

КУЗГИ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ ДОН СИФАТИГА ЭКИШ МУДДАТИ, ЭКИШ МЕЪЁРЛАРИ ВА ОЗИҚЛАНТИРИШНИНГ ТАЪСИРИ

Азимова Муҳайё Эгамбердиевна, қ.х.ф.ф.д., доцент (PhD),
Соҳибова Шахноза Бахтиёр қизи, магистр,
Шерова Шахзода Алишер қизи, талаба,
Қарши муҳандислик иқтисодиёт институти.

Аннотация. Ушбу мақолада Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлар шароитида экиш меъёрлари, муддатлари ва минерал ўғитлар миқдорини кузги юмшоқ буғдойнинг Яксарт, Ғозгон, Бунёдкор ва Краснодарская-99 навлари донининг сифат кўрсаткичларига боғлиқлиги ўрганилган. Тажриба натижаларига кўра экиш муддатларининг кечикиши ва экиш меъёрларининг ортиб бориши билан дон таркибидаги сифат кўрсаткичларини камайиб бориши кузатилган. Ўғит меъёрларининг ортиб бориши эса аксинча дон сифатини ошишига олиб келган.

Ключевые слова: Нав, муддат, меъёр, ўғит, оқсил, клейковина, шишасимонлик.

Аннотация. В данной статье рассматриваются нормы, сроки и количество минеральных удобрений в условиях светлых серозёмных почв Кашкадарьинской области в зависимости от качественных характеристик озимой мягкой пшеницы сортов Яксарт, Ғозгон, Бунёдкор и Краснодарская-99. По данным экспериментов, наблюдается снижение качества злаков с задержкой времени сева и повышением нормы высадки. Повышение нормы внесения удобрений, напротив, привело к улучшению качества зерна.

Ключевые слова: сорт, срок, норма, удобрение, белок, клейковина, стекловидность.

Annotation. In this article, the dependence of planting norms, periods and the amount of mineral fertilizers on the quality indicators of grain of Yaksart, Gozgon, Bunyodkor and Krasnodarskaya-99 varieties of autumn soft wheat in the conditions of light gray soils of Kashkadarya region is studied. According to the results of the experiment, it was observed that the quality indicators of the grain contents decrease with the delay of the planting period and the increase of the planting standards. The increase in fertilizer standards, on the contrary, led to an increase in grain quality.

Key words: Variety, period, rate, fertilizer, protein, gluten, vitrification.

Кириш. Бугунги кунда дунёда глобал об-ҳаво ва иқлимнинг ўзгариб бораётганлиги қишлоқ хўжалик экинларидан, жумладан, донли бошоқли экинлардан ҳам юқори ва сифатли ҳосил олишнинг камайишига олиб келмоқда. Буни ҳисобга олиб, республикаимиз тупроқ ва иқлим шароитларининг хилма-хиллигини эътиборга олган ҳолда, ҳар бир минтақанинг тупроқ-иқлим шароитларига мос, серҳосил, эртапишар, қурғоқчиликка ва иссиқликка бардошли, дон сифати юқори бўлган навларни яратишни ҳамда уларни республикаимизнинг турли тупроқ-иқлим шароитида етиштириш агротехнологиясини такомиллаштиришни тақозо этади.

Тадқиқотнинг объекти сифатида суғориладиган оч тусли бўз тупроқлар шароитида кузги юмшоқ буғдой навларини экиш муддати ва меъёри, минерал ўғитлар меъёрларини ўрганишда кузги юмшоқ буғдойнинг «Краснодарская-99», «Яксарт», «Ғозгон» ва «Бунёдкор» навлари олинган.

Тадқиқотнинг предмети мақбул кузги юмшоқ буғдой навларини танлаш, экиш муддати ва меъёри, минерал ўғитлар меъёри ҳамда уларнинг ўзаро таъсири, буғдой навларининг ўсиши, ривожланиши, ётиб қолишга чидамлилиги, ҳосилдорлиги, доннинг сифат кўрсаткичлари ҳисобланади.

