

9-30-2020

ANALYSIS OF INDICATORS OF LOCAL WHEAT GRAINS

Sherzod Burhonovich Uktamov

Bukhara Institute of Engineering and Technology, uktamov_9292@mail.ru

Karim Karshievich Sattarov

Gulistan State University

Qaxramon Xalimovich Majidov

Bukhara Institute of Engineering and Technology

Follow this and additional works at: <https://uzjournals.edu.uz/gulduvestnik>



Part of the [Higher Education Administration Commons](#)

Recommended Citation

Uktamov, Sherzod Burhonovich; Sattarov, Karim Karshievich; and Majidov, Qaxramon Xalimovich (2020) "ANALYSIS OF INDICATORS OF LOCAL WHEAT GRAINS," *Bulletin of Gulistan State University*. Vol. 2020 : Iss. 3 , Article 24.

Available at: <https://uzjournals.edu.uz/gulduvestnik/vol2020/iss3/24>

This Article is brought to you for free and open access by 2030 Uzbekistan Research Online. It has been accepted for inclusion in Bulletin of Gulistan State University by an authorized editor of 2030 Uzbekistan Research Online. For more information, please contact sh.erkinov@edu.uz.

УДК.664.665-1

ANALYSIS OF INDICATORS OF LOCAL WHEAT GRAINS

МАҲАЛЛИЙ БУҒДОЙ ДОНЛАРИ КЎРСАТКИЧЛАРИ ТАҲЛИЛИ

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕСТНЫХ ЗЕРЕН ПШЕНИЦЫ

**¹Ўктамов Шерзод Бурхонович, ²Сагтаров Карим Каршиевич,
¹Мажидов Қахрамон Халимович.**

¹Бухоро мухандислик-технология институти, 200100.Бухоро шаҳри, Муртазов кўчаси, 15.

²Гулистон давлат университети, 120100, Гулистон шаҳри, 4-мавзе.

E-mail: uktamov_9292@mail.ru

Annotation. The factors affecting the yield and quality of wheat grain include environmental, that is, dominant factors that can be attributed to the conditions of sowing grain crops and grain ripening. The quality of the product is determined depending on the number of indicators. Assessment of the quality of the finished product is based on complex indicators, which include physicochemical, chemical and organoleptic indicators.

The article examines the qualitative indicators and physical and chemical classification of wheat grain: humidity, degree of contamination, ash content, gluten content. Identified indicators of wheat quality grown in 2018-2019 Factors affecting the quality of grain were studied.

The quality indicators and physical and chemical classifications of grain crops grown in the Syrdarya region and accepted by АО "АК-Алтын дон" are analyzed. Of great importance in the study was the study of the effect of wheat flour on the moisture content, the level of acidity and the amount of gluten contained in the flour. This made it possible to assess the performance of grain crops with ears grown in the Syrdarya region and accepted for grain processing enterprises.

Keywords: wheat grain, geographical region, climatic conditions, quality indicators and physical and chemical classifications, soil salinity level characteristics.

Аннотация. К факторам, влияющим на урожайность и качество зерна пшеницы, относятся экологические, то есть доминирующие факторы, которые можно отнести к условиям посева зерновых культур и созреванию зерна. Качество товара определяется в зависимости от количества показателей. Оценка качества готового продукта основана на комплексных показателях, в которые входят физико-химические, химические и органолептические показатели.

В статье изучены качественные показатели и физико-химическая классификация зерна пшеницы: влажность, степень загрязнения, зольность, содержание клейковины. Выявлены показатели качества пшеницы выращенной в 2018-2019 гг. Изучены факторы, влияющие на качественные показатели зерна.

Проанализированы показатели качества и физико-химические классификации зерновых культур, выращенных на территории Сырдарьинской области и принятых на АО "Ак-Алтын Дон". Большое значение в исследовании имело изучение влияния муки из пшеничных зерен на содержание влаги, уровень кислотности и количество клейковины, содержащейся в муке. Это создало возможность оценить показатели зерновых культур с колосьями, выращенных на территории Сырдарьинской области и принятых на зерноперерабатывающие предприятия.

Ключевые слова: зерно пшеницы, географический регион, климатические условия, показатели качества, физико-химические классификации, характеристика уровня солености почвы.

*** GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI,**
Tabiiy va qishloq xo'jaligi fanlari seriyasi. 2020. № 3

Ўзбекистон Республикасида қабул қилинган ғалла мустақиллиги сиёсатида дон ишлаб чиқариш ҳажмини янада ошириш муаммоларини ечиш, яъни давлатнинг озиқ-овқат чорва озуқаси фондини яратиш учун асос жорий этиш, шунингдек улардан юқори даражада фойдаланиш, муаммоларини ҳал қилиш, масалаларни ечиш кўрсатилган.

Ушбу муаммони ечишда қишлоқ хўжалигида ғалла етиштиришнинг энг муҳим омилларидан илмий асосланган ҳолда фойдаланишни таъминлайдиган модел технологиялар кенг жорий этилмоқда.

Республика дон ва дон маҳсулотлари соҳасини ривожлантириш учун дунё бозорида рақобатбардош дон ва дон маҳсулотлари ишлаб чиқариш тармоғининг экспорт базасини яратиш, маҳсулот турларини кўпайтириш, импорт ўрнини босадиган маҳсулотлар ишлаб чиқариш учун технологик жараёнларнинг техник даражасини юқори босқичга кўтариш билан биргаликда айрим технологик масалаларини ҳал қилиш керак бўлади.

Республика аҳолисини, халқ хўжалигини экологик тоза, рақобатбардош, сифатли, чиройли қадоқланган дон ва дон маҳсулотлари билан таъминлаш учун соҳа корхоналари томонидан кенг миқёсда янги технологиялар жорий қилинмоқда.

Ўзбекистон Республикасининг турли шароитларида етиштириладиган бошоқли донлар, жумладан, буғдой донлари, сифат кўрсаткичлари ва физик-кимёвий таснифларини ўрганиш муҳим аҳамиятга эга. Донларнинг ушбу кўрсаткичлари уларни етиштириладиган географик ҳудудларга ва иқлимий шароитларга боғлиқ [1], [2].

Ўзбекистоннинг турли ҳудудларида, жумладан, Фарғона водийси, Зарафшон даҳаси, Қашқадарё, Сурхондарё ҳудудлари ва Қорақолпоғистон ҳамда Хоразмда сўнги вақтларда етиштирилган бошоқли донларининг кўрсаткичларини таҳлили уларнинг орасида жиддий фаркланишлар борлигидан далолат беради [3], [4], [5], [6].

Булардан ташқари донларнинг сифат кўрсаткичлари ва физик-кимёвий таснифлари экин ерлари шароитларига, ҳамда уларнинг суғорилишига ҳам боғлиқ. Лалми ер шароитларида етиштириладиган бошоқли донлар юқори сифат кўрсаткичлари ва физик-кимёвий таснифлари билан баҳоланади.

Тадқиқот объекти ва қўлланилган методлар

Тадқиқот ишида 2018-2019 йилларда Сирдарё вилояти ҳудудида етиштирилган ва “Оқ олтин дон маҳсулотлари” АЖ қайта ишлаш корхонасида қабул қилинган буғдой донлари ишлатилди. Буғдой донларини сифат ва таркиб кўрсаткичларини баҳолашда ҳамда аниқлашда донни қайта ишлаш корхоналарида қўлланиладиган замонавий аниқлашлар ва баҳолаш усулларидан фойдаланилди.

