

## СУГОРИЛАДИГАН МАЙДОНЛАР УЧУН ЮМШОҚ БУҒДОЙНИНГ F5 АВЛОД ДУРАГАЙЛАРИ СЕЛЕКЦИЯСИ

**Солижонов Шахбоз Зафаржон ўғли**

Андижон қишлоқ хўжалик ва агротехнологиялари институти ўқитувчиси

**Ниёзалиева Муслима Икромжон қизи**

**Тошматов Достонбек Азимжон ўғли**

**Иброҳимов Давлатбек Исмоилжон ўғли**

Андижон қишлоқ хўжалик ва агротехнологиялари институти талабалари

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7235075>

**Аннотация.** Республикаимизнинг сугориладиган майдонлари учун маҳсулдор юмшоқ буғдой навларини яратиш ва ишлаб чиқаришига жорий этишда бошланғич материалларни танлаш асосий омил ҳисобланади. Бунда дурагайлаш усуллари ёрдамида яратилган тизмаларни ўсув даври ва маҳсулдорлик кўрсаткичларига кўра баҳолаш, энг яхши тизмаларни кейинги босқичларга ўтказиш селекционерлар асосий вазифаси ҳисобланиб, мақолада янги тизмаларнинг маҳсулдорлик кўрсаткичларига кўра танлаш ишлари ҳақида сўз боради.

**Калит сўзлар:** юмшоқ буғдой, нав, тизма, дурагай, ўсув даври.

## СЕЛЕКЦИЯ ГИБРИДОВ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ ПОКОЛЕНИЯ F5 ДЛЯ ОРОШАЕМЫХ ПОЛЕЙ

**Аннотация.** Отбор первичного материала при создании и внедрении в производство новых высокопродуктивных сортов мягких пшениц в условиях орошенных земель Республики является основным фактором. При этом оценка линий созданных методом гибридизации по показателям продолжительности вегетационного периода и продуктивности и самых лучших линий и их передача в следующие этапы селекции является самой основной задачей стоящей перед учёными селекционерами в данной статье говорится о отборочных работах проведённых по определению показателей продуктивности новых линий.

**Ключевые слова:** мягкая пшеница, сорт, линия, гибрид, вегетационный период.

## SELECTION OF F5 GENERATION HYBRIDS OF SOFT WHEAT FOR IRRIGATED FIELDS

**Abstract.** The selection of primary material when creating and introducing into the production of new highly productive bread wheat varieties in the rainfed lands of the Republic is the main factor. At the same time, the assessment of lines created by the hybridization method in terms of the length of the growing season and productivity and the best lines and their transfer to the next stages of breeding is the most important task facing breeders, this article refers to the selection work carried out to determine the productivity indicators of new lines.

**Key words:** bread wheat, variety, line, hybrid, growing season.

## КИРИШ

Келиб чиқиши жиҳатидан бир-биридан узоқ шаклларни чатиштириш янги, юқори маҳсулдорликка, юқори сифатга эга бўлган буғдой навларини яратиш катта аҳамиятга эга. Географик жиҳатдан бир-биридан узоқ шаклларни чатиштириш натижасида ўсимлик ирсиятида турли жойларда шаклланган маҳсулдор генлар дурагай организмида пайдо бўлишига замин яратади. Маълумки, генлар ўртасида ўзаро боғланиш ўсимлик

ўстириладиган шароит таъсирида ҳар хил шаклланган бўлади. Буғдойнинг ҳосилдор навларини яратишда чатиштириш учун комплекс хусусиятга эга бўлган шаклларни жалб қилиш ўта муҳим ҳисобланади.

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти тажриба майдонига 2020 йилги юмшоқ буғдойнинг F5 тизмалари селекция кўчатзори ташкил этилди ва танлаш ишлари бажарилди. Бу ишни бажаришда F4 дурагайлар кўчатзоридан танлаб олинган ва F5 селекция кўчатзорига ўтказилган - янги дурагай тизмаларни ҳар томонлама ўрганиш талаб этилади. Зарурий, генетик потенциали жиҳатидан энг қимматли хусусиятга эга бўлган тизмаларни ажратиб олиш ва селекциянинг кейинги босқичларида фойдаланишга тавсия этиш энг долзарб вазифалардан бири ҳисобланади. Ўсимликнинг ўсув даври ғалла экинларида, одатда, 2 даврга бўлинади: униб чиқиш бошоқлаш ва бошоқлаш-пишиш. Униб чиқиш-бошоқлаш даврининг давомийлиги навнинг асосан кўп миқдорда биологик хусусиятларига боғлиқ бўлиб, ташқи муҳит иқлим-шароити кичик даражада аҳамиятга эга, бошоқлаш-пишиш даврида эса ташқи муҳит иқлим бошоқлаш-пишиш даврида эса ташқи муҳит иқлим-шароити сезиларли даражада таъсир кўрсатади [1].

