



**ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASÍ JOQARÍ BILIMLENDIRIW, ILIM
HAM INNOVACIYALAR MINISTRILIGI**

**QARAQALAQSTAN RESPUBLIKASÍ JOQARÍ BILIMLENDIRIW,
ILIM HAM INNOVACIYALAR MINISTRILIGI**

**BERDAQ ATÍNDAGÍ QARAQALPAQ MÁMLEKETLIK
UNIVERSITETI BIOLOGIYA FAKULTETI**

TÚSLIK ARALBOYÍ TÁBIYIY RESURSLARÍNAN ÚNEMLI PAYDALANÍW

XII RESPUBLIKALÍQ ILIMIY-ÁMELIY KONFERENCIYA



Digital object
identifier



Google
Scholar



OpenAIRE

2025 jil 28-29-noyabr



УДК: 633.5; 633.1; 631.675.2.

**БЕНТОНИТ ГИЛЛАРИНИНГ КУЗГИ БУҒДОЙ НАВЛАРИ
ҚИШЛАБ ЧИҚИШИГА ТАЪСИРИ**

Ёдгоров Нормумин Гуломович

*Қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, катта илмий ходим
Қарши давлат техника университети
ORCID: 0000-0003-4716-9981*

Тоғаева Холида Ражабовна

*Илмий тадқиқотчи
Жанубий деҳқончилик илмий-тадқиқот институти
ORCID: 0000-0002-4052-5800*

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17753417>

Аннотация: Мақолада Қашқадарё вилояти оч тусли бўз тупроқлари шароитида кузги буғдойнинг «Шукрона» ва «Турон» навлари уруғларини бентонит гилларининг 30 кг/т; 40 кг/т ва 50 кг/т (уруғ қобиқлаш) меъёрлари билан қобиқлашининг, кўчатларни қишлаш даражаси ва қишлаб чиққан кўчатлар сонига таъсири таҳлил қилинган ва ўрганилган.

Калит сўзлар: Кузги буғдой, қишлаш даражаси, бентонит гиллари, меъёр, қобиқлаш, Турон, Шукрона, термостат, қишлаб чиққан кўчатлар сони.

Аннотация: В статье проанализировано и изучено влияние покрытия семян озимой пшеницы сортов «Шукрона» и «Турон» бентонитовыми глинами из расчета 30 кг/т; 40 кг/т и 50 кг/т (покрытие семян) на степень перезимовки всходов и количество всходов, появившихся после перезимовки на светлых сероземах Кашкадарьинской области.

Ключевые слова: Озимая пшеница, степень перезимовки, бентонитовая глина, норма, Турон, Шукрона, термостат, количество перезимовавших сеянцев.

Annotation: The article analyzes and studies the effect of covering winter wheat seeds of the Shukrona and Turon varieties with bentonite clays at a rate of 30 kg/t; 40 kg/t and 50 kg/t (seed coating) on the degree of overwintering of seedlings and the number of seedlings that appeared after overwintering on light gray soils of the Kashkadarya region.

Key words: Winter wheat, degree of overwintering, bentonite clay, norm, Turon, Shukrona, thermostat, number of overwintered seedlings.

Кириш. Кузги бошоқли дон экинларидан юқори ва сифатли дон ҳосил олиш учун, энг аввало дала майдонини етарли миқдордаги кўчат сони билан таъминлаш ўта муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Бунинг учун эса, кузги дон экинларини ўз вақтида ва меъёрида экиш, етарли меъёрда минерал ўғитлар билан озиклантириш орқали уруғларни мақбул сонда ундириб олиш ва ҳосил бўлган кўчатларни қишга чиникқан ҳолга киришини ҳамда қишдан нобудгарчиликсиз чиқишини таъминлаш мақсадга мувофиқдир.



TÚSLIK ARALBOYÍ TÁBIYIY RESURSLARÍNAN ÚNEMLI PAYDALANÍW XII RESPUBLIKALÍQ ILIMIY-ÁMELIY KONFERENCIYA

Кузги буғдой туп қалинлигини ошиб бориши билан алоҳида олинган ўсимликнинг маҳсулдорлиги пасайиб боради, аммо ҳосилдорлик маълум даражагача ошиб боради. Бунда маълум бирликдаги майдонда ўсимликлар сони мақбуллашади, ҳосилдорлик энг юқори бўлади, кейинчалик ҳосилдорликни секинлик билан пасайиб бориши кузатилади.

Адабиётлар шарҳи. Р.Орипов, Н.Халилов ва бошқаларнинг тадқиқотларига кўра, қишга чидамлилик ва совуққа бардош бериш ирсиятга ва ташқи омилларга боғлиқ бўлиб, ўсимликнинг мураккаб физиологик хусусиятидир. Ўсимликларнинг қишга чидамлилиги - совуққа чидамлилик, ноқулай шароитга чидамлилик, қишда илдизнинг бўғизидан узилиши, тупланиш тугунининг очилиб қолиши, муз қатламининг ҳосил бўлишига, қишда намликнинг етишмаслигига ва бошқа ноқулай шароитларга чидамлилик сингари ҳолатларни ўз ичига олади [1-2].

