

## БАРГ ОРҚАЛИ ОЗИҚЛАНТИРИШНИНГ КУЗГИ БУҒДОЙНИНГ ҲОСИЛ СТРУКТУРАСИГА ТАЪСИРИ

**Аннотация:** Известно, что высокую урожайность сельскохозяйственных культур определяет completeness структуры урожая. Основные показатели определяющие будущий урожай это: длина колоса, число зёрен одного колоса, масса зёрен одного колоса, а так же масса 1000 зёрен. Почти все эти показатели взаимосвязаны с биологическими особенностями сорта, обеспеченностью растений водой и минеральными удобрениями.

**Ключевые слова:** пшеница, колос, колосок, зерно, удобрение, суспензия, биометрические измерения.

**Abstract:** It is known that the high yield of agricultural crops is determined by the completeness of the crop structure. The main indicators that determine the future harvest are: the length of the spike, the number of grains of one spike, the mass of grains of one spike, as well as the mass of 1000 grains. Almost all of these indicators are interrelated with the biological characteristics of the variety, the availability of plants with water and mineral fertilizers.

**Key words:** wheat, spike, spikelet, grain, fertilizer, suspension, biometric measurements.

Барча ўсимликлар каби донли экинларнинг ривожланиши ва ҳосилдорлиги азот моддаси билан бевосита боғлиқдир. Айниқса азот танқислигининг салбий таъсири кузги буғдойда ҳосил элементлари шаклланаётган вақтда, яъни ривожланишнинг бошоқлаш, гуллаш ва сут пишиш фазаларида яққол кузатилади. Шунинг учун кузги буғдой етиштиришда ўсимликни илдиздан ташқари баргдан озиклантириш усулидан фойдаланиш яхши самара беради.

Кузги буғдойнинг тулланиши ўзгарувчан хусусиятдир. Ўсимликнинг тулланиши навнинг биологик хусусиятларига, табиий экологик омилларга-ёруғлик, иссиқлик, намлик, озикланиш режимига боғлиқ ҳолда ўзгаради. Бир донга буғдой ўсимлигида поялар сони 1-300 донагача бўлиши мумкин [1].

Айрим тадқиқотчилар тулланишни юқори бўлишини ҳосилдорликни ошишида ижобий ҳол, деб ҳисоблашади, бошқалари эса аксинча тулланишни юқори бўлишини салбий ҳол деб қарашади.

Ҳозирги пайтда кўпчилик тадқиқотчилар оптимал туп қалинлиги ва сув, озикланиш режими яратилганда жадал типдаги кузги буғдой навларини 2-3 маҳсулдор поя ҳосил қилиши энг юқори дон ҳосилини шаклланишини таъминлайди, деб ҳисоблашади.

Тажрибаларимизда кузги буғдойнинг умумий ва маҳсулдор тулланиши 1м<sup>2</sup> бошоқли поялар сони суспензия қўлланилишига боғлиқ ҳолда ўзгарди.

“Ифода агрокимёхимоя” МЧЖ томонидан ишлаб чиқарилган баргдан озиклантирувчи Ifo PZN ҳамда Ifo MACROMIX суюқ суспензияни кузги буғдойнинг “Бунёдкор” навининг ҳосил салмоғини белгилловчи биометрик кўрсаткичларига таъсирини ҳамда самарадорлигини (қўллаш муддат ва меъёрларига боғлиқ ҳолда) ўрганиш мақсадида 2019 йилда Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти Қашқадар филиалига қарашли Қарши тумани Яхши Омонов ММТП худудида жойлашган дала тажриба майдонида синовдан ўтказилди. Ушбу ҳудуднинг тупроғи оч бўзли тупроқлар ҳисобланади.

Тажриба 10 вариант, 3 қайтариқдан иборат. Суюқ ҳолатдаги суспензия 2, 3 ва 4 мартадан 3 л/га, 4 л/га ва 5 л/га меъёрда кузги буғдойнинг туллаш фазасида 01-15 декабрда ва 15-28 февралда ҳамда найчалаш фазасида 01-15 март ва 15-30 март саналарида қўлланилди.

