

EARLY CHARACTERISTICS OF ROUND SOFT WHEAT VARIETIES AND SAMPLES IN BREEDING

Amanov Oybek Anvarovich

Doctor of Agricultural Sciences, Senior Research Fellow:

Azizov Bekzod Gairat oglu

Trainee Researcher:

Southern Agricultural Research Institute

Abstract: Today, as a result of a sharp increase in the population of the Republic, the demand for food is also growing. In this article, the selection of spring soft wheat varieties and ridges on the index of early ripening was carried out.

Keywords: Soft wheat, germination, duration of growth period, variety and ridges.

СЕЛЕКЦИЯ ИШЛАРИДА ДУВАРАК ЮМШОҚ БУҒДОЙ НАВ ВА НАМУНАЛАРНИНГ ЭРТАПИШАРЛИК ХУСУСИЯТИ.

Аманов Ойбек Анварович

Қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, катта илмий ходими:

Азизов Бекзод Гайрат ўғли

Стажиёр тадқиқотчи:

Жанубий дехқончилик илмий тадқиқот институти

Аннотация: Бугунги кунда Республикамиз аҳолиси кескин ошиб бориши натижада озик – овқатга бўлган талаб ҳам ортиб бормоқда, хозирда Республикамизда 1 млн 300 минг гектардан ортиқ майдонга бошоқли дон экини экилиб келинган, шундан баҳорги юмшоқ буғдой деярли кам майдонни ташкил этганлиги кузатиш мумкин. Мазкур мақолада баҳорги юмшоқ буғдой нав ва тизмаларидан танлаб олинган эртапишарлилик кўрсаткичи бўйича танлаш ишлари амалга оширилди.

Калит сўзлар: Юмшоқ буғдой, униб чиқиш, ўсув даври давомийлиги, нав ва тизмалар.

Аннотация: Сегодня в результате резкого увеличения населения республики растет и потребность в продуктах питания. В данной статье селекция сортов и гряд яровой мягкой пшеницы проводилась на основе выбранного индекса раннеспелости.

Ключевые слова: Мягкая пшеница, всхожесть, продолжительность периода роста, сорт и гребни.

Кириш. Дунёда аҳоли сонининг ортиб бориши билан дон маҳсулотига бўлган талаб ҳам ортиб бораверади. Бугунги кунда дунёда 10 та мамлакат буғдой дони ишлаб чиқариш бўйича етакчилик қилмоқда. Улар: Хитой, Ҳиндистон, Россия, АҚШ, Франция, Австра, Канада, Покистон, Германия каби давлатлар ташкил этади.

Дунёнинг барча мамлакатларида юқори сифатга эга бўлган буғдой навларини яратиш ва дон етиштиришни кўпайтириш ҳозирги куннинг долзарб вазифаларидан бири ҳисобланади.

Шу сабабли баҳорги юмшоқ буғдойнинг ҳосилдорлигини ва дон сифатини оширишда ташқи муҳит, турпоқ-иқлим шароитига мос келадиган эрта муддатда экилган рақобатлик ўчатзоридан нав намуналарнинг эрта пишар ҳамда юқори ҳосилдорлигини аниқлаш ҳар бир селекционер олдида турган муҳим вазифадир

Ш.Д.Дилмуродов, Н.Б.Бойсунов ва бошқалар фикрича (2018) эртапишар навлар яратишда ўсимликнинг ўсув даври узунлиги генетик жиҳатдан мураккаб эканлигини ўсув вегетация даврининг айрим фазалар узунлигининг йиғиндисидан иборат бўлганлигини ҳисобга олиш лозим [5, 13, 19, 23].

Эртапишар навлар яратиш учун чатиштирилаётган жуфтнинг биттасида бирор фаза, иккинчисида эса бошқа бир фаза қисқа бўлиши керак [8, 11, 15, 22].

Бундай шакиллари аниқлаш учун ўрганилаётган барча нав ва намуналар устида фенологик кузатишлар ўтказиб, ҳар бир ўсув фазанинг бошланиши ва тугашмуддатини белгилаб бориш керак [9, 14, 17, 20].

Вегетация даври бир хил ўртача бўлган лекин айрим ривожланиш фазалар-давирлари узун –қисқалиги турлича бўлган навларни чатиштириб эртапишар навлар яратиш мумкин [7, 12, 18, 21].

