



УДК 633.11.631.52

РАҚОБАТ КЎЧАТЗОРИДАГИ КУЗГИ ЮМШОҚ БУҒДОЙ НАВ ВА
ТИЗМАЛАРИ УРУҒЛАРИНИНГ УНУВЧАНЛИГИ ВА КЎЧАТ ҚАЛИНЛИГИ

Сиддиқов Равшанбек Иномжонович

қ.х.ф.д., профессор

Юсупов Насрулло Хабибуллаевич

қ.х.ф.ф.д.

ORCID ID: 0009-0003-2972-4918

Давлетов Исломбек Баҳром ўғли

Мустақил излунувчи

ORCID ID: 0009-0001-1730-679X

Аннотация. Ушбу мақолада кузги юмшоқ буғдой нав ва тизмалари уруғларининг рақобатли нав синов кўчатзооридаги дала шароитидаги унувчанлиги, кўчат қалинлиги ва қишлоқдан олдин ва кейинги кўчат сони бўйича маълумотлар ўрин олган.

Калит сўзлар. Кузги юмшоқ буғдой, нав, тизма, 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони, унувчанлик, амал даври, кўчат қалинлиги.

Аннотация. В данной статье представлены данные о полевой всхожести семян, густоте стояния растений, а также о количестве растений до и после перезимовки сортов и линий озимой мягкой пшеницы в условиях конкурсного сортоиспытательного питомника.

Ключевые слова: озимая мягкая пшеница, сорт, линия, количество всходов на 1 м², всхожесть, вегетационный период, густота стояния растений.

Annotation. This article presents data on the field germination of seeds, plant density, and the number of plants before and after overwintering of winter bread wheat varieties and lines under conditions of a competitive variety testing nursery.

Keywords: winter bread wheat, variety, line, number of emerged seedlings per 1 м², germination, growing period, plant density.

Кириш. Кузги юмшоқ буғдой дунё қишлоқ хўжалигида стратегик аҳамиятга эга бўлган асосий дон экинларидан бири ҳисобланади. Аҳолининг озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда унинг ўрни беқиёс бўлиб, дон ҳосилдорлиги ва сифат кўрсаткичларини ошириш селекция ишларининг устувор йўналишларидан бири ҳисобланади. Шу жиҳатдан, янги нав ва тизмаларни яратиш ҳамда уларни турли агроиклим шароитларида баҳолаш муҳим аҳамият касб этади.

Кузги юмшоқ буғдойда юқори ҳосилдорликни шакллантиришда дастлабки босқичлар, яъни уруғнинг унувчанлиги ва кўчат қалинлиги ҳал қилувчи омиллардан ҳисобланади. Уруғларнинг дала шароитидаги унувчанлиги ўсимликларнинг бир меъёрда ва тез униб



чиқишини таъминлаб, кейинги ривожланиш босқичларига бевосита таъсир кўрсатади. Шунингдек, кўчат қалинлиги эса ҳар бир ўсимликнинг озуқа моддалари, намлик ва ёруғликдан фойдаланиш даражасини белгилаб, якуний ҳосилдорликка таъсир этувчи муҳим агробиологик кўрсаткич ҳисобланади.

Рақобатли нав синов кўчатзори шароитида нав ва тизмаларнинг мазкур кўрсаткичлар бўйича баҳоланиши уларнинг маҳсулдорлик салоҳиятини аниқлаш, маҳаллий шароитларга мос ва барқарор навларни саралаш имконини беради. Айниқса, қишловдан олдин ва кейинги кўчат сонини таҳлил қилиш орқали ўсимликларнинг қишга чидамлик даражасига билвосита баҳо бериш мумкин.

Шу сабабли, мазкур тадқиқотнинг мақсади рақобатли нав синов кўчатзорида кузги юмшоқ буғдой нав ва тизмалари уруғларининг дала шароитидаги унувчанлиги, кўчат қалинлиги ҳамда кўчатлар сонининг қишловдан олдин ва кейинги ўзгаришини ўрганишдан иборат.