Ҳ.Атабаева, О.Қодирхўжаевларнинг таъкидлашича, кузги экинларни қишга ва совуққа чидамлилигини оширишда агротехника тадбирларининг аҳамияти ниҳоятда катта бўлиб, экиш муддатини тўғри танлаш, экиш меъёри ва чуқурлиги шароитга, тупроқ турига мос бўлиши ҳамда озуқа элементлари тўғри танланган бўлишини тақозо этади [3-5].

Материал ва ва услублар. Илмий тадқиқотлар Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароити, Жанубий деҳқончилик илмий-тадқиқот институтининг Қарши тумани Собир Раҳимов ҳудудидаги марказий тажриба майдонида олиб борилди. Тажрибаларда назорат ишлов берилмаган; НРК: 180:90:60 кг/га-ФОН; ФОН + 30 кг/т бентонит (уруғ қобиқлаш); ФОН + 40 кг/т бентонит (уруғ қобиқлаш); ФОН + 50 кг/т бентонит (уруғ қобиқлаш) меъёрлари ва суғоришнинг ЧДНСнинг 70-75-60% ва 75-80-70% тартибларининг кузги буғдой «Шукрона» ва «Турон» навларининг қишлаш даражаси ва қишлаб чиққан кўчатлар сонига таъсири ўрганилди.

Натижалар ва мунозара. Тадқиқотларда кузги буғдой навларининг қишгача ва қишдан кейинги кўчат сонига навлар ва минерал ўғитлар кесимида уруғларни бентонит гиллари билан қобиқлашнинг таъсири сезиларли бўлгани маълум бўлди.

Шунинг учун ҳам биз ўз изланишларимизда кузги буғдой навларининг қишлашгача кўчат сони, қишлаб чиққан ўсимликлар, қишлашда нобуд бўлган ўсимликлар ва қишлаб чиқиш даражасига уруғларни бентонит гиллари билан қобиқлаш меъёрининг таъсири бўйича тадқиқотлар олиб бордик. Кузги



TÚSLIK ARALBOYÍ TÁBIYIY RESURSLARÍNAN ÚNEMLI PAYDALANÍW XII RESPUBLIKALÍQ ILIMIY-ÁMELIY KONFERENCIYA

буғдойнинг қишлаш даражаси ва кўчат қалинлиги бўйича олинган маълумотларни таҳлил қилсак.

Кузги буғдойнинг «Шукрона» навида олинган дастлабки кузатувларни ўзида вариантлар орасида бир-биридан кескин фарқ қилмаган ҳолда, уруғларга бентонит гилларини қобиклаш меъерининг ортиб бориши билан ўсимликларнинг унувчанлиги ва қишлаб чиқиши ҳам ортиб борди. Бунда, ЧДНСнинг 75-80-70% суғориш тартибида назорат (ишлов берилмаган) 1 - вариантда қишлашгача кўчат сони 346,7 дона/м², қишлаб чиққан ўсимликлар 285,3 дона/м², қишлашда нобуд бўлган ўсимликлар 17,7%, қишлаб чиқиш даражаси 82,3% бўлган бўлса, маъдан ўғитлар меъёри NPK:180-90-60-ФОН қўлланилган анъанавий 2 - вариантда кўрсаткичларга мутаносиб равишда 357,1 дона/м², 304,5 дона/м², 14,7% ва 85,3% ни, 3 - вариантда (ФОН + 30 кг/т бентонит уруғ қобиклаш) 361 дона/м², 310,1 дона/м², 14,1% ва 85,9% ни, 4 - вариант (ФОН + 40 кг/т бентонит уруғ қобиклаш) 383,2 дона/м², 332,7 дона/м², 13,2% ва 86,8% ни, 5 - вариант (ФОН + 50 кг/т бентонит уруғ қобиклаш) 375,2 дона/м², 328,4 дона/м², 12,5% ва 87,5% ни ташкил этди (1 - жадвал).