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-шароити сезиларли даражада таъсир кўрсатади [6, 10, 16].

Ўринбоев Т.Х., Илашев А.И. ўз тадқиқотларида униб чиқишдан бошоқлашгача бўлган даврнинг давомийлиги бир қатор муаллифлар фикрича, асосан икки омилга-ҳаво ҳарорати ва кун узунлигига боғлиқ [1]

Ғайбуллаев Ғ, Тошкентбоева Ф. тадқиқотларида юмшоқ буғдой коллекцияси нав намуналар ортасидан ҳосилдор кассалликларга об-ҳавога чидамли? Эрта пишарликни аниқлаб селекция учун бошланғич ашё сифатида чатиштириш дурагай тизмаларини ҳар томонлама ўрганиш.[2]

Тадқиқот услублари ва материаллари. Суғориладиган майдонлар учун янги “Баҳорги буғдой (*Triticum Aestivum* L.) нинг 90-110 кунда пишиб етиладиган ҳосилдор, дон сифати юқори бошланғич ашёларини яратиш”мақсадида Жанубий дехқончилик илимий тадқиқот институтининг Қарши тумани, Я.Омонов ҳудудида баҳорги юмшоқ буғдойнинг рақобатли нав синаш тизмалари синовдан ўтказилди. Тажриба объекти сифатида жаҳон генофондидан келтирилган ва маҳаллий шароитда яратилган баҳорги юмшоқбуғдойнинг 25 та тизмалари ва андоза навлар сифатида Республикаимизнинг суғориладиган майдонларида кенг жорий қилинган Ж.Гавхар, наврўз, парвоз навлари олинди. Тажрибалар 3-қайтариқда, 10м² қилиб жойлаштирилди.

Тадқиқот натижалари. Дала тажрибаларини экиш ишлари 17- февралда амалга оширилди ва ўсув даври давомида суғориладиган майдонларда ғалла етиштириш учун тавсия этилган оптимал агротехник тадбирлар қўлланилди.

Буғдой донининг униб чиқиши учун дон ўзига 50% намлик тўплаши билан униб чиқа бошлайди. Агар тупроқда ҳарорат 5⁰ С бўлса, майсалар 20 кундан кейин, 10⁰С ва 15⁰С бўлганда 7-9 кунда униб чиқиши мумкин.[3]

1-жадвал

Нав ва тизмаларнинг ўсув даври (Қарши, 2021 й).

№	Нав номи	Уничики ш. сана	Туплаш. сана	Найчала ш. сана	Бошоқла ш. сана	Бошоқла шгача	Тўлиқпи шиш. сана	Веgetаци я даври
1	Ж.Гавҳари (ст)	09.мар	30.мар	10.апр	06.май	58	05.июн	88
2	Наврўз (ст)	09.мар	01.апр	11.апр	05.май	57	04.июн	87
3	Парвоз (ст)	10.мар	31.мар	10.апр	05.май	56	06.июн	88
4	KR20-20thDSBWYT-49	09.мар	02.апр	11.апр	09.май	61	09.июн	92
5	KR19-19thDSBWYT-29782	09.мар	02.апр	10.апр	05.май	57	06.июн	89
6	KR20-20thESBWYT-12	09.мар	30.мар	10.апр	03.май	55	03.июн	86
7	17 th SBWYT-2017-P-6 (New V)	11.мар	01.апр	10.апр	09.май	59	09.июн	90
8	KR20-20thHTSBWYT-35	09.мар	30.мар	10.апр	08.май	60	09.июн	92
9	KR20-20thESBWYT-39	11.мар	30.мар	10.апр	08.май	58	07.июн	88
10	KR20-20thHTSBWYT-45	09.мар	31.мар	10.апр	08.май	60	07.июн	90
11	KR20-20thESBWYT-46	09.мар	31.мар	10.апр	04.май	56	05.июн	88
12	KR20-20thESBWYT-12	10.мар	30.мар	10.апр	03.май	54	03.июн	85
13	KR19-19thDSBWYT-30140	09.мар	31.мар	10.апр	05.май	57	05.июн	88
14	KR20-20thHTSBWYT-38	09.мар	31.мар	11.апр	04.май	56	03.июн	86
15	KR20-20thESBWYT-39	09.мар	31.мар	11.апр	09.май	61	07.июн	90
16	KR20-20thDSBWYT-05	09.мар	30.мар	10.апр	06.май	58	06.июн	89
17	KR20-20thDSBWYT-04	09.мар	31.мар	12.апр	09.май	61	07.июн	90
18	KR20-20thESBWYT-46	11.мар	02.апр	12.апр	16.май	66	09.июн	90
19	17 th SBWYT-2017-P-6 (New V)	13.мар	03.апр	11.апр	09.май	57	08.июн	87
20	KR19-19thDSBWYT-29872	11.мар	02.апр	12.апр	08.май	58	06.июн	87
21	KR19-19thDSBWYT-30140	11.мар	01.апр	11.апр	05.май	55	03.июн	84
22	KR20-20thHTSBWYT-48	11.мар	02.апр	12.апр	19.май	69	09.июн	90
23	17 th SBWYT-2017-P-72	11.мар	01.апр	12.апр	04.май	54	03.июн	84
24	KR19-19thDSBWYT-29979	10.мар	30.мар	10.апр	09.май	60	03.июн	85
25	KR20-20thDSBWYT-07	10.мар	31.мар	11.апр	05.май	56	03.июн	85
	Min	09.мар	30.мар	10.апр	03.май	54	03.июн	84
	Mean	09.мар	31.мар	10.апр	07.май	58	05.июн	88
	Max	13.мар	03.апр	12.апр	19.май	69	09.июн	92