Адабиётлар шарҳи. М.Азимова, Г.Ишонкулова, С.Бегимкулова тажриба натижалари хулосаларига кўра, кузги юмшоқ буғдой навлари уруғлари экиш муддатлари кечикиши оқибатида экиш меъёрларига боғлиқ бўлмаган ҳолда уруғлар унувчанлигининг пасайиши кузатилади [1; 16-17-бет].

Б.А.Дорохов, Н.М.Васильеванинг таъкидлашича, кузги буғдой уруғлари 1-2 °С да уна бошлайди. Паст ҳарорат кузатилганида, униб чиқиш жараёни секинлашади. Униб чиқиш босқичи тез ўтиши учун ўртача кунлик ҳарорат 12-14 бўлиши зарур. 14-16 °С ўртача кунлик ҳароратда буғдой уруғларидан 7-9 кунда майсалар униб чиқади [2; 106-бет].

Уруғ ерга тушганидан тўлиқ униб чиққунгача 116-139 °С эффектив ҳарорат талаб этади. Ўсимликларда метоболизм жараёни бшланиши ва меъра кечиши учун эса 3-40 °С зарур [3; 26-31-бет]

Материал ва услублар. Тажрибада майдонига вариантларни жойлаштириш ва мавсум давомида фенологик кузатувлар олиб бориш, ҳисоб ва таҳлиллар умумқабул қилинган (Бутун иттифоқ Ўсимликшунослик институти, ВИР, 1984) услубияти ва “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари” (ЎзПИТИ, 2007) услубий қўлланмаларидан фойдаланилган ҳолда амалга оширилди.

Тадқиқот натижалари. Олиб борилган илмий тадқиқот ишида кузги юмшоқ буғдой нав ва тизмаларининг дала шароитида унувчанлиги, қишловдан олдин ва кейинга кўчат сони каби кўрсаткичлар таҳлилларига кўра, андоза сифатида олинган Чиллаки нави уруғлари 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 331,2 донани ташкил этиб, навнинг дала унувчанлиги 82,8% ни қайд этганлиги аниқланди.

Тажрибада синовдан ўтаётган тизмалар орасида энг яхши натижа АС-2016-Д27 (Биллур) тизмасида кузатилиб, 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 360,4 донани, дала унувчанлиги 90,1% ни ташкил этди. Бу натижа андоза Чиллаки нави нисбатан 1



м² майдонда униб чиққан кўчат сони 29,2 донага, дала унувчанлиги эса 7,3% га юқори бўлганлиги аниқланди. 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони энг кам АС-2016-Д12 тизмасида 324,1 дона бўлиб, дала унувчанлиги 81,1% ни қайд этди. АС-2016-Д12 тизмасида 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони АС-2016-Д27 (Биллур) тизмасидан 36,1 донага, дала унувчанлиги эса 9,0% га кам бўлганлигини 4.2 жадвалдан кўриш мумкин.

