



"SOUTHERN AGRICULTURAL SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE" SPRING OF THE GROWING PERIOD OF NEW SAMPLES IN THE COMPETITIVE NEW SINASH STREET OF SPRING SOFT WHEAT

Jo'rayev Diyor Turdiqulovich¹, Azizov Bekzod G'ayrat o'g'li²

¹ Doctor of Philosophy (PhD) Senior Research Fellow in Agriculture,

² Trainee researcher

<https://doi.org/10.5281/zenodo.4935153>

ARTICLE INFO

Received: 01st June 2021

Accepted: 05th June 2021

Online: 10th June 2021

KEY WORDS

Spring bread wheat, germination, growth, irrigation, grain, filling.

ABSTRACT

This article describes the duration of the growth period of the plant in the period from early germination to ripening of early varieties and samples of springbread wheat grown on irrigated lands of the Republic.

"ЖАНУБИЙ ДЕХҚОНЧИЛИК ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ" БАҲОРГИ ЮМШОҚ БУҒДОЙНИНГ РАҚОБАТЛИ НАВ СИНАШ КЎЧАТЗОРИДА НАВ НАМУНАЛАРНИНГ ВЕГЕТАЦИЯ ДАВРИ ДАВОМИЙЛИГИ

Жўраев Диёр Турдиқуллович¹, Азизов Бекзод Ғайрат ўғли²

¹ Фалсафа фан доктори (PhD) қишлоқ хўжалиги катта илмий ходими,

² Стажиёр тадқиқотчи

MAQOLA TARIXI

Qabul qilindi: 01-iyun 2021

Ma'qullandi: 05-iyun2021

Chop etildi: 10-iyun 2021

KALIT SO'ZLAR

Баҳорги юмшоқ буғдойнинг, униб чиқиши, ўсув даври, суғориладиган, дон, тўлишиш даври.

ANNOTATSIYA

Мазкур мақолада Республикаимизнинг суғориладиган майдонларда етиштирилаётган баҳорги юмшоқ буғдой нав ва намуналарининг эрта муддатда униб чиқишдан пишишгача бўлган муддат оралиғида ўсимликнинг ўсув даври давомийлиги келтириб ўтилган.

Кириш. Республикаимизда аҳолининг нон ва нон маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини ўзимизда етиштирилган дон ҳисобига қондириш борасида бир қанча чора-тадбирлар

амалга оширилиши туфайли, қисқа муддат ичида ғалла мустақиллигига эришилди. Республикаимизда озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда бошоқли дон экинлари катта майдонга



экилаётган юмшоқ буғдой (*Triticum aestivum*) юқори ҳосилдорликка эришилди. Ҳозирги вақтда республиканинг суғориладиган ерларида экиш учун кузги юмшоқ буғдойнинг навлари юқори ҳосилдорлик хусусиятига эга бўлсада, сифат даражаси давлат андозалари талаби даражасида эмаслиги кузатилмоқда. Шу сабабли баҳорги юмшоқ буғдойнинг ҳосилдорлигини ва дон сифатини оширишда ташқи муҳит, турпоқ-иқлим шароитига мос келадиган рақобатли нав синаш кўчатзорида нав намуналарнинг вегетация даврини аниқлаш ҳар бир селекционер олдида турган муҳим вазифадир [12, 16, 18, 30].

Жаҳон селекцияси томонидан яратилган нав ва шаклларни таҳлил қилиш натижасида, буғдой поясининг баландлиги кейинги 25 йил ичида 50-60 см камайганлиги кузатилган [1, 11, 22, 33].

Юқори ҳосил олиш учун фақат кўп маротаба суғориш ёки ўғит бериш билан эмас, балки айни иқлим-шароитига мос бўлган навни танлаш орқали ҳам эришиш мумкин. Буғдойнинг маҳсулдор тупланишига, бошоқдаги дон сонига, 1000 дона дон вазнига, ўсимлик ўстириладиган агрофон ёки бита худуддаги жойнинг рельефи ҳам таъсир этиши мумкин [2, 13, 14, 31].

Поянинг бўйи билан ётиб қолиш ўртасидаги ўзаро боғлиқлик ҳар доим ҳам пайдо бўлавермайди. Ётиб қолишнинг кўпроқ сабаблари навнинг биологик хусусиятлари ва биринчи навбатда анатоморфологик тузилишидир. Поянинг ётиб қолишига мойил навларнинг пастки бўғин оралиғи узунроқ бўлиб, ўсимлик бўйи баланд, поя ва бўғиннинг йўғонлиги кичик ёки

ингичка бўлиб, чидамли навлар паст бўйли ва пастки бўғин оралиғи қисқа бўлади[5].

