

ЮМШОҚ БУҒДОЙНИ ТЕХНОЛОГИК СИФАТ КЎРСАТКИЧЛАРИ ЮҚОРИ БЎЛГАН
ДУРАГАЙ ТИЗМАЛАРИНИ ТАНЛАШ

Бойсунов Нурзод Бекмуродович
Тиловов Мелс Шарифбоевич
Норбоева Дилноза Солижон қизи

Тадқиқотчилар

Жанубий деҳқончилик илмий тадқиқот институти,

Қашқадарё вилоят, Қарши шаҳри,

E-mail: nurzod.bosunov@mail.ru

Аннотация. Ушбу мақолада юмшоқ буғдой нав ва тизмаларидан фойдаланиб назорат кўчатзоридида 30 та тизмалар экиб уларнинг 1000 дон дон вазни, дон шишасимонлиги, дон натураси, дон намлиги ўрганилган ва андоза навлар билан таққосланган ҳолда технологик сифат кўрсаткичлари юқори тизмалар танлаб олинган.

Аннотация. В данной статье в контрольном питомнике посажено 30 гряд с использованием сортов и гряд мягкой пшеницы, изучены их масса 1000 зерен, стекловидность зерна, натуральный вес зерна, влажность зерна и выбрано высокие гряды с высокими технологическими показателями качества по сравнению со стандартными сортами.

Abstract: In this article, in the control nursery, 30 ridges were planted using varieties and ridges of breed wheat, their weight of 1000 grains, vitreous, full- test weight, grain moisture were studied, and high ridges with high technological indicators of quality compared to standard varieties were selected.

Калит сўзлар: юмшоқ буғдой, селекция, танлаш, нав, тизма, дон натураси, шишасимонлик.

Ключевые слова: мягкая пшеница, селекция, отбор, сорт, образец, натуральный вес зерна, стекловидность.

Keywords: breed wheat, selection, select, variety, sample, line, test weight, vitreous.

Кириш. Жаҳонда бугунги кунда юмшоқ буғдой (*Triticum aestivum* L.) ўртача 215,7 миллион гектар майдонга экилиб 627 миллион тонна маҳсулот етиштирилиб келинса шундан Осиёда 96,4 миллион гектар майдонга экилиб 255 миллион тонна маҳсулот етиштирилиб келинмоқда [1;2].

Жорий 2020 йилда республикамизда 6 миллион 400 минг тонна ғалла хирмони жамғарилди [3;4;5]. Бу кўрсаткич 2019 йилга нисбатан 730 минг тоннага кам бўлиб, бунинг асосий сабаби covid-19 пандемияси ҳисобланади.

Кейинги йилларда иқлим ўзгаришларининг кескин ўзгариши буғдойнинг морфологик, физиологик, биокимёвий ва молекуляр хоссалари ва дон ҳосилдорлигига унинг дон сифатига салбий таъсир кўрсатмоқда.

Шунингдек, республикамиз аҳолисини йил сайин ортиб бораётганлиги, қишлоқ ҳўжалигига яроқли ер майдонларининг қисқариб бораётганлиги, унимдор тупроқларнинг шўрланиши, сув тақчиллиги юзага келаётганлиги ва шунга ўхшаш бир қанча муаммоларнинг мавжудлиги сабабли янги яратилаётган юмшоқ буғдой навларининг маҳсулдор ва ташқи муҳитнинг турли ноқулай омилларига чидамли, дон сифати юқори янги навларини яратиш ва ишлаб чиқаришга жорий қилишни тақозо этмоқда.

Тадқиқот материаллари ва методлари. Суғориладиган майдонларда етиштириш учун юқори маҳсулдор, ташқи муҳитнинг ноқулай омилларига чидамли, дон сифат кўрсаткичлари юқори бўлган янги кузги юмшоқ буғдой навларини яратиш мақсадида Дон ва дуккакли экинлар илмий тадқиқот институти Қашқадарё филиалининг Қарши бўлими, Я.Омонов ҳудудида янги юмшоқ буғдой тизмалари синовдан ўтказилди. Тажриба объекти сифатида маҳаллий шароитда яратилган кузги юмшоқ буғдойнинг 27 та тизмалари ва андоза навлар сифатида Республикамининг суғориладиган майдонларида кенг жорий қилинган ва янги яратилган Ғозғон, Гром, Ҳисорак навлари олинди. Тажрибалар 3-қайтариқда, ҳар бир қайтариқнинг экин майдони 10 м² қилиб жойлаштирилди.

Тажрибани жойлаштириш ва тажриба давомида фенологик кузатиш, ҳисоб ва таҳлиллар (Бутуниттифоқ Ўсимликшунослик институти ВИР, 1984). Тажриба даласида етиштирилган кузги буғдой донининг технологик сифат кўрсаткичлари «Методические рекомендации по оценке качество зерна», «Методы биохимического исследования растений» услубий қўлланмалари асосида амалга оширилди.