Тажрибада ўрганилаётган нав ва тизмаларнинг тўлиқ униб чиқиш даври 9-13 март кунларига тўғри келди.

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. [4]

Тўлиқ тушлаш фазасига ўтиш даври 30-31март ҳамда 2-апрел кунига тўғри келди (1-жадвал).

Ҳаво харорати илиқ келганлиги сабабли нав ва тизмаларнинг найчалаш фазасига ўтиш даври қисқа бўлганлиги кузатилди. Найчалаш фазаси давомийлиги нав ва тизмаларнинг биологик хусусиятига кўра 10-12 апрелкунига тўғри келди.

Ўсимликнинг 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 29⁰ 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.

Ўрганилган нав тизмалар 3-19-июн кунларида бошоқлаш фазаси ўтганлиги кузатилган бўлса, 7 та тизмалар эрта муддатда, 5 та тизмалар кечки муддатда бошоқлаш фазасига ўтганлиги қайд қилинди.

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» 54 кундан 69 кунгачани ташкил этди.

Баҳорги юмшоқ буғдой навларини ўрганилган тадқиқотлар натижасига кўра “униб чиқиш-бошоқлаш” даври энг қисқа бўлган 17th SBWYT-2017-P-72 тизмаси баҳорги юмшоқ буғдой намуналарининг ҳосилдорлиги андоза Ж. Гавхари навига нисбатан 8 кун паст бўлганлиги тажрибамизда кузатилди.

Баҳорги буғдойнинг "бошоқлаш-пишиш" даври 21 кундан 32 кунгачани ташкил этди.Энг қисқа пишиш муддатлари тажрибамизда ўрганилганда KR20-20thESBWYT-12, 17th SBWYT-2017-P-72намуналарида андоза Ж. Гавхари, наврўз, парвознавига нисбатан 4-8 кун қисқа бўлиб, 30 кунни ташкил этди. Тўлиқ вегетация даври баҳорги буғдой намуналарида 84 кундан 92 кунгачани ташкил қилди.Кечки муддатда пишган KR20-20thHTSBWYT-48, KR20-20thESBWYT-46, KR20-20thDSBWYT-49, 17th SBWYT-2017-P-6 (New V)намуналари кеч пишар эканлиги аниқланиб, танлаб олинди.

Нав ва тизмаларнинг униб чиқиш – бошоқлаш даври 84 – 92 кун оралиғида бўлганлиги қайд қилинди. Ўртача бу кўрсаткич 88 кунни ташкил қилган бўлса, 7 та нав ва тизмаларда униб чиқиш бошоқлаш даври қисқа, яъни эртапишар бўлганлиги қайд қилинди. Ўртача кўрсаткичдан униб чиқиш бошоқлаш даври юқори бўлган ўртапишар ва кечпишар 17 та тизмалар борлиги аниқланди.