Дон шаклланишида 1000 дона дон вазнининг юқори бўлиши мўл ва барқарор ҳосил олишини ҳал қилувчи белгисидир. Тупроқда намлик етишмаслиги, юқори ҳарорат, замбуруғ касалликлари билан зарарланиш 1000 дона дон вазнини камайишига олиб келади [6, 15, 23, 27, 32].

Буғдойнинг сифатини аниқлайдиган муҳим белгилардан бири бу ундаги оқсил миқдоридир. Оқсил миқдорининг кўп ёки кам бўлишига навнинг биологик хусусияти, етиштириш услуби ва иқлим шароитлари таъсир этади [7, 19, 20, 28].

Тадқиқот натижаларга кўра, қурғоқчилик таъсирида ҳосилдорликнинг пасайишига, ўсиш нуқталарининг тўхташи, ўсимлик барг юзасида ассимиляция жараёнлари қисқариши сабаб бўлган. Об-ҳавонинг қурғоқчил бўлиши, доннинг ялтироқлигига, дон сифатига, дон таркибидаги турли азотли бирикмаларга салбий таъсир этади [8, 17, 21, 29, 35].

Буғдой доннинг сифатини баҳолашда қуйидагилар: оқсил миқдори, седиментация кўрсаткичи, эркин тушиш сони, ноннинг кўпчиши ва шаклини сақлаш хусусияти ҳамда клейковина сифати кўрсаткичи нон маҳсулотлари ишлаб чиқариш жараёнида энг асосий кўрсаткич ҳисобланади [9]. Шунинг билан биргаликда дондаги клейковина миқдори ва сифати буғдой донининг технологик ва озиқавий бойлигини баҳоловчи биринчи омил бўлиб ҳисобланади [10, 25, 26, 34].



Ҳозирги вақтда буғдойнинг эртапишар навларини яратиш селекциянинг асосий вазибаларидан биридир. Чунки, ўсимлик уруғдан униб чиққандан унинг ҳосили тўла пишгунгача бўлган давр ёки ўсув даври қанча қисқа бўлса, ҳосил шунча оз муддат ичида сифатли, нобудгарчиликсиз йиғиштириб олинади. Суғориладиган ерлар деҳқончилик шароитида эртапишар навлар етиштирилиши бир йилда икки-уч марта ҳосил олишни таъминлайди.

Баҳорги юмшоқ буғдойнинг 20 тага яқин турли нав ва намуналарини ўрганиш натижасида, дон тўлишиш даври билан 1000 дона дон вазни ўртасида узвий боғлиқлик мавжудлигини Неуне eds., (1987) тажрибасида баён этган. қисқа дон тўлишиш даврига эга бўлган намуналар иссиқ иқлим шароитида кўпроқ самара беради. Шунингдек, Galderini D ва Dreecer M, (1995) ларнинг тадқиқот натижаларига кўра дон тўлишиш даврига эга бўлган навларда, бошоқлар сони ва ҳосилдорлик ўртасида ижобий боғланиш борлиги ҳам аниқланган.

Тадқиқот натижалари.Баҳорда экилган майдонларда буғдойнинг пишиб етилиши ўртача 25 июнга тўғри келиб, 18 июндан 5 июлгача ўзгариб туради. Баҳорда экилган буғдой кузди экилган буғдойга нисбатан 5-7 кун

кейин пишиб етилади. Баҳорда экилган буғдойнинг ўсув даври ўртача 98 кун бўлиб, 62-125 кунга ўзгариб туради.

Буғдой донининг униб чиқиши учун дон ўзига 50% намлик тўплаши билан униб чиқа бошлайди. Агар тупроқда ҳарорат 5° С бўлса, майсалар 20 кундан кейин, 10°С ва 15°С бўлганда 7-9 кунда униб чиқиши мумкинўсимликнинг дон тўлишиш даврида ҳароратнинг юқори бўлиши ҳосилнинг сезиларли даражада камайишига асосий сабаблардан бири эканлиги аниқланган. Дон тўлишиш даврида ёғингарчиликнинг кўп бўлиши ва ҳароратнинг паст бўлиши дон тўлишиш даврининг узайишига сабаб бўлади. Дон тўлишиш даври учун мақбул ҳарорат 29° С ҳисобланади, паст ҳарорат эса дон пишиши даврининг узайишига боғлиқ бўлади. Ҳароратнинг юқори бўлиши ва ҳавони нисбий намлигининг пасайиши, яъни ҳавонинг қуруқ бўлиши доннинг тезда пишишига сабаб бўлади, оқибатда дон буришган ва ҳосилдорлик нисбатан камаяди.