Тадқиқот материаллари ва услуби. Илмий тадқиқот ишларида лаборатория, дала ва ишлаб чиқариш тажрибаларини ўтказиш, фенологик кузатишлар, биометрик ўлчаш, дон ҳосили ва сифатини аниқлаш, тупроқларни агрофизикавий ва агрохимик таҳлиллари «Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур», «Методы агрофизических, агрохимических и микробиологических ис-

следований в поливных хлопковых районах», «Қашқадарё вилоятида кузги бошоқли ғалла экинларидан юқори ҳосил етиштириш бўйича тавсиялар», «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари» бўйича аниқланган ва тажриба натижаларининг статистик дисперсион таҳлили эса, Б.А.Доспеховнинг «Методика полевого опыта» услуби бўйича амалга оширилган.

Таҳлил ва натижалар. Маълумотларнинг таҳлилига қараганда, назорат (ўғитсиз) пайкалчаларда кузги юмшоқ буғдой навлари эрта (1.10) муддатда 4,0 млн унвчан уруғ ҳисобида экилган майдонларда Краснодарская-99 нави дони таркибидаги оқсил миқдори 13,7%, Яксарт навида 13,4, Бунёдкор навида 13,5 ва Ғозгон навида 13,9% ни ташкил этган бўлса, бу кўрсаткичлар 5-6 млн уруғ экилган пайкалчаларда навларга мос равишда 13,9-13,8%, 13,5-13,9; 13,6-13,7 ва 13,8-14,1 % бўлганлиги аниқланди.

Кузги юмшоқ буғдой навлари ўрта муддатда (20.10) экилган назорат (ўғитсиз) вариантларда оқсил миқдори Краснодарская-99 навида 13,7-14,0 %, Яксарт навида 13,8-14,3, Бунёдкор навида 14,2-14,4 ва Ғозгон навида 14,3-14,5% бўлганлиги аниқланди. Тажриба даласида минерал ўғитлар меъёрлари $N_{180}P_{108}K_{54}$ кг/га ҳисобида қўлланилган пайкалчалардаги буғдой дони таркибидаги оқсил миқдори юқори, яъни Краснодарская-99 навида 14,3-15,1%, Яксарт навида 14,5-15,3; Бунёдкор навида 14,6-15,4 ва Ғозгон навида 14,7-15,6% ни ташкил этган бўлса, ўғитлар меъёри оширилиб ($N_{210}P_{147}K_{105}$ кг/га) қўлланилган пайкалчаларда етиштирилган дон таркибидаги оқсил миқдори нави ва экиш меъёрларига мувофиқ равишда 15,2-15,8%, 15,3-16,1; 15,6-16,3 ва 15,7-

16,8 % бўлганлиги қайд этилди.

Кузги буғдой навлари кечки муддатда (10.11) гектарига 4,0, 5,0 ва 6,0 млн дона унвчан уруғ ҳисобида экилган, ўғит ишлатилмаган (назорат) пайкалчаларда етиштирилган дон таркибидаги оқсил миқдори Краснодарская-99 навида 13,5-13,4 %, Яксарт навида 13,5-15,6; Бунёдкор навида 13,7-13,5 ва Ғозгон навида 13,8-13,9 %, ушбу экиш муддати ва меъёрларида гектарига $N_{180}P_{108}K_{54}$ кг/га қўлланилганда, Краснодарская-99 нави дон таркибидаги оқсил миқдори, юқоридагиларга мувофиқ равишда 13,6-14,4 %, Яксарт навида 13,5-14,5; Бунёдкор навида 14,0-14,5 ва Ғозгон навида эса 14,2-14,7 %, ушбу шароитда минерал ўғитлар $N_{210}P_{147}K_{105}$ кг/га берилган пайкалчаларда етиштирилган дон таркибидаги оқсил миқдори навларга мутаносиб равишда 14,6-15,6%, 14,6-16,1; 14,8-16,3 ва 14,9-16,8% ни ташкил этди.

Тажрибаларимизда экиш муддатлари ва меъёрларининг дон таркибидаги клейковина миқдори таъсири бўйича, худди оқсилда кузатилган қонуният намоён бўлди. Ўрганилган кузги юмшоқ буғдойнинг Краснодарская-99, Яксарт, Бунёдкор ва Ғозгон навларида, экиш муддати ва меъёрларига боғлиқ ҳолда дон таркибидаги клейковина миқдори сезиларли кўрсаткичларда ўзгарди.