Тадқиқот натижалари. Доннинг энг муҳим сифат кўрсаткичларидан бири – бу технологик сифат кўрсаткичлари бўлиб, унга дон таркибидаги, доннинг ялтироқлиги, намлиги, сингари кўрсаткичлар киради.

Донли экинларда, хусусан юмшоқ буғдойда ҳосилдорликни белгилашда 1000 дона дон вазни муҳим жиҳатдир. Бу кўрсаткич айниқса буғдойнинг қайси навга мансублигини белгилашга имкон беришидан ташқари, ўсув даврининг дон тўлиш пайтида ташқи муҳит омиллари қандай бўлганлиги тўғрисида тасаввурга эга бўлишимиз мумкин.

Ўрганилган нав ва тизмаларнинг маҳсулдорлик кўрсаткичларини таҳлил қилганимизда тажрибадаги нав ва тизмаларнинг 1000 та дон вазни 36,7-52,9 гр гача бўлганлиги, ўртача кўрсаткичи 45,9 гр ни ташкил қилганлиги кузатилди.

Олиб борилган тажрибадаги андоза Ғозғон навининг 1000 дона дон вазни 44,3 гр ни ташкил қилди. Андоза Гром навида 1000 дона дон вазни 39,9 гр ни, Ҳисорак навида 38,7 гр ни ташкил қилганлиги кузатилди.

Ўрганилган нав ва тизмаларнинг 1000 та дон вази 40 г дан юқори вазига эга нав ва тизмалар сони 27 тани ташкил этганлиги аниқланди.

Нав ва тизмалар орасида 1000 дона дон вази юқори бўлган KRBW19-020 тизма 52,9 гр, KRBW19-219 тизмаси 52,2 гр ни, KRBW19-149 тизмаси 51,9 гр ни, KRBW19-050 тизмаси 51,4 гр ни ташкил қилди ва ушбу тизмалар 1000 дона дон вази юқори тизмалар сифатида селекция ишларида фойдаланиш учун тавсия қилинди.

Дон натураси доннинг тўлиқ ва йириклигини кўрсатувчи хусусиятлардан биридир. Буғдой дони пуч бўлса ёки дон эгатчаси чуқур бўлса дон натураси паст бўлади.

Тажрибада нав ва тизмаларнинг дон натураси ўрганилганда энг паст кўрсаткич 781,7 гр/л ни, энг юқори кўрсаткич 827,0 гр/л ни ташкил қилди. Бу кўрсаткичларнинг ўртачаси 807,1 гр/л ни ташкил қилганлиги лаборатория таҳлилари натижасида аниқланди. Юмшоқ буғдойда дон натураси 800 г/л дан юқори бўлганлиги мақсадга мувофиқ. Дон натураси 800 гр/л дан юқори бўлган 21 та тизмалар борлиги аниқланди. Андоза навлар орасида Ғозғон нави бошқа андоза навларга нисбатан юқори дон натурасига эга бўлди. Ғозғон нави дон натураси 815,0 г/л ни ташкил қилиб, 10 та нав ва тизмаларнинг дон натураси андоза навдан юқори эканлиги қайд қилинди.

1-жадвал

Нав ва тизмаларнинг технологик сифат кўрсаткичлари
(Қарши, 2020 й).

№	Нав ва тизмалар номи	1000 та дон вази, гр	Дон натураси, гр/л	Дон намлиги, %	Дон шишасимонлиги, %
1	Ғозғон	44,3	815,0	7,5	62,7
2	Гром	39,9	782,0	8,0	71,0
3	Ҳисорак	38,7	781,7	7,5	56,0
4	KRBW19-013	46,9	800,7	7,8	54,3
5	KRBW19-020	52,9	806,7	8,2	51,9
6	KRBW19-042	47,7	806,3	8,1	65,7
7	KRBW19-044	44,7	818,7	7,9	81,0
8	KRBW19-050	51,4	821,7	8,1	72,3
9	KRBW19-051	51,0	825,0	8,1	65,0
10	KRBW19-069	49,7	792,7	7,5	75,7
11	KRBW19-072	45,5	783,0	7,6	67,0
12	KRBW19-097	42,3	818,7	7,7	64,0
13	KRBW19-107	50,3	817,0	7,8	75,3
14	KRBW19-139	40,3	811,0	7,8	66,3
15	KRBW19-149	51,9	797,0	7,7	62,3
16	KRBW19-173	44,2	812,7	8,4	73,3
17	KRBW19-176	41,9	806,7	7,9	64,3
18	KRBW19-196	49,8	816,7	7,8	65,7