Донли ўсимликларнинг пишиш фазаси учта- сут, мум ва тўлиқ пишиш давларига бўлинади. Сут пишиш даври бошоқлар гуллаганда 8 – 10 кун ўтганда кейин бошланади. Мум пишиш даврида доннинг намлиги 25-30% ни ташкил этади. Тўлиқ пишиш даврида ўсимликнинг ҳамма қисмлари сарғаяди, дони қотади, ҳажми бироз кичиклашади, намлиги-14-18% гача, лалми ерларда эса 8-12%гача камаяди.

Хулоса

Тажрибада ўрганилган нав ва тизмаларнинг тўлиқ пишиш фазасига ўтиши 3-июндан 9-июн кунига тўғри келди. Андоза навлардан Ж.Гавхари, Наврўз ва Парвоз навлари нисбатан эртапишар эканлиги кузатилди ва тўлиқ пишиш фазасига 5июн кунда ўтган бўлса, 7 та тизмалар бу навлардан эрта муддатда пишиш фазасига ўтганлиги кузатилди, ваэртапишар эканлиги аниқланиб, танлаб олинди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўринбоев Т.Х., Илашев А.И. Жиззах вилоятида буғдойчиликнинг илмий-амалий асослари. –Ғаллаорол, 2010. –Б. 35-55.
2. Ғайбуллаев Ғ, Тошкентбоева Ф. “Селекция питомнигида янги яратилган юмшоқ буғдой тизмаларини ўрганиш.” //Агро илм 4сони Тошкент 2020й 24бет

3. Вавилов Н.И. “История мировой коллекции генетических ресурсов растений в Россия” 2009 й,
4. Абдуазимов А. Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги соҳасининг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истиқболлари. Республика илмий-амалий анжумани илмий материаллари.-Тошкент. 2015.-Б. 196-199.
5. 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.
6. Дилмуродов Ш. Д., Зиядуллаев З. Ф. Selection of early 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.
7. Дилмуродов Ш. Д., Зиядуллаев З. Ф. Юмшоқ буғдойда ўтказилган оддий ва мураккаб дурагайлаш ишлари натижалари //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – №. 2-1. – С. 75-79.
8. Дилмуродов Ш. Д., Бойсунов Н. Б. Рақобатли навсинаш кўчатзорида юмшоқ буғдойнинг биометрик кўрсаткичларини ўрганиш //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – №. 1. – С. 11-15.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. Дилмуродов Ш. Д. и др. Гибридизация в различном направлении и создание гибридного поколения мягкой пшеницы //Инновационное развитие науки и образования. – 2018. – С. 74-77.
13. 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.
14. 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.
15. Dilmurodovich D. S., Nasirulloevna T. F. Selection of early maturity lines in agroecological yield trial of bread wheat //НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И. – 2020. – С. 41.
16. 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.
17. Дилмуродов Ш. Д., Каюмов Н. Ш. ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИНИЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 17-1 (95). – С. 27-30.

18. Дилмуродов Ш. Д. Ценные свойства, влияющие на высокоурожайные элементы мягкой пшеницы //ADVANCED SCIENCE. – 2020. – С. 38-41.
19. Dilmurodovich D. S., Shakirjanovich K. N. ANALYSIS OF YIELD AND GRAIN QUALITY TRIALS IN THE ADVANCED YIELD TRIAL OF WINTER BREAD WHEAT //Euro-Asia Conferences. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 550-555.
20. 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. – С. 641-647.
21. Khushvaktovich M. A., Dilmurodovich D. S. The choice of early maturing lines of spring bread wheat for irrigated areas //НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ОБЩЕСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ. – 2021. – С. 30.
22. Dilmurodovich D. S. et al. Selection of large seed and high yielding lines of bread wheat for drought conditions //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – Т. 11. – №. 4. – С. 595-606.
23. Дилмуродов Ш. Д. ОЦЕНКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА НОВЫХ МЕСТНЫХ ЛИНИЙ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ //Актуальные проблемы современной науки. – 2021. – №. 3. – С. 108-113.