Масалан, эрта муддатда (1.10) ва 4,0; 5,0; 6,0 млн дона уруғ меъёрида экилган назорат (ўғитсиз) пайкалчаларда клейковина миқдори, Краснодарская-99 навида 21,9-22,3%, Яксарт навида 20,7-22,6; Бунёдкор навида 20,9-22,4 ва Ғозгон навида 22,4-23,7 %, ушбу экиш муддати ва меъёрларида $N_{180}P_{108}K_{54}$ кг/га қўлланилганда бу кўрсаткичлар Краснодарская-99 навида 23,5-25,2%, Яксарт навида 24,0-25,6; Бунёдкор навида 24,6-26,1 ва Ғозгон навида 25,2-26,4 %, ўғитлар меъёри $N_{210}P_{147}K_{105}$ кг/га берилган пайкалчаларда олинган дон таркибидаги клейковина миқдори навларга мутаносиб равишда 26,3-28,0; 27,2-28,3; 27,5-28,6 ва 27,9-29,2 % бўлганлиги аниқланди.

Кузги юмшоқ буғдой навлари мақбул муддатларда (20.10) гектарига 4,0, 5,0 ва 6,0 млн дона унвчан уруғ ҳисобида экилиб, озиклантирилмаган –назорат вариантларда клейковина миқдори Краснодарская-99 навида экиш меъёрларига мос равишда 21,2-23,5 %, Яксарт навида 21,7-23,8, Бунёдкор навида 22,0-23,4 ва Ғозгон навида 23,8-24,9 % ни ташкил этди. Ушбу муддатда ва меъёрларда экилиб, озиклантириш $N_{180}P_{108}K_{54}$ кг/га билан ўтказилган пайкалчаларда етиштирилган дон таркибидаги клейковина миқдори юқори бўлиб, бу Краснодарская-99 навида 24,8-27,0%, Яксарт навида 25,1-26,8, Бунёдкор навида 26,1-26,9 ва Ғозгон навида 26,8-28,0 % га тўғри келди. Озиклантириш меъёрини ($N_{210}P_{147}K_{105}$ кг/га) оширилиши барча вариантларда клейковина миқдорини нисбатан янада юқори бўлишини таъминлади. Бу шароитда етиштирилган дон таркибидаги клейковина миқдори Краснодарская-99 навида 26,5-29,2 %, Яксарт навида 27,4-29,5, Бунёдкор навида 27,7-29,8 ва Ғозгон навида 28,6-30,2 % ни ташкил этди.

Тажрибаларимизда етиштирилган кузги юмшоқ буғдой навлари донлари таркибидаги клейковина миқдори экиш муддатлари ва меъёрлари биргаликда таъсир кўрсатди. Масалан, кузги юмшоқ буғдой навлари уруғлари кеч муддатларда (10.11), 4,0; 5,0 ва 6,0 млн дона унвчан уруғ ҳисобида экилиб, ўғит қўлланилмаган назорат вариантларида клейковина миқдори Краснодарская-99 навида, экиш меъёрларига мувофиқ 20,7-20,5%, Яксарт навида 21,6-21,2, Бунёдкорда 21,8-21,6 ва Ғозгон навида 21,9-22,2% бўлганлиги аниқланди ва бунда, дон таркибидаги клейковина миқдорини экиш меъёрларининг ошиб бориши билан камайиши кузатилди. Лекин,

озиклантириш ўтказилганда, аксинча, дон таркибидаги клейковина миқдори экиш меъёрларига боғлиқ бўлмаган ҳолда ортганлиги қайд этилди. Яъни озиклантириш $N_{210}P_{147}K_{105}$ кг/га билан ўтказилганда, клейковина миқдори Краснодарская-99 навида 25,0-27,1%, Яксарт навида 25,4-27,0, Бунёдкор навида 26,6-27,4 ва Ғозгон навида эса 26,5-27,5% ни ташкил этди.