Тажрибамиз натижаларига кўра бу кўрсаткич, яъни «дон тўлишиш» даври "униб чиқиш-бошоқлаш" даврига нисбатан деярли икки баробар қисқа вақтни ташкил этди.

Баҳорги юмшоқ буғдой намуналари «униб чиқиш-бошоқлаш» 56 кундан 64 кунгачани ташкил этди.

Рақобатли нав синаш кўчатзорида нав намуналарнинг вегетация даври (2018, Қарши)

№	Нав номи	Экилган сана	Униб чиқиш, сана	Туплаш санаси	Найчалаш санаси	Бошоқлаш санаси	Пишиш санаси	Вегетация даври, кун
1	SANZAR-4	20.фев	08.мар	05.апр	22.апр	10.май	13.июн	114



2	БКР-2/2	20.фев	08.мар	05.апр	20.апр	07.май	10.июн	111
3	БЯН-2017/2	20.фев	08.мар	05.апр	17.апр	08.май	12.июн	113
4	БКР-7/2	20.фев	08.мар	05.апр	18.апр	04.май	10.июн	116
5	БКР-9/2	20.фев	09.мар	10.апр	19.апр	07.май	11.июн	111
6	БКР-1/1	20.фев	09.мар	09.апр	16.апр	04.май	10.июн	111
7	БКР-2/3	20.фев	09.мар	08.апр	17.апр	07.май	11.июн	112
8	БКР-6/3	20.фев	09.мар	07.апр	16.апр	08.май	10.июн	111
9	БКР-7/3	20.фев	09.мар	06.апр	16.апр	07.май	10.июн	111
10	БКР-9/3	20.фев	09.мар	08.апр	18.апр	08.май	12.июн	113
11	БКР-1/2	20.фев	09.мар	06.апр	17.апр	07.май	10.июн	111
12	БКР-2/4	20.фев	09.мар	07.апр	19.апр	07.май	11.июн	111
13	БКР-6/4	20.фев	09.мар	09.апр	19.апр	08.май	12.июн	113
14	БКР-7/4	20.фев	09.мар	08.апр	15.апр	08.май	09.июн	109
15	БКР-9/4	20.фев	08.мар	10.апр	18.апр	08.май	12.июн	113
16	БКР-2/1	20.фев	09.мар	10.апр	17.апр	04.май	08.июн	109
17	БКР-6/1	20.фев	09.мар	09.апр	17.апр	07.май	09.июн	111
18	БКР-7/1	20.фев	09.мар	08.апр	16.апр	07.май	12.июн	113
19	БЯН-2017/3	20.фев	08.мар	07.апр	19.апр	07.май	11.июн	112
20	БЯН-2017/1	20.фев	09.мар	09.апр	20.апр	06.май	11.июн	112
Min		20.фев	08.мар	05.апр	15.апр	04.май	08.июн	109
Mean		20 фев	8 мар	7 апр	17 апр	6 май	10 июн	112
Max		20.фев	09.мар	10.апр	22.апр	10.май	13.июн	116

Баҳорги юмшоқ буғдой навларини ўрганилган тадқиқотлар натижасига кўра “униб чиқиш-бошоқлаш” даври энг қисқа бўлган БКР-1/1, БКР-7/2, БКР-2/1 баҳорги юмшоқ буғдой намуналарининг ҳосилдорлиги андоза Санзар-4 навига нисбатан 6 кун паст бўлганлиги тажрибамизда кузатилди.

Баҳорги буғдойнинг "бошоқлаш-пишиш" даври 31 кундан 38 кунгачани ташкил этди. Энг қисқа пишиш муддатлари тажрибамизда ўрганилганда БКР-2/2, БКР-6/1, БКР-6/3 намуналарида андоза Санзар-4 навига нисбатан 4-6 кун қисқа бўлиб, 36 кунни ташкил этди. Тўлиқ вегетаця даври баҳорги буғдой намуналарида 108 кундан 114 кунгачани ташкил қилди.

Энг эрта пишган БКР-2/1, БКР-7/2, БКР-7/4 намуналари эртапишар эканлиги аниқланиб, танлаб олинди.