Тадқиқотда юқори кўрсаткичлар бир қанча тизмаларда кузатилди, жумладан АС-2016-Д18 тизмасида уруғларидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 354,0 донани, дала унувчанлиги кўчат сонига мос равишда 88,5% ни ташкил этди. АС-2016-Д5 тизмасида уруғларидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 347,4 донани, дала унувчанлиги кўчат сонига мос равишда 86,8% ни ташкил этди. АС-2016-Д5 тизмасида уруғларидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 346,0 донани, дала унувчанлиги кўчат сонига мос равишда 86,5% ни ташкил этди. АС-2016-Д13 тизмасида уруғларидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 342,4 донани, дала унувчанлиги кўчат сонига мос равишда 85,6% ни ташкил этди. АС-2016-Д34 тизмасида уруғларидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 336,3 донани, дала унувчанлиги кўчат сонига мос равишда 84,1% ни ташкил этди. АС-2016-Д22 тизмасида уруғларидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 334,8 донани, дала унувчанлиги кўчат сонига мос равишда 83,7% ни ташкил этди. АС-2016-Д46 тизмасида уруғларидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 334,0 донани, дала унувчанлиги кўчат сонига мос равишда 83,5% ни ташкил этди. Олинган натижалар таҳлилидан шу маълум бўлдики, андоза навга нисбатан юқори натижа қайд этган тизмалар билан бир қаторда аксинча паст натижа кўрсатган тизмалар ҳам мавжуд. Масалан, АС-2016-Д25 тизмасида уруғларидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 326,2 донани, дала унувчанлиги кўчат сонига мос равишда 81,6% ни ташкил этиб, андоза Чиллаки навидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 5,0 донага кам, дала унувчанлиги 0,8% га паст бўлган. АС-2016-Д30 тизмасида уруғларидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 324,3 донани, дала унувчанлиги кўчат сонига мос равишда 81,1% ни ташкил этиб, андоза Чиллаки навидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 6,7 донага кам, дала унувчанлиги 1,7% га паст бўлган. АС-2016-Д12 тизмасида уруғларидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 324,1 донани, дала унувчанлиги кўчат сонига мос равишда 81,0% ни ташкил этиб, андоза Чиллаки навидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 6,9 донага кам, дала унувчанлиги 1,8% га паст бўлган. АС-2016-Д42 тизмасида уруғларидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 322,5 донани, дала унувчанлиги кўчат сонига мос равишда 80,6% ни ташкил этиб, андоза Чиллаки навидан 1 м² майдонда униб чиққан кўчат сони 8,7 донага кам, дала унувчанлиги 2,2% га паст бўлган. Юқоридаги тизмалар андоза навга нисбатан жуда катта фарқ билан паст натижа қайд этмаган бўлсада, тажрибада энг юқори кўрсаткич қайд этган тизмадан етарли даражада паст натижа кўрсатган.



4.2-жадвал

**Кузги юмшоқ буғдой нав ва тизмалари уруғларининг унувчанлиги ва кўчат қалинлиги
2023-2025 йй**

№	Нав ва тизмалар номи	Амал даври бошида, м ² /дона	Уруғларнинг дала унувчанлиги, %	Қишловдан кейин, м ² /дона	Нобуд бўлганлари, %	Амал даври охирида, м ² /дона
1	Чиллаки St	331,2	82,8	303,6	8,3	292,2
2	АС-2016-Д5	347,4	86,8	322,9	7,1	310,5
3	АС-2016-Д18	354,0	88,5	325,6	8,0	312,9
4	АС-2016-Д34	336,3	84,1	306,3	8,9	295,4
5	АС-2016-Д46	334,0	83,5	302,6	9,4	291,8
6	АС-2016-Д24	332,0	83,0	298,4	10,1	286,9
7	АС-2016-Д42	322,5	80,6	290,4	10,0	280,4
8	АС-2016-Д25	326,2	81,6	284,9	12,7	273,7
9	АС-2016-Д27 (Биллур)	360,4	90,1	338,5	6,1	327,4
10	АС-2016-Д13	342,4	85,6	307,6	10,1	295,4
11	АС-2016-Д6	346,0	86,5	319,0	7,8	307,3
12	АС-2016-Д22	334,8	83,7	307,2	8,3	295,1
13	АС-2016-Д12	324,1	81,0	292,9	9,6	281,1
14	АС-2014-Д30	324,3	81,1	289,7	10,6	281,3

Қишловдан кейин ҳамда амал даври охирида кўчатлар сони ҳисобдан ўтказилганида, амал даври бошидаги кўчат сонига нисбатан камайиб борганлиги кузатилди.