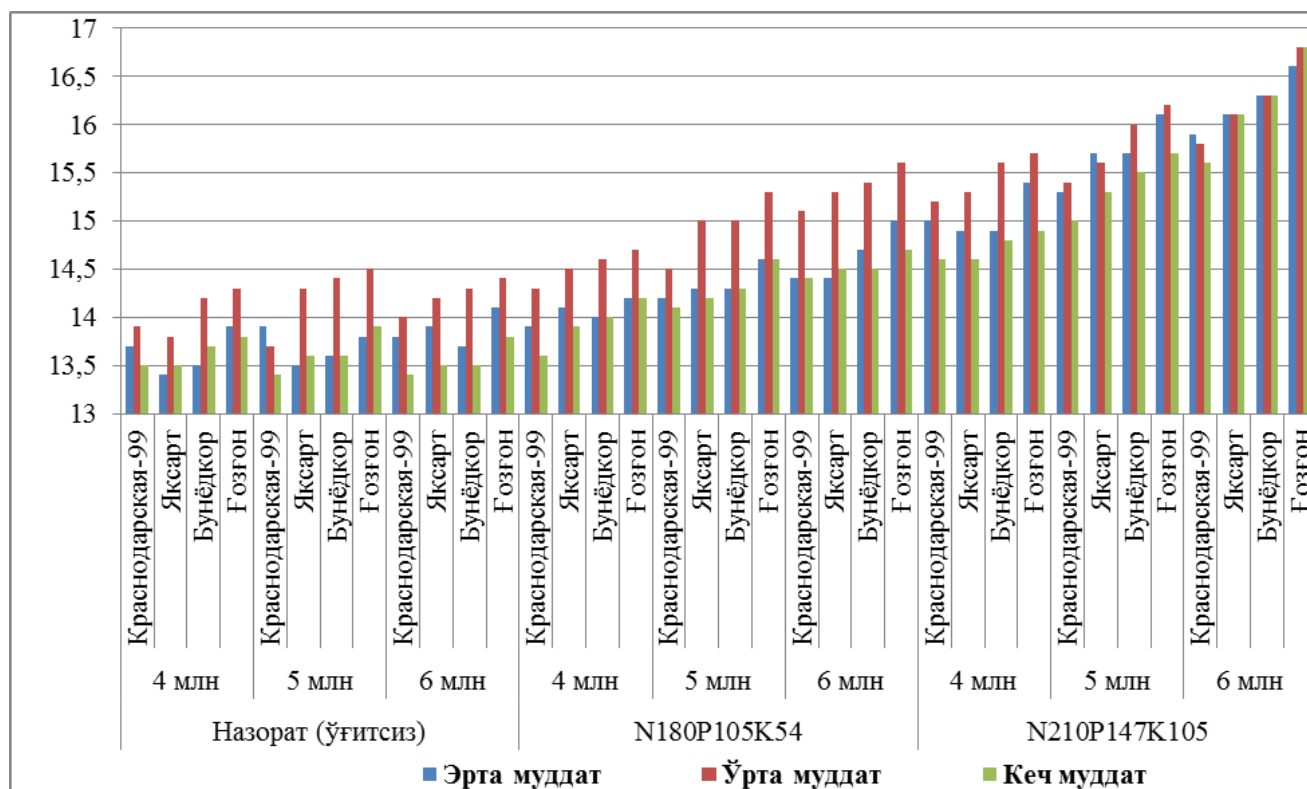
Маълумки доннинг шишасимонлиги унинг таркибидаги оқсил ва клейковина миқдори билан ўзвий боғлиқ бўлганлиги учун ҳам, муҳим сифат кўрсаткичларидан бири ҳисобланади. Тадқиқотларимизда кузги мақбул муддатларда (20.10) ва меъёрларда 5,0 млн дона унвчан уруғ ҳисобида экилиб, $N_{210}P_{147}K_{105}$ кг/га билан озиклантирилган пайкалчаларда етиштирилган доннинг шишасимонлиги Краснодарская-99 навида 69%, Яксарт навида 72, Бунёдкор навида 75 ва Ғозгон навида 77 % ни ташкил этди.

Тадқиқотларимизда ўрганилган кузги юмшоқ буғдойнинг Краснодарская-99, Яксарт, Бунёдкор ва Ғозгон навларини ИДК кўрсаткичлари таҳлил қилинганда (3.19-3.21-жадваллар), III-синфга таалуқли, яъни 0 дан 15 гача қаттиқ қониқарсиз ҳамда 105дан 125 гача кучсиз қониқарсиз, шунингдек, II-синфга (20 дан 40 гача) мансуб қаттиқ қониқарли сифат кўрсаткичлари аниқланмади. Тажрибаларимизда кузги юмшоқ буғдойнинг Краснодарская-99, Яксарт, Бунёдкор, Ғозгон навлари эрта муддатда (1.10), 4,0; 5,0 ва 6,0 млн дона уруғ меъёрда экилган вариантларда дон сифат кўрсаткичларини II-синф (80 дан 100 гача) талабига жавоб берганлиги кузатилди. Шунини алоҳида таъкидлаш керакки, ушбу муддатда $N_{210}P_{147}K_{105}$ кг/га фонида Яксарт, Ғозгон. Бунёдкор навлари 5,0-6,0 млн унвчан уруғ ҳисобида экилган вариантлардаги дон сифати I-синфга (40 дан 75 гача) талабига (“яхши”) жавоб берганлиги аниқланди.