Олиб борилган тажрибамизда кузги юмшоқ буғдойни баргдан озиклантиришнинг қўллаш муддат ва меъёрларининг

1-жадвал.  
**Суспензияни қўлланилиши кузги буғдой ҳосил структурасига таъсири.**

Суспензия сепиш меъёр ва муддатларининг кузги буғдой биометрик кўрсаткичларига таъсири										
№	Вариантлар		Умумий поялар сони	Маҳсулдор поялар сони	Ўсимлик бўйи, см	Бошоқ узунлиги, см	Бошоқчалар сони	Бошоқ оғирлиги, г	Бошоқдаги дон сони	Бошоқдаги дон оғирлиги, г
1	St	назорат	3,7	1,8	92,0	6,8	13,9	1,2	28,0	0,8
2	3 л/га	2 марта	4,0	2,8	97,5	8,0	15,4	1,5	35,2	1,1
3		3 марта	4,5	3,1	100,3	8,4	17,0	1,8	40,8	1,3
4		4 марта	5,4	3,7	102,9	8,9	18,0	2,0	41,8	1,6
5	4 л/га	2 марта	4,1	2,9	97,9	8,0	16,6	1,6	36,2	1,2
6		3 марта	4,9	3,2	102,3	8,7	17,1	1,8	40,9	1,5
7		4 марта	5,2	4,1	104,5	9,1	18,7	2,0	43,2	1,8
8	5 л/га	2 марта	4,1	3,1	99,4	8,5	16,9	1,7	38,6	1,3
9		3 марта	4,5	3,4	104,0	8,7	17,7	1,9	41,0	1,6
10		4 марта	5,8	4,1	104,6	9,1	18,8	2,2	43,7	2,0

ўсимликнинг умумий ўсиши ва ривожланиши ҳамда бўлғуси ҳосил салмоғини белгилловчи биометрик кўрсаткичларига таъсири ўрганилди (1-жадвал).

Ҳосил таркибини таҳлил қилиш учун ҳосилни йиғиштириб олишдан олдин белгиланган майдончалардан боғламлар олинди. Лаборатория шароитида 100 ўсимлик таҳлил қилиниб, унда умумий ва маҳсулдор тулланиши, ўсимликнинг бўйи, бошоқ узунлиги ва оғирлиги, бир бошоқдаги донлар сони ва оғирлиги аниқланди.

Буғдой ўсимлигининг маъданли ўғитлар билан озиклантирилиши ҳосил структурасига катта таъсир кўрсатади. Айниқса, ўсимлик ҳосилдорлиги шаклланаётган даврда етишмаса, бошоқдаги дон сони ва вазни камаяди.

Олиб борилган тажрибада барг орқали суспензия қўлланилиши билан ўсимликларнинг зараркунандалар ва касалликларга чидамлилиги ошиши ҳисобига маҳсулдор поялар сони айрим вариантларда қисман кўп бўлди. Бу асосан туп сони ва маҳсулдор тулланиш билан бевосита боғлиқ.

Жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, келгуси ҳосил салмоғини белгилловчи барча биометрик кўрсаткичлар суспензия қўлланилган вариантларда назорат вариантга, яъни ўғит берилмаган вариантга нисбатан сезиларли фарқ қилган.

Жумладан, назорат вариантда умумий поялар сони 3,7 ни, суспензия қўлланилган вариантларда ушбу кўрсаткич 4,0-5,8 ни, маҳсулдор поялар сони назорат вариантда 1,8 ни, суспензия қўлланилган вариантларда ушбу кўрсаткич 2,8-4,1

ни, ўсимлик бўйи назорат вариантда 92,0 смни, суспензия қўлланилган вариантларда ушбу кўрсаткич 97,5-104,6 смни, бошоқ узунлиги назорат вариантда 6,8 смни, суспензия қўлланилган вариантларда ушбу кўрсаткич 8,0-9,1 смни, бошоқ оғирлиги назорат вариантда 1,2 г ни, суспензия қўлланилган вариантларда ушбу кўрсаткич 1,5-2,2 г ни, бир бошоқдаги дон сони назорат вариантда 28 тани, суспензия қўлланилган вариантларда ушбу кўрсаткич 35,2-43,7 тани ҳамда бошоқдаги донлар оғирлиги назорат вариантда 0,8 г ни, суспензия қўлланилган вариантларда ушбу кўрсаткич 1,1-2,0 г ни ташкил қилди.

Натижаларни таҳлил қилганда суспензия қўлланилган вариантларда умумий поялар сони назорат вариантга нисбатан 2,1 га, маҳсулдор поялар сони 2,3 га, ўсимлик бўйи 12,2 см га, бошоқ узунлиги 2,3 см га, бошоқ оғирлиги 1,0 г га, бир бошоқдаги дон сони 15,7 га ҳамда бошоқдаги донлар оғирлиги

1,2 г га юқори бўлганлиги аниқланди.

**Хулоса.** Олинган натижаларни умумлаштириб хулоса қиладиган бўлсак, кузги юмшоқ буғдойни баргидан озиқлантиришнинг қўллаш муддат ва меъёрларининг ўсимликнинг умумий ўсиши ва ривожланиши ҳамда бўлғуси ҳосил салмоғини белгилловчи биометрик кўрсаткичларига таъсирини ўрганиш мақсадида олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра суспензия сепилиши буғдойзорда ўсимликнинг умумий ва маҳсулдор тупланиши, ўсимликнинг бўйи, бошоқ узунлиги ва оғирлиги, бир бошоқдаги донлар сони ва массаси кўрсаткичларини ошишини таъминлади. Суспензия қўлланилиши ҳосил структурасига сезиларли таъсир кўрсатди.

