



ТРИТИКАЛЕ НАВ ВА НАМУНАЛАРИНИНГ НАЗОРАТ КЎЧАТЗОРИДА ТАШҚИ МУҲИТ ОМИЛЛАРИГА БАРДОШЛИЛИГИ

Эгамов Илхом Урайимжонович
Хамдамова Барно Тажиддин қизи

Дон ва дуккакли экинлари илмий тадқиқот институти
<https://doi.org/10.5281/zenodo.19381240>

Аннотация. Қуйидаги мақолада селекция жараёнининг назорат кўчатзоридида тадқиқ этилаётган тритикале нав ва намуналарининг ташқи муҳит омилларига, яъни сариқ занг касаллигига, қишга ва ётиб қолишга бардошлилиги бўйича ўтказилган тажриба натижалари келтириб ўтилган.

Калит сўзлар. Селекция, назорат, тритикале, занг касаллиги, нав, ётиб қолишга бардошлилик, намуна, натижа.

Аннотация. В настоящей статье приведены результаты экспериментов, проведенных на контрольном питомнике в процессе селекционной работы, по устойчивости сортов и образцов тритикале к внешним факторам среды, таким как ржавчина, зимостойкость и лёжкость.

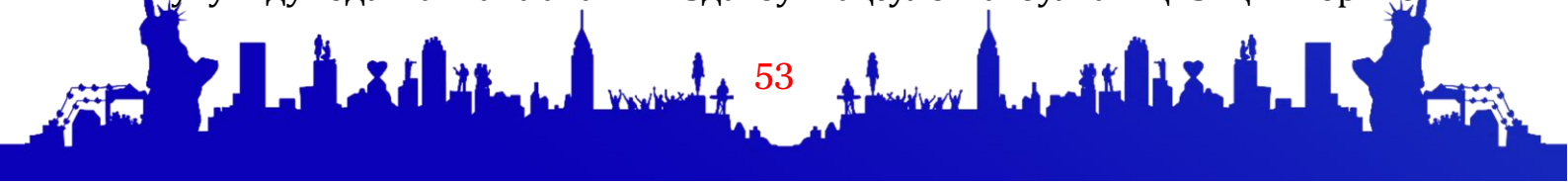
Ключевые слова. Селекция, контроль, тритикале, ржавчина, сорт, лёжкость, образец, результат.

Annotation. This article presents the results of experiments conducted in a control nursery as part of the breeding process, focusing on the resistance of triticale varieties and samples to environmental factors such as rust, winter hardiness, and storability.

Keywords. Breeding, control, triticale, rust, variety, storability, sample, result.

Синтетик селекция усулида яратилган маданий экин тури бўлган тритикале, эволюцион жиҳатидан ота-она шакллариغا нисбатан анча ёш бўлишига қарамай, бошқа турдаги донли ўсимликларнинг экин майдонлари билан рақобат қила олмоқда. Сўнгги йигирма йилда бутун дунё бўйича тритикале экинлари уч барабар кўпайди ва ҳозирда улар 3,5 миллион гектарга етиб борди.

Буғдой ва жавдардан олинган гибрид-тритикале, XIX аср охирида яратилган бўлиб, унинг биринчи ишлаб чиқаришдаги навлари 1969 йилда чиқарилган. Бугунги кунда ушбу ўсимлик Европанинг кўплаб мамлакатларида, шунингдек, Россия ва Беларусда етиштирилмоқда. Дунё бўйича тритикалени етиштириш бўйича етакчи мамлакат — Польша ҳисобланади, у ерда ғалланинг 10% қисми айнан шу экинга ажратилган. Бутун дунёда ва мамлакатимизда бу маҳсулотга бўлган қизиқиш ортиб





бормоқда, чунки иқлимнинг исиш тенденцияси ва қурғоқчиликнинг кучайиши шароитида унинг имкониятлари катта.

Тритикале-синтетик донли ўсимлик бўлиб, буғдой ва жавдар частиштирилиши орқали яратилган. Тритикаленинг пайдо бўлишини унинг номи акс эттиради, бу ном "Triticum" (буғдой) ва "Secale" (жавдар) номларининг қисмлари бирлашувидан келиб чиққан. Олимлар янги донли ўсимликка латинча номини беришган-*Triticosecale Wittm. & A. Camus*.