Ушбу навларни эрта муддатларда экиш мумкинлигини кўрсатди. Кўрсатиб ўтилган кузги юмшоқ буғдой навлари кеч (10.11) муддатларда юқоридаги меъёрларда экилганда, сифат кўрсаткичлари II-синф талабига жавоб берадиган дон олинди. Бунда, ушбу навлар эрта муддатларда экилганда дон сифат кўрсаткичларининг пасайиб боришини кузатиш мумкин. Кузги юмшоқ буғдойнинг Краснодарская-99, Яксарт, Бунёдкор ва Ғозгон навлари ўрта муддатда (20.10), 4,0; 5,0 ва 6,0 млн уруғ ҳисобида экилганда, ўғит ишлатилмаган (назорат) ҳамда $N_{180}P_{108}K_{54}$ кг/га қўлланилган пайкалчаларда етиштирилган донларнинг сифат кўрсаткичлари II-синф (80 дан 100 гача) кучсиз қониқарли талабларига жавоб берганлиги кузатилди. Кузги буғдой навлари кўрсатилган муддатда 5,0 млн дона унвчан уруғ ҳисобида экилиб, $N_{210}P_{147}K_{105}$ кг/га билан озиклантирилган пайкалчаларда етиштирилган дон сифат кўрсаткичлари I-синф (40 дан 75 гача), яъни клейковина сифати “яхши” талабига жавоб берганлиги кузатилди. Бу эса, ҳар бир навнинг биологик хусусиятларидан келиб чиққан ҳолларда нав агротехикасини тўғри олиб бориш, шу билан биргаликда уларнинг экиш муддатларини, меъёрларини ва озиклантиришни тўғри белгилаш муҳим аҳамиятга эга эканлиги аниқланди.

Республикаимизнинг турли тупроқ-иклим шароитларида етиштириладиган кузги юмшоқ буғдой навлари донининг сифатини белгиловчи энг муҳим кўрсаткичлардан бири, бу унинг натураси бўлиб, у доннинг тўлалигини ва тегирмонбоплик қийматини белгилайди. Шунга кўра, дон натураси унинг сифатини белгиловчи кўрсаткичлардан бири сифатида давлат стандартлари рўйхатида киритилган.

Тажрибаларимизнинг ўғит ишлатилмаган, экиш 4,0; 5,0 ва 6,0 млн дона унвчан уруғ ҳисобида эрта муддатда (1.10)



1.1.-Расм. Кузги буғдой навларини экиш муддати, меъёри ва ўғитлашни дон таркибидаги оқсил миқдорига таъсири (2014-2016 йй.)

экилган пайкалчаларда етиштирилган кузги буғдой донининг натураси Краснодарская-99 навида экиш меъёриларига мос равишда 766-773 г/л, Яксарт навида 769-777, Бунёдкор навида 771-779 ва Ғозгон навида 775-782 г/л бўлган бўлса, ушбу экиш муддати ва меъёрларида ўсимликларни озиклантириш учун $N_{180}P_{105}K_{54}$ кг/га қўлланилганда бу кўрсаткичлар навларга мувофиқ 784-787 г/л, 787-790, 786-791 ва 790-795 г/л ни, ўғитлар меъёри оширилиб ($N_{210}P_{147}K_{105}$ кг/га) қўлланилганда дон натураси Краснодарская-99 навида 795-797 г/л, Яксарт навида 798-802, Бунёдкор навида 801-806 ва Ғозгон навида 805-811 г/л ни ташкил этди. Тажиба даласида олиб борилган тадқиқотлар натижасига кўра ўрта муддатда (20.10) экилган кузги юмшоқ буғдой навларини ўғит ишлатилмаган (назорат) вариантыдаги кўрсаткичлари, озиклантириш ўтказилган вариантларникидан паст эканлиги кузатилди. Бунда, етиштирилган донларнинг натураси Краснодарская-99 навида 759-764 г/л, Яксартда 762-766, Бунёдкорда 765-769 ва Ғозгон навиди 770-771 г/л ни ташкил этган бўлса, кўрсатиб ўтилган экиш муддати ва меъёрларида ўсимликлар $N_{180}P_{105}K_{54}$ кг/га билан озиклантирилган майдонларда етиштирилган дон