**Вафоева Мавлуда Бобомуродовна,**  
ДДЭИТИ Қашқадарё филиали

#### АДАБИЁТЛАР:

1. Эрназарова Н. И. Способы повышения эффективности азотных удобрений на юге Узбекистана. "Зерновые культуры", Москва, №6, 2000, с. 23-24.
2. Шатилов И. С. и другие. "Дробное внесение азотных удобрений под озимую пшеницу". Земледелие. 2. 1990. С.51-57.
3. Эрназарова Н. "Кузги буғдой ҳосилдорлигига азотли ўғитларнинг таъсири". Жанубий Ўзбекистонда деҳқончилик самардорлигини ошириш технологияси. ҚМИИ Агрономия кафедрасининг биринчи илмий ишлар тўплами. Қарши, Насаф, 2001, 71-72 б.
4. Федоровский Д. В. Расчёт доз удобрений по выносу питательных веществ урожаем. Химия в сельском хозяйстве, №6, 1964, с 45-52.
5. Тожиев М., Хужманов О. Боғлиқлик: "Кузги буғдой ҳосилдорлиги уруғ экиш меъёри ва ўғитлар миқдорига боғлиқми?" Ўзбекистон қўх журнали, 1998 й. №3, 26-28 бет.
6. Пирохунов Т., Очилов Э. "Ўғит ва кузги буғдой ҳосилдорлиги". "Ўзбекистон қўх". 1997. 1. 35 бет.

УЎТ: 633.11+631.51+664.6/7

ГАЛЛАЧИЛИК

## КУЗГИ ЮМШОҚ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИ БАРГЛАРИ ОРҚАЛИ КАРБОМИД ЭРИТМАЛАРИ БИЛАН ЭМБРИОНАЛ РИВОЖЛАНИШИ БОШЛАНГАНДА ОЗИҚЛАНТИРИШНИНГ 1000 ТА ДОН ВАЗНИГА ТАЪСИРИ

**Аннотация.** Кузги юмшоқ буғдойнинг "Яксарт" ва "Ғозгон" навларининг эмбрионал ривожланиши бошланганда барглари орқали карбамид эритмалари билан қўшимча озиқлантирилиши самарали тадбир бўлиб, 40 кг/га меъёри қўлланилганда 1000 та дон вазни карбамид эритмаси қўлланилмаган назорат вариантыдагига нисбатан 3,1-3,6 г гача ошади.

**Калит сўзлар:** Кузги буғдой, карбамид, "Яксарт", "Ғозгон", эмбрионал ривожланиш.

**Annotation.** Additional top dressing of winter soft wheat through leaves with carbamide solutions at a rate of 40 kg / ha (physical) in the early phase of embryonic grain development are effective agromeasures to increase the weight of 1000 grains, which contributes to an increase in the weight of 1000 grains by 3.1-3.6 g in comparison with the control variants of the experiment where the carbamide solution was not tested.

**Key words and phrases:** Winter wheat, carbamide, "Yaksart", "Gazgan", embryonic development.

Кузги юмшоқ буғдой навлари донлари шакллана бошлаганда азотли озиқ моддаларга бўлган талаби ошади. Бу талаб қондирилмас 1000 та дон вазнининг кескин пасайиб кетиши, ҳосилдорлик кутилганидек бўлмаслиги кузатилади [2, 4]. Кузги юмшоқ буғдойнинг "Яксарт" ва "Ғозгон" навларининг 1000 та донлари вазнига барглари орқали қўлланилган карбамид эритмалари таъсирини ўрганиш учун 2015-2017 йилларда Касби туманидаги "Саидмамат полвон Саидов" фермер хўжалигида дала тажрибалари ўтказилди.

Тадқиқотлар Б.А.Доспехов [3] усулида ўтказилди. 1000

та дон вазни ГОСТ-1084-76 бўйича аниқланди.

Дала тажрибалари 4 вариантда, кузги юмшоқ буғдойнинг "Яксарт" ва "Ғозгон" навларида ўтказилган бўлиб, карбамиднинг физик ҳолдаги 30, 40, 50 кг/га меъёрлари 300 литр/га сувда эритиб, барглари орқали қўлланилди. Назорат вариантыга карбамид эритмалари қўлланилмади.

Тадқиқотлар натижасида олинган маълумотлар бўйича кузги юмшоқ буғдой навларининг эмбрионал ривожланиши бошланганда барглари орқали карбамид эритмалари билан қўшимча озиқлантирилиши 1000 дон вазнига ижобий таъсир этиши кузатилди.