О.Касынкина [1; 20-23-б.] тритикале нав ва намуналарини ўрганиш натижалари шуни кўрсатдики, бу ўсимлик ўзида кўп миқдорда оқсил, клетчатка ва йог сақлайдиган дон ва ем йўналишидаги экинدير. Барча белгилар бўйича юқори натижа берган Рондо нави ва Линия 14 линияси келажакда селекция жараёнида фойдаланишга тавия этилди.

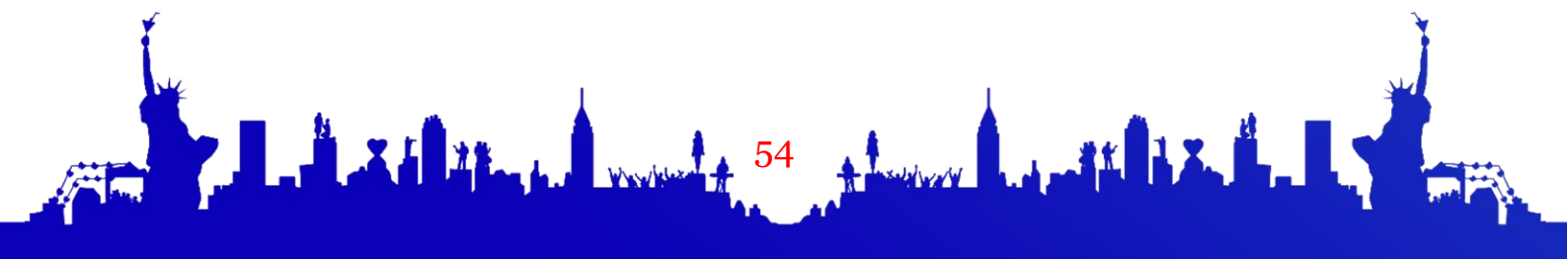
Т.Дьячук, В.Акинина, О.Хомякова, А.Поминов [2; 25-29-б.] биотехнологияни хужайра даражасида ишлаб, тритикале ва буғдой гибридиди яратишда гексаплоид тритикале геномига юмшоқ буғдойнинг Д-геномини ирсий белгиларини ўтказиш – истиқболли йўналишлардан бири эканлигини таъкидламоқда.

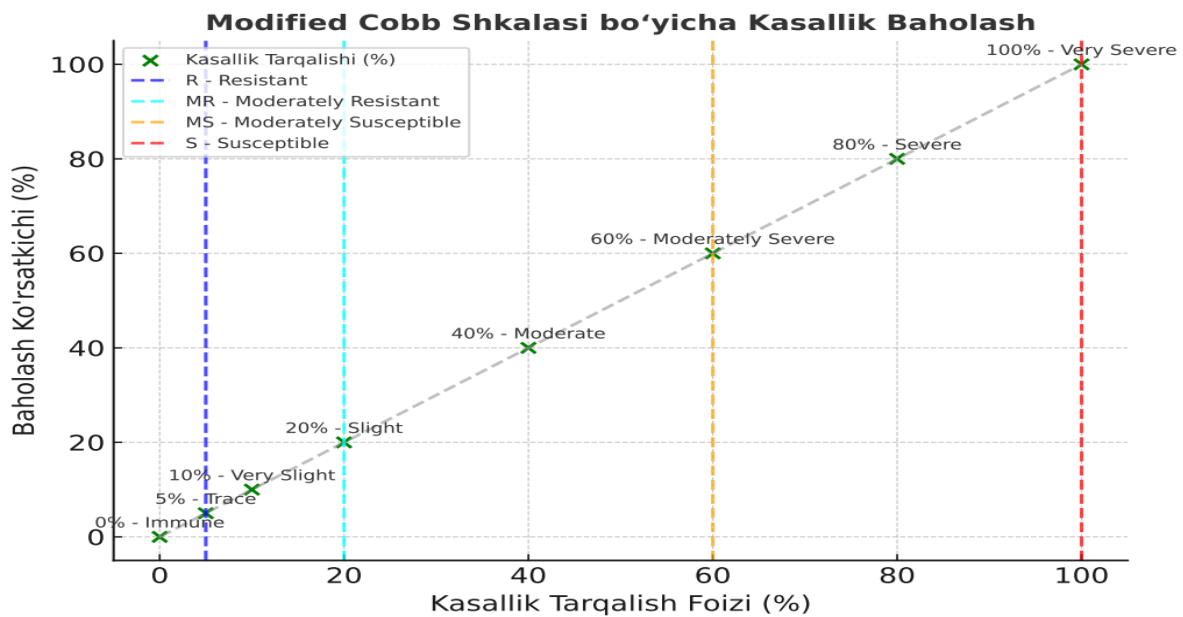
А.Грабовец [3; 6-12-б.] нинг маълумотларига кўра, тритикаленинг дон сифат кўрсаткичлари, жумладан нонбоплиги юқори бўлган навларни яратиш бўйича селекция ишлар асосан Россия Федерациясининг П.П.Лукияненко номидаги Краснодар Миллий дон марказида олиб борилмоқда. Мазкур институт ходимлари томонидан тритикаленинг нонбоплик кўрсаткичлари бўйича юқори бўлган бир қатор янги навлари ТИ-17, Каприз, Корнет, Трибун яратилган.