Фенологик кузатувларнинг кейинги даврида суғоришнинг ЧДНСнинг 75-80-70% тартибида ҳам вариантлар орасида сезиларли фарқ бўлиб, 6 - вариантда қишлашгача кўчат сони 345 дона/м², қишлаб чиққан ўсимликлар 280,1 дона/м², қишлашда нобуд бўлган ўсимликлар 18,8%, қишлаб чиқиш даражаси 81,2% бўлган бўлса, маъдан ўғитлар меъёри NPK:180-90-60-ФОН қўлланилган анъанавий 7 - вариантда кўрсаткичларга мутаносиб равишда 355,7 дона/м², 298,9 дона/м², 16% ва 84% ни, 8 - вариантда (ФОН + 30 кг/т бентонит уруғ қобиклаш) 359,7 дона/м², 304,3 дона/м², 15,4% ва 84,6% ни, 9 - вариант (ФОН + 40 кг/т бентонит уруғ қобиклаш) 384,6 дона/м², 338,7 дона/м², 11,9% ва 88,1% ни, 10 - вариант (ФОН + 50 кг/т бентонит уруғ қобиклаш) 373,4 дона/м², 322,9 дона/м², 13,5% ва 86,5%, ўрганилган кўрсаткичлар уруғ қобиклаш меъёрига нисбатан сезиларли фарқ қилганлиги аниқланди.

1-жадвал.

Кузги буғдой навларининг дала шароитида қишлаб чиқиши.

Ва р. №	Кузги буғдой навлари	Суғориш тартиблар и ЧДНСга нисбатан, %	Бентонит гилини қўллаш меъёри, кг/т	Қишлашгач а кўчат сони, 1 м ² /дона	Қишлаб чиққан ўсимликлар , 1 м ² /дона	Қишлашда нобуд бўлган ўсимликлар , %	Қишлаб чиқиш даражаси, %
1	“Шукрона”	ЧДНСнинг 70-75-60	Назорат (ишлов берилмаган)	346,7	285,3	17,7	82,3
2			NPK:180-90-60-ФОН	357,1	304,5	14,7	85,3



TÚSLIK ARALBOYÍ TÁBIYIY RESURSLARÍNAN ÚNEMLI PAYDALANÍW XII RESPUBLIKALÍQ ILIMIY-ÁMELIY KONFERENCIYA

3			ФОН + 30 кг/т бентонит (Уруғ қобиклаш)	361	310,1	14,1	85,9	
4			ФОН + 40 кг/т бентонит (Уруғ қобиклаш)	383,2	332,7	13,2	86,8	
5			ФОН + 50 кг/т бентонит (Уруғ қобиклаш)	375,2	328,4	12,5	87,5	
6		ЧДНСнинг 75-80-70	Назорат (ишлов берилмаган)	345	280,1	18,8	81,2	
7			НРК:180-90-60-ФОН	355,7	298,9	16,0	84,0	
8			ФОН + 30 кг/т бентонит (Уруғ қобиклаш)	359,7	304,3	15,4	84,6	
9			ФОН + 40 кг/т бентонит (Уруғ қобиклаш)	384,6	338,7	11,9	88,1	
10			ФОН + 50 кг/т бентонит (Уруғ қобиклаш)	373,4	322,9	13,5	86,5	
11	«Турон»	ЧДНСнинг 70-75-60	Назорат (ишлов берилмаган)	372,3	310,2	16,7	83,3	
12				НРК:180-90-60-ФОН	381,5	330,9	13,3	86,7
13				ФОН + 30 кг/т бентонит (Уруғ қобиклаш)	382,3	331,6	13,3	86,7
14				ФОН + 40 кг/т бентонит (Уруғ қобиклаш)	403,1	356,1	11,7	88,3
15				ФОН + 50 кг/т бентонит (Уруғ қобиклаш)	396,4	353,3	10,9	89,1
16			ЧДНСнинг 75-80-70	Назорат (ишлов берилмаган)	373,3	316,5	15,2	84,8
17				НРК:180-90-60-ФОН	379,4	326,9	13,8	86,2
18				ФОН + 30 кг/т бентонит (Уруғ қобиклаш)	384,3	335,7	12,6	87,4
19				ФОН + 40 кг/т бентонит (Уруғ қобиклаш)	404,7	362,4	10,5	89,5
20				ФОН + 50 кг/т бентонит (Уруғ қобиклаш)	395,2	346,9	12,2	87,8

Ушбу қонуният кузги буғдойнинг «Турон» навида ҳам кузатилиб унинг қишлаб чиқишига уруғларни бентонит гиллари билан қобиклашнинг сезиларли таъсири сақланиб қолиб, вариантлар ичида уруғларни бентонит гиллари билан қобиклаш ФОН + 40 кг/т бентонит (уруғ қобиклаш) меъери қўлланилган 19 вариантда қишлашгача кўчат сони 404,7 дона/м², қишлаб чиққан ўсимликлар 362,4 дона/м², қишлашда нобуд бўлган ўсимликлар 10,5%, қишлаб чиқиш даражаси 89,5% бўлган бўлса, уруғларни ФОН + 50 кг/т бентонит (уруғ қобиклаш) гиллари билан қобикланган 20 - вариантда қишлашгача кўчат сони 395,2 дона/м², қишлаб чиққан ўсимликлар 346,9 дона/м², қишлашда нобуд бўлган ўсимликлар 12,2%, қишлаб чиқиш даражаси 87,8% ни ташкил этди. Яъни, уруғларни бентонит гиллари билан қобиклашни 10 кг/т га оширилиши сезиларли ўзгаришларга олиб келмади.