Буғдой ўсимлигининг серҳосил нав ва намуналарини танлашда ҳамда аниқлашда асосан ўсимликдаги маҳсулдор поялар сонига, бошоқдаги дон сонига, бошоқдаги бошоқчалар сонига, 1000 донга дон вазнига асосий эътиборни қаратиш лозим [2].

## **ТАДҚИҚОТ УСЛУБЛАРИ ВА МАТЕРИАЛЛАРИ**

Тажрибани жойлаштириш ва тажриба давомида фенологик кузатиш, ҳисоб ва таҳлиллар (Бутуниттифок Ўсимликшунослик институти ВИР, 1984) услуги бўйича ва биометрик таҳлиллар Қишлоқ хўжалик экинлари Давлат нав синаш комиссиясининг (1985, 1989) услублари бўйича олиб борилди. Юмшоқ буғдойнинг F5 дурагайлари селекция кўчатзори учун танлаб ўтказилган 246 та комбинациянинг ҳар биридан 10 тадан дурагай тизма танлаб олинди ва ҳар 10 та дурагай тизмадан кейин Ғозғон ва Ҳисорак навлари андоза сифатида, жами 2952 та дурагай тизмалар алоҳида-алоҳида бошоғидан экилди ва умумий кўрсаткичлари бўйича баҳо берилди. Тажриба даласида дурагай тизмалар 1 қайтариқдан экилди. Ҳар бир тизманинг экин майдони 0,5 м<sup>2</sup> дан иборат. Тадқиқот Андижон қишлоқ хўжалик ва агротехнологиялар институтининг марказий тажриба даласида олиб борилди. Дурагай тизмаларнинг ўсув давридаги фенологик кузатувлари дала шароитида ўрганилди. Фенологик кузатишлар ҳар бир фазанинг бошланиши 10% ўсимликда ва ялпи фазага кириши 75% ўсимликда кузатилганда қайд этилди

## **НАТИЖАЛАР**

Турли хилдаги замбуруғли касалликларга ва ташқи стрессларга чидамлилиқ механизмлари, кузатиш - текшириш йўли орқали баҳоланди. Биометрик таҳлил натижалари ҳамда донига қараб танлаш ишлари лаборатория шароитида олиб борилди. 2018- 2019 йил селекция кўчатзорида ўрганилаётган - F5 юмшоқ буғдой тизмаларнинг униб чиқиш даври 3 - 4 ноябр кунларида ўтганлиги қайд этилди. Дурагай тизмаларнинг экишдан - униб чиқишгача бўлган даври 10- 11 кунни ташкил этди, шу муддат орал иғидаги агротехник тадбирлар натижасида ва 2018 - йил об- ҳавонинг иссиқ бўлиб келиши, буғдойнинг тезда униб чиқишига сабаб бўлди. 3 - ноябрда униб чиққан, танлаб олинган дурагай тизмалар сони 2068 тани, 4 - ноябрда эса 884 тани ташкил этди .

Ўрганилаётган тажр ибамиздадурагай тизмаларнинг бошоқлаш даври 2019 -йил 6 апрелда бошланиб, 20 апрел куни ниҳоясига етди. Шу вақт оралиғида йилнинг сер ёгин ва занг касалликларининг ривожланиши учун қулай келиши натижасида бошоқлаш даври эрта муддатда бошланган ҳамда сариқ занг касаллигига учрамаган дурагай тизмалар ажратиб олинди ва бошқа селекцион кўрсаткичларини инобатга олиниб, танлаш ишлари олиб борилди. Дурагай тизмаларнинг асосий бошоқлаш даври 14 -16 апрел кунлари оралиғида ўтди. Барча дурагай тизмаларнинг униб чиқиш - бошоқлаш даври ҳисоблаб чиқилганда 158 -178 кунни ташкил этганлиги аниқланди.