Тадқиқот услуби. Ўсимликларнинг касаллик билан зарарланиш фоизи Modified Cobb шкаласи ёрдамида баҳоланди. Кўчатзордаги нав ва намуналарнинг қишга ва ётиб қолишга бардошлилиги 9 балли тизимда баҳолаш амалга оширилди.

Тадқиқот натижалари. Назорат нав синов кўчатзоридаги тритикале нав намуналарини ташқи муҳит омилларига яъни сариқ занг касаллигига ва қишга чидамлилиги, ётиб қолишга бардошлилиги таҳлил натижалари қуйидагича бўлди.

Нав ва намуналарнинг сариқ занг билан касалланиши апрел ойининг 10-15 кунларида аниқланди ҳамда ўсимликларнинг касаллик билан зарарланиш фоизи Modified Cobb шкаласи ёрдамида баҳоланди.





1-расм. Modified Cobb шкаласи бўйича баҳолаш тартиби

Modified Cobb шкаласи — бошоқли экинларда занг касалликлари (масалан, сариқ занг, жигарранг занг, қора занг) тарқалиш даражасини баҳолаш учун ишлатиладиган стандарт усулдир. Бу метод Собб шкаласининг янгиланган варианты бўлиб, касалланган барг юзасининг фоизини ва касалликнинг интенсивлигини баҳолашга ёрдам беради. Асосан сариқ занг касаллигига чидамли ва сезгир навларни саралашда ёки танлашда қўлланилади. Шкаладан фойдаланишнинг асосий мақсади – турли нав ва намуналарларнинг зарарланиш даражасини баҳолаш ва уларнинг хавфсизлигини ва чидамлилигини аниқлаш.

Нав ва намуналарда сариқ занг билан касалланиш андоза Сергей навида 10% зарарлангани кузатилган бўлса, андоза Ярило навида касаллик аломатлари аниқланмади. Кўчатзордаги нав ва намуналарда сариқ занг билан касалланиш 10% дан 20% гача бўлган оралиқда юз берди. Интродукцион навлардан Сотник навида ва ЭРИЗО-6, РАНВ-17, ҲИППО-4, СИТЕР-77-170, 578884, 100-519, 100-557, 114-216, 117-429, 118-198, 118-947 намуналарида андоза Сергей нави билан бир хил 10% касаллик билан зарарланиш ҳолати куатилди. Қуйидаги Брат нави ва ПОЛМЕР-17, Слосер-49 намуналарида 15% зарарланиш аниқланди. Кўчатзорда 20% сариқ занг билан касалланиш фақат ПоП-цаз-44 намунасида қайд этилиб, ўсимлик баргларининг 20% қисмида касаллик белгилари борлиги аниқланди. Андоза нав сифатида олинган Ярило сингари Ромес нави ҳамда КНИИСХ-6, КНИИСХ-70, ЭРИЗО-49, ПАССИ-8-60, 578894, 100-597, 118-156, 118-759





намуналари ҳам сариқ занг касаллигига бардошли эканлиги тажриба давомида намоён бўлди.