Тажрибада энг паст кўрсаткич кузги буғдойнинг «Шукрона» навида кузатилиб қишлашгача кўчат сони 345,0 дона/м², қишлаб чиққан ўсимликлар 280,1 дона/м², қишлашда нобуд бўлган ўсимликлар 18,8%, қишлаб чиқиш даражаси 81,2% бўлиб, ушбу маълумотлар назорат (ишлов берилмаган) 6-вариантга таълуқли бўлса, анъанавий НРК:180-90-60-ФОН маъдан ўғитлар



TÚSLIK ARALBOYÍ TÁBIYIY RESURSLARÍNAN ÚNEMLI PAYDALANÍW XII RESPUBLIKALÍQ ILIMIY-ÁMELIY KONFERENCIYA

кўлланилган 7-вариантда эса паст кўрсаткичга нисбатан қишлашгача кўчат сони 10,7 дона/м², қишлаб чиққан ўсимликлар 18,8 дона/м², қишлашда нобуд бўлган ўсимликлар 2,8%, қишлаб чиқиш даражаси 2,8% га кўпроқ тўпланди.

Хулоса. Умуман олганда, ушбу бўлим юзасидан қисқача шундай хулосага келиш мумкинки, тадқиқотларда кузги буғдой уруғларни бентонит гиллари билан ФОН + 40 кг/т бентонит (уруғ қобиклаш) меъёри кўлланилганда назорат (ишлов берилмаган) вариантга нисбатан қишлашгача кўчат сони 39,6 дона/м², қишлаб чиққан ўсимликлар 58,6 дона/м², қишлашда нобуд бўлган ўсимликлар 6,9%, қишлаб чиқиш даражаси 6,9% га юқори бўлди. Ушбу келтириб ўтилган фикрларни дон ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан боғлиқ бўлган кейинги бўлимларда тўлиқроқ натижалар билан таҳлил қилинади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1. Орипов Р.О., Халилов Н.Х. “Ўсимликшунослик”. – Тошкент. «Ўзбекистон файласуфлари миллий жамияти нашриёти». 2007 – Б. 384.
2. Сиддиқов Р. “Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали”. 2015 № 9. – Б. 9–10.
3. Атабаева Х.Н., Худайқулов Ж.В, “Ўсимликшунослик” // –Тошкент 2018 – Б. 407.
4. Атабаева Х., Қодирхўжаев О. “Ўсимликшунослик” // Тошкент. «Янги аср авлоди» 2006. – Б. 298.
5. О.Якубжонов, С.Турсунов, Ж.Муқимов “Дончилик” Тошкент 2009 й.– Б. 27 – 34.



TÚSLIK ARALBOYÍ TÁBIYIY RESURSLARÍNAN ÚNEMLI PAYDALANÍW XII RESPUBLIKALÍQ ILIMIY-ÁMELIY KONFERENCIYA

	KASALLIKLARI TARQALISHINING TIBBIY-GEOGRAFIK TAHLILI K.A. Utarbaeva, g.f.f.d (PhD),	
136.	QARIQIZ–ARCTIUM LAPPA L. O‘SIMLIGINING QORAQALPOQSTON SHAROITIDAGI BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI Xalmuratov Polat, Sultonova Omongul	533-537
137.	KROTALARIYA TURKUMIGA MANSUB O‘SIMLIKLAR TUPROQ AGROEKOLOGIK XUSUSIYATLARINI YAXSHILASHDAGI AHAMIYATI. THE IMPORTANCE OF PLANTS BELONGING TO THE CROTALARIA GENUS IN IMPROVING THE AGROECOLOGICAL PROPERTIES OF SOIL Yoqubov G‘ayrat Quvandiqovich, Mambetullaeva Svetlana Mirzamuratovna, Yoqubov Shuhrat Quvandiqovich	538-543
138.	CROTALARIA JUNCEA L. O‘SIMLIGI KO‘K MASSASI VA PICHANI TARKIBIDAGI UMUMIY OQSILLAR MIQDORI Yoqubov Shuhrat Quvandiqovich	544-547
139.	БЕНТОНИТ ГИЛЛАРИНИНГ КУЗГИ БУҒДОЙ НАВЛАРИ ҚИШЛАБ ЧИҚИШИГА ТАЪСИРИ Ёдгоров Нормумин Фуломович, Тоғаева Холида Ражабовна	548-552
140.	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ РОЛЬ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ КАРАКАЛПАКСТАНА Зарипбаева А., Давлетмуратова В.Б.	553-555