19	KRBW19-199	46,5	810,7	7,8	74,7
20	KRBW19-200	50,0	827,0	8,2	78,3
21	KRBW19-202	40,6	816,3	7,6	60,0
22	KRBW19-219	52,2	803,3	8,4	76,0
23	KRBW19-234	48,3	796,7	7,3	68,3
24	KRBWPYT19-1	40,3	794,3	7,4	70,7
25	KRBWPYT19-2	36,7	802,3	7,0	67,0
26	KRBWPYT19-3	49,7	806,0	7,1	63,0
27	KRBWPYT19-4	40,5	822,3	7,3	66,0
28	KRBWPYT19-5	50,5	797,7	7,8	71,3
29	KRBWPYT19-6	49,0	798,0	7,9	55,3
30	KRBWPYT19-7	40,3	826,7	7,9	54,3
31	Энг паст кўрсаткич	36,7	781,7	7,0	51,9
32	Ўртача кўрсаткич	45,9	807,1	7,8	66,6
33	Энгюқорикўрсаткич	52,9	827,0	8,4	81,0

Дон таркибидаги намлик миқдори сифат даражасини аниқлашда муҳим кўрсаткич ҳисобланади. Дон намлиги деб, унинг таркибидаги, олинган оғирлигига нисбатан фоизда ифодаланган эркин ёки боғланган гигроскорик сув миқдорига айтилади [3].

Тажрибада нав ва тизмаларнинг ўрим йиғим ишлари амалга оширилгандан сўнг дон намлиги кўрсаткичи ҳам баҳоланди. Дон намлиги одатда 14 фоиздан юқори бўлмаслиги талаб қилинади. Намлик 14% дан юқори бўлса, донни сақлашга ва уруф сифатига жиддий салбий таъсир кўрсатиб, яроқсиз ҳолга олиб келиши мумкин.

Ўрганилаётган нав ва тизмаларнинг дон намлиги 7,0–8,4% эканлиги, ўртача 7,8% эканлиги аниқланди. Олиб борилган тажрибада дон намлиги анча паст эканлиги аниқланди. Бунинг асосий сабаби тўлиқ пишиш даврида ҳаво ҳароратининг кескин кўтарилиши ва ҳаддан ташқари қуруқ ҳаво таъсири остида юзага келди.

Юмшоқ буғдойнинг назорат кўчатзорида ўрганилган нав ва тизмаларнинг дон ялтироқчилиги кўрсаткичи ҳам аниқланди ва 51,9–81,0% ни ташкил қилганлиги қайд қилинди. Ушбу кўчатзорда ўрганилган нав ва тизмаларнинг ўртача кўрсаткичлари 66,6% ни ташкил қилганлиги лаборатория таҳлилларида, махсус асбоб “Диафаноскоп ДСЗ-2М” да аниқланди.

Қатор тадқиқот натижаларига кўра дон мағзи шишасимонлиги юқори бўлса, олинадиган ун миқдори кўпаяди ва ўз навбатида дон таркибидаги оқсил ва клейковина миқдори юқори бўлиши исботланган. Юмшоқ буғдойнинг дон ялтироқчилиги 60 фоиздан юқори бўлиши мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Тажрибада ўрганилган нав ва тизмаларнинг дон шишасимонлиги барча нав ва тизмаларда 60% дан юқори бўлганлиги аниқланди. KRBW19-044 81,0% ни, KRBW19-200 78,3% ни, KRBW19-069 75,7 % ни ташкил қилган тизмалар дон шишасимонлиги юқори бўлган

тизмалар сифатида танлаб олинди ва селекция ишларида фойдаланиш мақсадида тавсия қилинди (1-жадвал).

Хулоса қилиб айтганда, ушбу тизмалардан KRBW19-044 тизмасида дон шишасимонлиги 81%, KRBW19-219 тизмасида 1000 та дон вази 52,2 грни ташкил қилганлиги кузатилган бўлиб, булардан ташқари KRBW19-200 тизмаси KRBWПҮТ19-7 тизмаси, KRBWПҮТ19-1, ва KRBW19-051 тизмаларида технологик сифат даражаси юқори эканлиги қайд қилинди ва танлаб олиниб, селекция ишларига жалб қилинди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Dilmurodovich DS va boshqalar. YOG`MORLI MAYDADLAR UCHUN ERTA PUL VA UNDOQLI QIZIQ NON BUG`DAYNING YANGI LINALARINI TANLASH //Konferentsiya zonasi. – 2022. – S. 45-54.
2. Boysunov N. B. et al. DIALLEL ANALYSIS FOR 1000-KERNEL WEIGHT IN WINTER WHEAT //Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2021. – С. 52-54.
3. JURAEV DT va boshqalar. O`zbekistonning janubiy hududlarida bug`doy genotiplarining fermer xo`jaliklariga issiq-quruq shamolning ta`siri //O`simlik hujayralari biotexnologiyasi va molekulyar biologiya. – 2021. – S. 34-49.
4. Juraev DT va boshqalar. Non bug'doyining gibrid avlodlarida qimmatli iqtisodiy xususiyatlarning merosxo'rligi // Ruminiya Hujayra Biologiyasi Jamiyatining yilnomalari. – 2021. – S. 2008-2019.
5. Дилмуродов Ш. Д., Каюмов Н. Ш., Бойсунов Н. Б. Значение биометрических и продуктивных показателей при создании пшеницы с комплексом ценных свойств //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – №. 2-3. – С. 50-54.