Тажриба давомида нав ва намуналарнинг қишловдан кейинги умумий ҳолати яъни қишга чидамлилиги аниқлашда 9 балли шкала ёрдамида баҳолаш

ишларини олиб борилган

Қишга чидамлиликини шкала орқали баҳолаш — бу бошоқли экинларнинг қишга чидамлилигини аниқлашнинг муҳим усулларида бири ҳисобланади. Шкала орқали баҳолаш орқали ҳар бир экиннинг қишки шароитлар ва совуққа чидамлилик даражасини аниқлаш мумкин. Бу усул визуал текширув ва статистик баҳолашни бирлаштирган ҳолда ишлайди.

1-жадвал

Тритикале нав ва намуналарининг назорат кўчатзоридаги ташқи муҳит омилларига бардошлилиги (2019-2021 й)

№	Нав ва намуналар	Сариқ зангга чидам, %	Қишга чидам.балл	Ётиб қолишга бард.балл
1	Сергий St	10MR	8	7
2	ПоП-цаз-44	20MR	6	5
3	Ярило St	R	7	7
4	Ромес	R	8	7
5	Сотник	10MR	7	7
6	Брат	15MR	8	7
7	КНИИСХ-6	R	7	7
8	КНИИСХ-70 (Nixol)	R	9	9
9	ЭРИЗО-6	10MR	6	7
10	ЭРИЗО-49	R	6	7
11	РАНВ-17	10MR	5	5
12	ПОЛМЕР-17	15MR	6	7
13	ПАССИ-8-60	R	5	7
14	ҲИППО-4	10MR	6	7
15	СИТЕР-77-170	10MR	5	7
16	Слосер-49	15MR	6	7
17	578884	10MR	4	7
18	578894	R	5	9
19	100-519	10MR	5	9



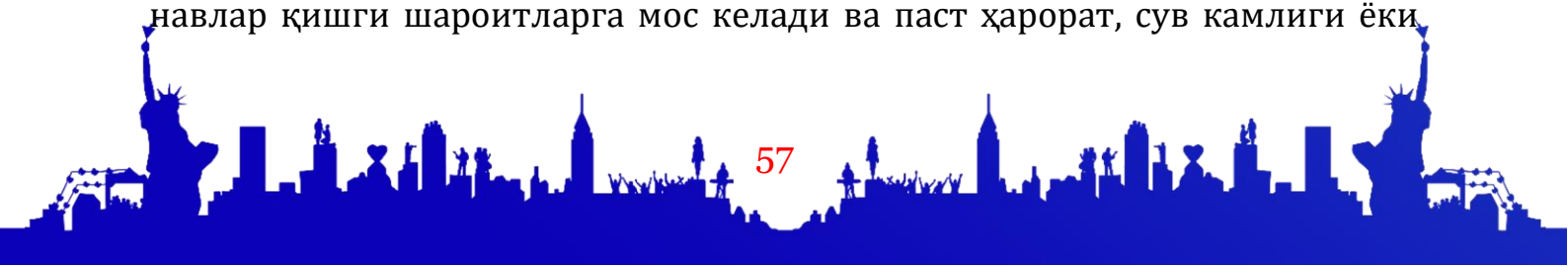
20	100-557	10MR	4	7
21	100-597	R	5	9
22	114-216	10MR	4	7
23	117-429	10MR	5	7
24	118-156	R	4	7
25	118-198	10MR	5	7
26	118-759	R	4	7
27	118-947	10MR	4	7
Энг паст кўрсаткич		20MR	4	5
Ўртача кўрсаткич		15MR	6	7
Энг юқори кўрсаткич		10MR	9	9

Тажриба майдонидаги нав ва намуналарнинг қишга чидамлилиги визуал текширув асосида ўсимликларнинг сарғайиши, қуриши ва бошқа аломатлар аниқланганида шкалага кўра баҳоланди. Андоза навлардан Сергей нави 8 балл яъни қишга жуда юқори чидамли эканлиги, Ярило нави эса 7 балл яъни юқори чидамли эканлиги синовлар натижасида аниқланди. Нав ва намуналар орасида КНИИСХ-70 намунаси 9 балл-жуда юқори чидамли эканлиги, яъни тажриба варинатидаги барча ўсимликлар соғлом ҳолатда қишлоvdан чиққанлиги аниқланди.