натураси Краснодарская-99 навида 776-783г/л. Яксарт навида 776-784, Бунёдкор навида 780-786 ва Ғозгон навида эса 784-790 г/л, ўғитлар меъёри оширилиб ($N_{210}P_{147}K_{105}$ кг/га) қўлланилганда, бу кўрсаткичлар янада юқори бўлиб, Краснодарская-99 навида 789-800 г/л. Яксарт навида 790-794, Бунёдкор навида 793-798 ва Ғозгон навида эса 797-800 г/л, бўлганлиги аниқланди.

Хулоса қилиб айтганда, Қашқадарё вилоятининг суғориладиган оч тусли бўз тупроқлари шароитида кузги юмшоқ буғдойнинг Краснодарская-99, Яксарт, Бунёдкор ва Ғозгон навлари учун энг мақбул экиш муддати 20 октябр, меъёри 5,0 млн дона унвчан уруғ бўлиб, минерал ўғитлар $N_{210}P_{147}K_{105}$ кг/га меъёрларида қўлланилганда энг юқори ва сифатли дон ҳосили (оқсил 15,4-16,2%, клейковина 28,3-29,7 ва доннинг шишасимонлиги 69-77%, дон натураси 744-805 г/л, ИДК бирилиги 78-75 бўлиб, 1-синфга, яъни “яхши”) етиштиришни таъминлаганлиги аниқланди. Кузги юмшоқ буғдой навлари мақбул экиш муддати ва меъёрларидан эрта (1.10) ёки кеч (10.11) экилганда, доннинг кўрсатиб ўтилган сифат кўрсаткичлари пасайганлиги ҳисобга олинди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Абдурахмонов С. Кузги буғдойнинг “Санзар-8” навини ўғитлаш меъёри ва суғориш тартиби. Ўзбекистон Аграр фани хабарномаси. 2003, №3, 11 б.
2. Сиддиқов Р. Нон сифатли бўлсан десангиз. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. № 4, 2004, 14-15 б.
3. Халимов И., Сатторов М., Исмоилов А. Меъёрида эккан маъқул экан. // ж. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, № 8, 2004, 16 б.
4. К.М.Мўминов, Ҳақимова М.Х., М.Э.Азимова. Экиш муддати, меъёри ва озиклантиришни кузги буғдой навларининг ўсиши ва ривожланишига таъсири. Ўзбекистоннинг Жанубий ҳудудларида бошоқли дон экинлари селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологияларининг ҳолати ва ривожлантириш истиқболлари. Халқаро илмий-амалий конференция материаллари тўплами. Қарши-2018.(14-15 май).

РЕСПУБЛИКАНИНГ ШИМОЛИЙ МИНТАҚАСИДА КУЗГИ БУҒДОЙНИНГ ИННОВАЦИОН РЕСУРСТЕЖАМКОР ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ АСОСИДА ДОН ЕТИШТИРИШНИНГ ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

Зиядуллаев Зоҳиджон Файзуллаевич, қ.х.ф.д., профессор,
Республика шолчилиқ ИТИ,
Ишанкулова Гавхар Норкуловна, қ.х.ф.д., доцент,
Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти.

Аннотация. Мақолада Республиканинг шимолий минтақаси тупроқ-иқлим шароитларида ғаллачилик кластерлари, фермер хўжаликлари учун минтақа тупроқ-иқлим шароитини ҳисобга олган ҳолда, оптимал меъёр ва муддатларда замонавий ресурстежамкор сеялкаларда экиш, ўсимликларнинг мўтадил озикланиш режимини, ўғит турлари ва меъёри ҳамда муддатларини тўғри белгилаш ресурстежамкор агротехнологияни ишлаб чиқиш ҳақида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: кузги буғдой, ресурс тежамкор, биостимулятор, ўғит турлари, ўғит меъёри, ўғитлаш меъёри, тупроқ-иқлим.

