | 69,2±3,4 | 67,7±2,4 | 68,5±3,5 | 66,8±2,1 | 68,1±2.3 |
| 8 | АС-2012-D3 | 64,3±5,2 | 62,9±2,7 | 63,5±1,8 | 63,9±2,3 | 60,7±1.8 |
| 9 | АС-2013-D30 | 77,5±0,9 | 77,1±1,2 | 77,9±0,7 | 76,1±1,8 | 81,7±0.1 |
| 10 | АС-2013-D14 | 45,7±5,7 | 43,5±4,6 | 50,2±3,6 | 42,5±8,1 | 45,2±3.5 |
| 11 | АС-2014-D39 | 42,7±5,2 | 40,7±4,6 | 41,9±3,7 | 43,5±7,5 | 42,8±3.9 |

Қолган линиялар орасида стандарт навларга нисбатан паст кўрсаткич АС-2014-Д14 линиясида 45,2 ц/га ва АС-2014-Д39 линиясида 42,8 ц/га билан кузатилди. Шунингдек, АС-2010-Д30 линиясида 62,5 ц/га, АС-2012-Д3 линиясида 60,7 ц/га, АС-2010-Д23 линиясида 65,8 ц/га, АС-2012-Д41-8 линиясида 68,1 ц/га, АС-2010-Д33 линиясида 70,6 ц/га, АС-202012-Д-31 линиясида 68,1 ц/га ҳосилдорлик кўрсаткичи қайд этилди.

Олинган натижаларга асосида қуйидаги хулосалар қайд этилди:

Ўрганилан констант линияларда сариқ занг билан касалланиш ҳолати 8 та линияда кузатилмади;



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th February, 2024

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

Қўнғир занг билан касалланиш ўрганилганда, АС-2010-Д30 линиясида 25% ни қайд этди;

Тадқиқ этилаётган 5 та линияда қишга чидамлик 7 баллни ташкил этиб, айнан шу линияларда ётиб қолишга бардошлилик ҳам яхши натижа кўрсатди; Ҳосилдорлик кўрсаткичи АС-2013-Д30 линиясида энг юқори натижа кўрсатиб, 81,7 ц/га ги ташкил этди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Леонова, С.А. Технологические свойства сортов пшеницы, допущенных к использованию на территории Республики Башкирستان как основа рационального использования зерновых ресурсов // Зерновая индустрия в XXI веке: сб. материалов II междунар. конф. - М.: Пищепромиздат, 2004. - С. 188-194.
2. Petrovic S., Maric S., Guberac V. and et al. Influence of environmental conditions and sowing rates on winter wheat yield. // Cereal Research Communications, 2008. №.36, P. 1307-1310.
3. Бабоев С.К., Туракулов Х.С., Хасанов Б.А. Гены устойчивости пшеницы к желтой ржавчине и роль эпифитотий в появлении новых рас// Генетика, 2014. Том 50. № 3. –С. 1-7. (3).
4. Холиқов Б. Аграр илм-фандаги ютуқлар ва истиқболдаги вазифалар // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. –2015. –№ 9. –Б. 18–19.