Хулоса

Ўтказилган тадқиқотлар натижасига кўра, Баҳорги юмшоқ буғдой намуналари «униб чиқиш-бошоқлаш» 56 кундан 64 кунгачани ташкил этди.

Баҳорги буғдойнинг "бошоқлаш-пишиш" даври 31 кундан 38 кунгачани ташкил этди. Энг қисқа пишиш муддатлари тажрибамизда ўрганилганда БКР-2/1, БКР-7/4, БКР-6/3 намуналарида андоза Санзар-4 навига нисбатан 4-6 кун қисқа бўлиб, 36 кунни ташкил этди. Тўлиқ вегетаця даври баҳорги буғдой намуналарида 108 кундан 114 кунгачани ташкил қилди.



Энг эрта пишган БКР-2/1, БКР-7/2, БКР-7/4 намуналари эртапишар эканлиги аниқланиб, танлаб олинди.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Juraev D. T. et al. To study the heat resistance features of bread wheat varieties and species for the southern regions of the republic of Uzbekistan //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 2254-2270.
2. Дилмуродов Ш. Д. Подбор исходного материала для селекции пшеницы озимой мягкой для условий Узбекистана на основе изучения хозяйственно ценных характеристик //Аграрная наука. – 2018. – №. 2. – С. 58-61.
3. Мейлиев Т. Х., Дилмуродов Ш. Д. Рост и развитие, урожайность и устойчивость к желтой ржавчине сортов в питомнике отбора продуктивных сортов //Приоритетные направления развития науки и образования. – 2019. – С. 130-133.
4. Juraev D. T. et al. Influence of hot dry winds on productivity elements of wheat crop observed in southern regions of the republic of uzbekistan //International journal of applied and pure science and agriculture. ISSN. – 2017. – С. 2394-5532.
5. Sh K. N. et al. Selection of spikely bread wheat lines based on studying the time of development //INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL "INNOVATION TECHNICAL AND TECHNOLOGY". – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 69-71.
6. Дилмуродов Ш. Д., Бойсунов Н. Б. Юмшоқ буғдой дурагай тизмаларида ҳосилдорликнинг биометрик кўрсаткичларга боғлиқлиги //Иновацион технологиялар. – 2020. – №. 2 (38).
7. Fayzullayev A. Z. et al. SELECTION OF HIGH-YIELDING AND HIGH-QUALITY LINES OF BREAD WHEAT //INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL "INNOVATION TECHNICAL AND TECHNOLOGY". – 2020. – Т. 1. – №. 3. – С. 10-14.
8. Odirovich J. F., Anvarovich A. O., Dilmurodovich D. S. VALUABLE PROPERTIES AFFECTING THE HIGH-YIELD ELEMENTS OF DURUM WHEAT //INTERNATIONAL JOURNAL OF DISCOURSE ON INNOVATION, INTEGRATION AND EDUCATION. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-41.
9. Дилмуродов Ш. Д. Юмшоқ буғдойнинг маҳаллий маҳсулдор тизмалари селекцияси //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – №. 1.
10. Juraev D. T. et al. Heritability of Valuable Economic Traits in the Hybrid Generations of Bread Wheat //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 2008-2019.
11. Дилмуродов Ш. Д., Жабаров Ф. О. Селекция высокоурожайных линий озимой твёрдой пшеницы с высоким качеством зерна //Молодой ученый. – 2019. – №. 31. – С. 34-38.
12. Дилмуродов Ш. Д., Бойсунов Н. Б. Отбор продуктивных линий мягких пшениц из гибридного питомника в условиях южного региона Республики Узбекистан //World Science: Problems and Innovations. – 2018. – С. 58-60.
13. Khushvaktovich M. A., Dilmurodovich D. S. THE CHOICE OF SPIKELY MATURING LINES OF SPRING BREAD WHEAT FOR IRRIGATED AREAS //НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ОБЩЕСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ. – 2021. – С. 30.