Синовдан ўтаётган Ромес ва Брат навлари андоза Сергей нави каби 8 балл қишга жуда юқори чидамли натижа кўрсатган бўлса, Сотник нави ва КНИИСХ-6 намуналари андоза Ярило нави билан бир хил 7 балл юқори чидамли натижа қайд этди. ПоП-цаз-44, ЭРИЗО-6, ЭРИЗО-49, ПОЛМЕР-17, ҲИППО-4, Слосер-49 намуналари 6 балл-юқори чидамли, РАНВ-17, ПАССИ-8-60, СИТЕР-77-170, 578884, 578894, 100-519, 100-557, 100-597, 114-216, 117-429, 118-156, 118-198, 118-759, 118-947 намуналар 4-5 балл-ўртача чидамли кўрсаткич қайд этди.

Қишлоқ хўжалигида экинларнинг ётиб қолишга бардошлилиги муҳим бўлиб, чунки ўсимликларнинг ётиб қолишга бардошлилиги уларнинг махсулдорлигига ва ҳосил бериш қобилиятига тўғридан-тўғри таъсир кўрсатади. Ётиб қолишга бардошлилик турли омилларга – ҳарорат, намлик, ёғингарчилик ва бошқа экологик стрессларга нисбатан ўсимликнинг муносабатини белгиловчи муҳим хусусият ҳисобланади.

Бошоқли дон экинлари селекциясида ётиб қолишга бардошли бўлган навларни танлаш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш жуда муҳим. Ушбу навлар қишги шароитларга мос келади ва паст ҳарорат, сув камлиги ёки





бошқа стресслардан катта зарарланишга эга бўлмайди ва оғир шароитларда ҳосилни сақлаб қолишга имкон яратади.

Нав намуналарнинг ётиб қолишга бардошлилик бўйича таҳлил натижаларига кўра, андоза сифатида ўрганилаётган Сергей ва Ярило навлари 7 балл билан баҳоланди шу билан бирга Ромес ва Брат навлари, ЭРИЗО-6, ЭРИЗО-49, ПОЛМЕР-17, ПАССИ-8-60, 578884, 100-557, 117-429, 118-156, 118-198, 118-759, 118-947 намуналари ҳам андоза навлар билан бир хил натижа қайд этди. Андоза навларга нисбатан юқори кўрсаткични КНИИСХ-70 (Ниҳол), 578894, 100-519, 100-597 намуналари 9 балл билан қайд этди. ПоП-цаз-44 ва РАНВ-17 намуналари эса 5 баал билан андоза навлардан паст натижа кўсатди.

Хулоса. Қишга чидамлиликини баҳолаш бўйича натижалар шуни кўрсатдики, нав ва намуналар орасида қишга жуда паст даражада чидамли ўсимликлар аниқланмади. Россиядан келтирилган нав ва намуналар қишга чидамлилики кўрсаткичи СИММИТ ташкилотидан келтирилган намуналарга нисбатан юқори эканлиги эътиборга лойиқ.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Касынкина О. Биологическая и хозяйственная оценка тритикале в условиях Пензенской области // Журнал Агрономия. 2010. №2 (15). –С. 20.23.
2. Дьячук Т., Акинина В., Хомякова О., Поминов А. Гаплоидия в селекции тритикале // Зерновое хозяйство. России. 2012. №2 (20). -С. 25–29.
3. Грабовец А. Состояние и направления селекции тритикале // Тритикале России: Сборник материалы зацедания селекции тритикале РАСХН. –Ростов-на- Дону, 2000. – С. 6–12.