Қишловдан кейинги кўчат сони санокдан ўтказилганида, андоза Чиллаки навида 1 м² майдонда қишловдан кейинги кўчат сони 303,6 донани, нобуд бўлган кўчатлар 8,3% ни ёки 27,6 донани ташкил этган бўлса, амал даври охиридаги кўчат сони 292,2 донани қайд этганлиги аниқланди. Қишловдан сўнг нобуд бўлган ўсимликлар фоизи энг юқори тизма АС-2016-Д25 бўлиб, кўрсаткич 12,7% ни ёки 41,3 донани қайд этган бўлса, қишловдан кейинги кўчат сони 284,9 м²/донани, амал даври охиридаги кўчат сони 273,7 донани ташкил этди. Энг яхши натижа АС-2016-Д27 (Биллур) тизмасида аниқланиб, 1 м² майдонда қишловдан кейинги кўчат сони 338,5 донани, нобуд бўлган кўчатлар 6,1%ни ёки 21,9 донани ташкил этган бўлса, амал даври охиридаги кўчат сони 327,4 донани қайд этиб, андоза Чиллаки нави билан таққослаганда 2,2% ёки 6,0 донага



ўсимликлар камроқ нобуд бўлган.

Тажрибадаги АС-2016-Д24 ва АС-2016-Д13 тизмаларида қишловдан кейин нобуд бўлган ўсимликлар фоизи бир хил 10,1% ташкил этган бўлса, АС-2016-Д24 тизмасида қишда 33,6 дона, АС-2016-Д13 тизмасида 34,8 дона кўчат сони йўқотилган. Бу фарқ албатта униб чиққан ўсимликлар сонининг турлича экинлигига боғлиқ. Қишловдан кейинги кўчат сони АС-2016-Д24 тизмасида 298,4 дона, АС-2016-Д13 тизмасида 307,6 дона, амал даври охиридаги кўчат сони мос равишда 286,9 ва 295,4 донани ташкил этди.

Ўрганилаётган АС-2016-Д30 тизмасида 1 м² майдонда қишловдан кейинги кўчат сони 289,7 донани, нобуд бўлган кўчатлар 10,6% ни ёки 34,6 донани, амал даври охиридаги кўчат сони 281,3 донани ташкил этди. АС-2016-Д42 тизмасида 1 м² майдонда қишловдан кейинги кўчат сони 290,4 донани, нобуд бўлган кўчатлар 10,0% ни ёки 32,1 донани, амал даври охиридаги кўчат сони 280,4 донани ташкил этди. АС-2016-Д12 тизмасида 1 м² майдонда қишловдан кейинги кўчат сони 292,9 донани, нобуд бўлган кўчатлар 9,6% ни ёки 31,2 донани, амал даври охиридаги кўчат сони 281,1 донани ташкил этди. АС-2016-Д46 тизмасида 1 м² майдонда қишловдан кейинги кўчат сони 302,6 донани, нобуд бўлган кўчатлар 9,4% ни ёки 31,4 донани, амал даври охиридаги кўчат сони 291,8 донани ташкил этди.

Хулоса. Олинган натижалардан шуни хулоса қилиш мумкинки, синовдан ўтаётган тизмаларнинг кўчат қалинлиги ва қишловдан чиқишдаги натижаларининг турлича бўлиши уларнинг ташқи абиотик стресс омилларининг таъсирига чидамлилигига боғлиқ ҳолда ўзгарган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Азимова М., Ишонқулова Г., Бегимқулова С. Кузги юмшоқ буғдой навлари дала унувчанлигига экиш муддати, экиш меъёри ва ўғит меъёрларининг таъсири // Агроилм журнали. Тошкент. 2021. №3 (73). –Б. 16-17.
2. Дорохов Б.А., Васильева Н.М. Современные погодные условия и их воздействие на хозяйственные показатели озимой пшеницы // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. -С. 106.
3. Евдокимов М.Г., Юсов В.С., Пахотина И.В. Зависимость урожайности и качества зерна твёрдой яровой пшеницы от метеорологических факторов в южной лесостепи Западной Сибири. Зерновое хозяйство России. 2020. № 5. -С. 26-31. DOI: <https://doi.org/10.31367/2079-8725-2020-71-5-26-31>.
4. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. ЎзПТИ услубий қўлланмаси. Тошкент. 2017. -Б. 175.