Аннотация. В статье в почвенно-климатических условиях северного региона республики зерновые кластеры с учетом почвенно-климатических условий региона сеют в современные ресурсосберегающие сеялки при оптимальных нормах и сроках умеренный Обеспечивается режим питания растений, правильное определение видов, норм и сроков внесения удобрений, разработка ресурсоэффективной агротехнологической информации.

Ключевые слова: озимая пшеница, ресурсосбережение, биостимулятор, виды удобрений, норма удобрений, норма внесения удобрений, почвенно-климатические условия.

Annotation. In the article, in the soil and climate conditions of the northern region of the Republic, grain-growing clusters, taking into account the soil and climate conditions of the region, planting in modern resource-efficient seeders at optimal rates and periods, the moderate nutrition regime of plants, the correct determination of the types and rates and periods of fertilizers, the development of resource-efficient agrotechnology information is provided.

Key words: winter wheat, resource saving, biostimulant, fertilizer types, fertilizer rate, fertilization rate, soil-climate.

Мавзунинг долзарблиги. Республиканинг суғориладиган ерларида Россия Федерацияси ҳамда маҳаллий шароитда яратилган интенсив типли кузги буғдой навлари кенг майдонларда етиштирилмоқда. Ғаллачилик кластерлари ҳамда фермер хўжаликлари раҳбарлари томонидан экилаётган кузги буғдой навлари учун минтақа тупроқ-иқлим шароитига мос, инновацион ресурстежамкор агротехнологияларини ишлаб чиқиш зарурлиги таъкидланмоқда. Минтақа тупроқ-иқлим шароитини ҳисобга олган ҳолда, серҳосил, дон сифати юқори бўлган буғдой навларини етиштиришда уларнинг биологик хусусиятларига мос, сув ресурсларидан, минерал ўғитлардан самарали фойдаланишга имкон берадиган инновацион ресурстежамкор технологияларни ишлаб чиқиш кузги буғдой етиштиришдаги энг долзарб муаммолардан биридир.

Азотли ўғитларнинг буғдой дони ҳосили ва унинг сифат кўрсаткичларига ижобий таъсири тўғрисида бир неча олимлар таъкидлаб ўтишганлар [1]. Фосфорли ўғитлар кузги буғдойнинг ўсиш ва ривожланишида бошқа минерал ўғитлар қаторида аҳамияти каттадир [2]. Маълумотларга қараганда буғдойга фосфорли ўғитларни қўллаш азотли ва калийли ўғитлар беришдан олдин бошланган. [3]. Буғдойни фосфорга эҳтиёжи ривожланишнинг дастлабки даврлариданоқ сезилади, шу тўғрисида фосфорли ўғитларнинг асосий қисмини (70 – 80 %) экишдан олдин солиш тавсия этилади [4]. Тупроқнинг табиий

унумдорлиги, ундаги чиринди ва макроунсурлар микдорига кўра турлича бўлади. Тупроқнинг табиий унумдорлиги ҳисобига етиштириладиган кузги буғдой дон ҳосилдорлиги 16-20 ц/га ни ташкил этади [5].

Республиканинг шимолий минтақаси тупроқ-иқлим шароитларида ғаллачилик кластерлари, фермер хўжаликлари учун минтақа тупроқ-иқлим шароитини ҳисобга олган ҳолда, оптимал меъёр ва муддатларда замонавий ресурстежамкор сеялкаларда экиш, ўсимликларнинг мўтадил озикланиш режимини, ўғит турлари ва меъёри ҳамда муддатларини тўғри белгилаш, физиологик фаол моддалардан самарали фойдаланишга, сув тежовчи ёмғирлатиб суғориш усулини қўллаш асосида кузги буғдой етиштиришда сув ресурсларидан, минерал ўғитлар, биостимуляторлардан самарали фойдаланишга имкон берадиган инновацион ресурстежамкор агротехнологияни ишлаб чиқиш.

Республиканинг шимолий минтақасида кузги буғдойдан мўл ва сифатли ҳосил олишни таъминлайдиган минтақа тупроқ-иқлим шароитини ҳисобга олган ҳолда, оптимал меъёр ва муддатларда замонавий ресурстежамкор сеялкаларда экиш, ўғит турлари ва меъёри ҳамда муддатларини тўғри белгилаш, физиологик фаол моддаларни, сув тежовчи ёмғирлатиб суғориш усулини қўллаш асосида олинган натижаларни ишлаб чиқаришга жорий этиш учун тавсиялар бериш.