Республикамиздаги ва Андижон вилоятидаги асосий ғалла майдонлари қурғоқчил, сув билан кам тامينланган чўл худудида жойлашган. Бундай худудларда ўсишга мослашган ёввойи - бир йиллик бегона ўтлар эфемерлик хусусиятини ўзида ирсийлаштирган. Яъни улар, бу иқлимда ҳаво ва тупроқ намлиги энг кам даражага етиб, гармсел ходисаси кузатиладиган вақтгача гуллаб, уруғлайди. Қисқа муддатда ўз ўсув даврини ниҳоясига етказди. Ушбу, тупроқ -иқлим шароитини ва тобора сув танқислиги ортиб бораётганини ҳисобга олиб, дурагай тизмалар орасидан униб чиқиш - бошоқлаш даври қисқа бўлган дурагайлар ажратиб олинди. Дурагай тизмаларнинг пишиш даври 23 майда бошланиб, 7 июн куни ниҳоясига етди. Намуналар орасидан пишиш даври имкон қадар эрта муддатларда бошланган дурагай тизмалар ажратиб олинди ва бошқа кўрсаткичларини инобатга олиниб, танлаш ишлари олиб борилди. Дурагай тизмаларнинг униб чиқиш- пишиш даври 190 - 226 кунни ташкил этди. униб чиқиш- пишиш даври 190 - 226 кунни ташкил этди. Танлаш жараёнида дурагай тизмаларнинг гомозиготали, тоза тизмалар эканлигига ҳам эътибор қаратилиб, ажралиш жараёни давом этаётган дурагай тизмалар брак қилинди. Тадқиқот давомида дурагай тизмаларнинг ўсув даври, касалликларга чидамлилиги, биометрик кўрсаткичларини умумлашган ҳолда таҳлил қилиниб, танлаш ишлари ўтказилди. Умумий 2952 та дурагай тизмалардан, 340 та дурагай тизма бирламчи танловларда суғориладиган майдонларда экиш учун саралаб олинди. Бу тизмаларни дала шароитида ва лаборатория текширувида дониға қараб, сўнгги баҳ олашдан ўтганидан энг саралари 260 та тизма ажратиб олинди. Лалимикор майдонлар учун жами 26 та дурагай тизма экиш учун ажратиб олинди. Лалми майдонларда экиш учун асосан: биомасса ҳосил қилиши, тупланиш даражаси, бошоқ ҳосил қилиши яхши бўлган, лекин бўйи нисбатан баланд бўлган 26 та тизмалар танланди. Сабаби, бундай тизмалар ўсув давридаги минимал намгачиликлардан ҳам максимал даражада фойдаланиш имкониятига эга бўлади. Лалми майдонларда ортиқча сув йўқлиги сабабли: бўй узунлиги керагидан ортиб кетмайди, ҳамда илдизи бўғзидан бўшаб, ғалланинг ётиб қолишга мойиллиги ҳам ортмайди.

## ХУЛОСА

**Хулоса** ўрнида таъкидлаш жоизки, юмшоқ буғдойнинг F 5 дурагай тизмалари селекция кўчатзоридаги 2952 та дурагай тизмалардан 393 та дурагай тизмалар ўриб олинди ва у руғлари янчилиб тозаланди. Дурагай авлодларнинг морфологик кўрсаткичларига кўра танланган тизмаларни суғориладиган ва лалимикор майдонларда экиш учун ажратилди. Институтнинг донли экинлар селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехникаси лабораториясида илмий ходимлар томонидан дурагай тизмалар донининг йириклиги ва тузилишига кўра танлаш ишлари олиб борилди ва 255 та тизмалар суғориладиган майдонлар учун, 26 та тизмалар лалимикор майдонлар учун

танлаб олинди. Танлаб олинган тизмаларни иккинчи йил селекц ия кўчатзориға ўтказилди.

## REFERENCES

1. Аленин П.Г. Продукционный потенциал зерновых, зернобобовых, кормовых и лекарственных культур и совершенствование технологии их возделывания в лесостепи Среднего Поволжья: монография, –Пенза, 2012. – С.
2. Аманов А.А., М.Н.Клинцевич. Изменчивость и корреляция элементов структуру растений физиологических признаков пшеницы учитываемых при селекции на солеустойчивость и продуктивность // Вестник региональной сети по улучшению озимой пшеницы в Центральной Азии и Закавказье. -№ 2. –Алматы. 2001. –С. 6-8.