14. Дилмуродов Ш. Д., Бойсунов Н. Б. Селекция местных гибридных линий мягкой пшеницы на юге Республики Узбекистан //Сборник материалов. – 2018. – С. 113-119.
15. Dilmurodov S. Some valuable properties in evaluating the productivity of bread wheat lines //INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL "INNOVATION TECHNICAL AND TECHNOLOGY". – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 60-62.
16. Дилмуродов Ш. Д., Зиядуллаев З. Ф. Юмшоқ буғдойда ўтказилган оддий ва мураккаб дурагайлаш ишлари натижалари //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – №. 2.
17. Дилмуродов Ш. Д., Бойсунов Н. Б. Рақобатли нав синаш кўчатзориди юмшоқ буғдойнинг биометрик кўрсаткичларини ўрганиш //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – №. 1.
18. Дилмуродов Ш. Д. и др. Гибридизация в различном направлении и создание гибридного поколения мягкой пшеницы //Инновационное развитие науки и образования. – 2018. – С. 74-77.
19. Дилмуродов Ш. Д., Зиядуллаев З. Ф. Selection of spikely and productive lines in preliminary yield trial of bread wheat //INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL "INNOVATION TECHNICAL AND TECHNOLOGY". – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 55-59.
20. Дилмуродов Ш. Д. ЦЕННЫЕ СВОЙСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЫСОКОУРОЖАЙНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ //ББК. – 2020. – Т. 60. – С. 38.
21. Dilmurodovich D. S., Bekmurodovich B. N., Shakirjonovich K. N. WINTER BREAD WHEAT GRAIN QUALITY DEPENDS ON DIFFERENT SOIL-CLIMATE CONDITIONS //INTERNATIONAL JOURNAL OF DISCOURSE ON INNOVATION, INTEGRATION AND EDUCATION. – 2020. – Т. 1. – №. 5. – С. 377-380.
22. Жураев Д. Т., Дилмуродов Ш. Д. Юмшоқ бутдойнинг бошоклаш-пишиш даврида иссикликнинг таъсири //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – №. 2-2.
23. Жураев Д. Т. и др. Влияние суховеев, наблюдаемых в южных регионах республики узбекистан, на продуктивные элементы мягкой пшеницы //Путь науки. – 2017. – №. 2. – С. 84-92.
24. Dilmurodovich D. S., Shakirjanovich K. N. ANALYSIS OF YIELD AND GRAIN QUALITY TRIATS IN THEADVANCED YIELD TRIAL OF WINTER BREAD WHEAT //Euro-Asia Conferences. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 550-555.
25. Dilmurodovich D. S. et al. Analysis of yield and yield components traits in the advanced yield trial of winter bread wheat //INTERNATIONAL JOURNAL OF DISCOURSE ON INNOVATION, INTEGRATION AND EDUCATION. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 64-68.
26. Дилмуродов Ш. Д., Каюмов Н. Ш. ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИНИЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 17-1 (95).
27. Dilmurodov S. D., Toshmetova F. N., Fayzullayeva D. SELECTION OF HIGH-QUALITY DONOR VARIETIES OF BREAD WHEAT FOR HYBRIDIZATION //МОЛОДЫЕ УЧЁНЫЕ РОССИИ. – 2020. – С. 55-58.



28. 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.
29. DILMURODOVICH D. S. et al. Productivity, quality and technological characteristics of bread wheat (*Triticum aestivum* L.) variety and lines for the southern regions of the Republic of Uzbekistan //Plant cell biotechnology and molecular biology. – 2021. – С. 63-74.
30. Dilmurodov S. D., Tukhtayeva U. A. SELECTION OF HIGH-YIELDING AND GRAIN-QUALITY DONORS OF WINTER BREAD WHEAT FOR IRRIGATED AREAS //НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ, СОЗДАЁМ БУДУЩЕЕ. – 2020. – С. 92-95.
31. Хазраткулова Ш. У., Дилмуродов Ш. Д. Оценка жароустойчивости сортов и линий мягкой пшеницы //Наука и образование сегодня. – 2019. – №. 9 (44).
32. Dilmurodovich D. S. et al. STUDY OF MORPHO-BIOLOGICAL PROPERTIES AND RESISTANCE TO YELLOW RUST DISEASE OF NEW LINES OF WINTER BREAD WHEAT //InterConf. – 2021.
33. Shakirjanovich K. N., Dilmurodovich D. S. Analysis of yield and protein content of drought-resistant chickpea lines for rainfed areas //INTERNATIONAL JOURNAL OF DISCOURSE ON INNOVATION, INTEGRATION AND EDUCATION. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 108-111.
34. Dilmurodovich D. S., Nasirulloevna T. F. SELECTION OF SPIKELY MATURITY LINES IN AGROECOLOGICAL YIELD TRIAL OF BREAD WHEAT //НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И. – С. 41.
35. Дилмуродов Ш. Д. и др. Сувсизликка чидамли кузги юмшоқ буғдой нав ва тизмаларининг баъзи қимматли хусусиятларини баҳолаш //Молодой ученый. – 2020. – №. 34. – С. 158-161.