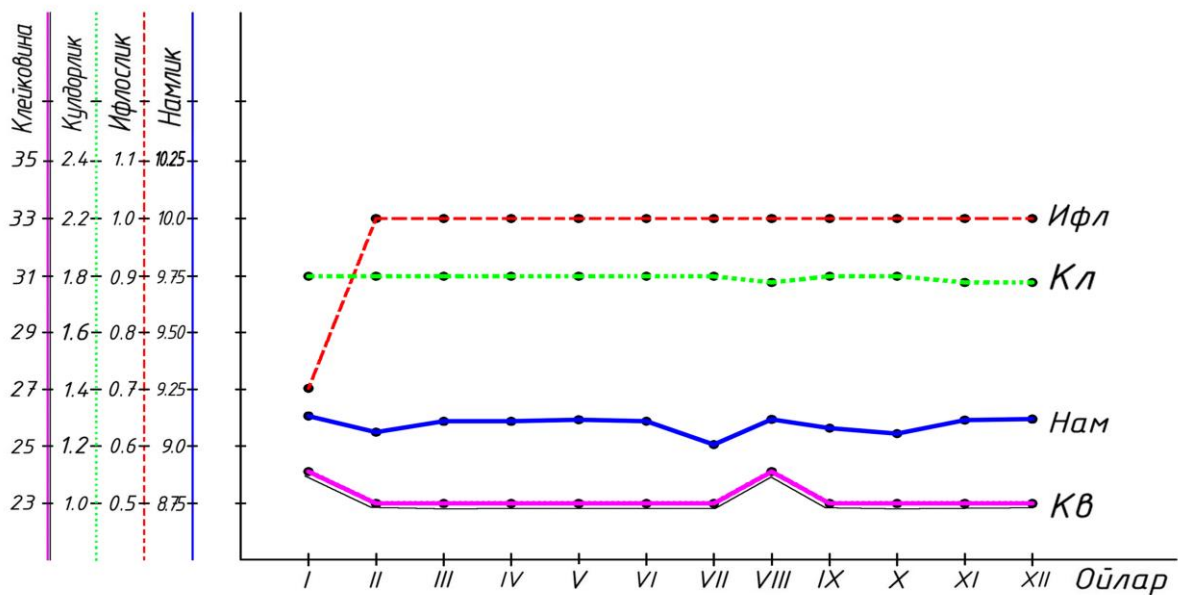
Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Ўзбекистоннинг Сирдарё вилоятида, жумладан Сайхунобод туманида етиштириладиган бошоқли донлар нисбатан паст сифат кўрсаткичлари ва физик-кимёвий таснифларига эга. Бунинг асосий сабаби дала шароитларида ернинг шўрланганлик даражаси ва минерал ўғитларга танқислиги билан баҳоланади. Шу сабабли Сирдарё вилояти ҳудудларида етиштириладиган ва қайта ишлаш корхоналарига қабул қиладиган буғдой донни хоссаларини ўрганиш ва таҳлил қилиш муҳим аҳамиятга эга.

Сирдарё вилояти ҳудудида етиштирилган ва “Оқ олтин дон маҳсулотлари” АЖ қайта ишлаш корхонасида қабул қилинган бошоқли донларнинг, айнан буғдой донининг сифат кўрсаткичлари ва физик-кимёвий таснифлари таҳлил қилинди.

Иزلанишларда қабул қилинган буғдой донларнинг асосий сифат кўрсаткичларини йил ойлари давомида ўзгаришлари таҳлил қилинди. Натижалар йилларга нисбатан 1-2 чизмаларда келтирилган.

*** GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI,
Tabiiy va qishloq xo'jaligi fanlari seriyasi. 2020. № 3**

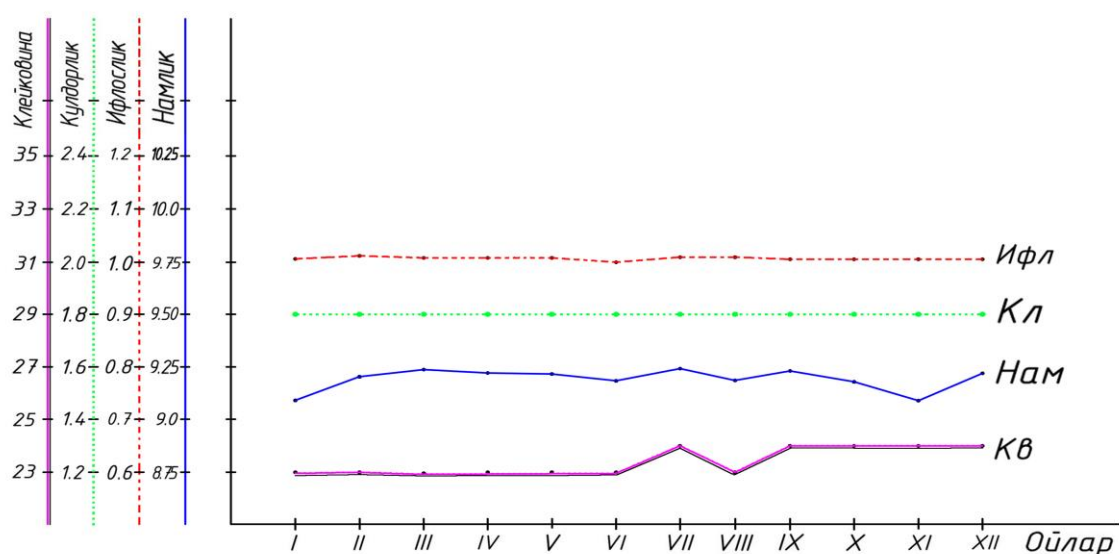


1-Чизма. “Оқ олтин дон маҳсулотлари” АЖда қабул қилинган (2018й) буғдой донининг сифат кўрсаткичлари ва физик-кимёвий таснифлари

Чизмаларда келтирилган натижалар аниқланган кўрсаткичларни бир хил равишда боришидан далолат бериб, айрим ўзгаришларни йил фаслининг 3-4 чоракларида амалга ошишини кўринмоқда. Бунинг асосий сабаби аниқланган кўрсаткичларни нафақат ер шароитлари шунингдек донни қабул қилиш ва сақлаш иқлимий шароитларига ҳам боғлиқ. Йилнинг охириги фаслларида ҳаво намлигининг ошиши доннинг намлигига ҳам жиддий таъсир этмоқда. Юқоридаги кўрсаткичларни буғдой донидан олинган унларнинг намлигига, куллилик даражасига ва ун таркибидаги клейковина миқдорига таъсирини ўрганиш алоҳида аҳамиятга эга бўлди.

Чизмаларда келтирилган маълумотлардан ун таркибидаги клейковина миқдори ўзгаришини ошиши кўринмоқда. Бунинг асосий сабаби ташқи муҳит намлиги таъсирида клейковинанинг оқувчанлигини ошиши ва намлик даражасини юксалиши билан боғлиқ. Ўрганилган кўрсаткичлар ва физик-кимёвий таснифлар йиллар бўйича таҳлил қилинганда (1-2-жадваллар) қуйидагилар аниқланди:

*** GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI,
Tabiiy va qishloq xo'jaligi fanlari seriyasi. 2020. № 3**



2-Чизма. “Оқ олтин дон маҳсулотлари” АЖда қабул қилинган (2019й) буғдой донининг сифат кўрсаткичлари ва физик-кимёвий таснифлари

“Оқ олтин дон маҳсулотлари” АЖда қабул қилинган буғдой донининг сифат кўрсаткичлари ва физик-кимёвий таснифлари

1-жадвал

№	Буғдой донининг физик-кимёвий кўрсаткичлари	Ўлчов бирлиги	Ўртача натижа йиллар хисобида		ГОСТ бўйича
			2018	2019	
1	Намлик	%	9.08	9.19	14
2	Ифлослиги	%	1.00	1.01	1-3
3	Кулдорлик даражаси	%	1.80	1.80	1.5-2
4	Клейковина миқдори	%	23.0	23.0	30.0

“Оқ олтин дон маҳсулотлари” АЖда ишлаб чиқарилган буғдой унининг сифат кўрсаткичлари ва физик-кимёвий таснифлари

2-жадвал

№	Буғдой унининг физик-кимёвий кўрсаткичлари	Ўлчов бирлиги	Ўртача натижа йиллар хисобида		ГОСТ бўйича
			2018	2019	
1	Намлик	%	12.2	12.3	14.5-15
2	Кулдорлик даражаси	%	0.74	0.74	0.75
3	Клейковина миқдори	%	29.0	29.0	30.0

*** GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI,
Tabiiy va qishloq xo'jaligi fanlari seriyasi. 2020. № 3**

Юқоридаги таҳлиллар Сирдарё вилоятининг айрим туманларида экиш ерининг шўрланиш даражасини баҳолашга сабаб бўлади (3-жадвал).

Сўнги 2018-2019 йилларда қурғоқчиликни ошиши таъсирида бошоқли донларнинг намлиги камайди. Худди шундай ўзгаришлар буғдой донидан олинган уннинг намлигига таъсир этди. Шуни таъкидлаш лозимки ҳар қандай ҳолатларда ун таркибидаги клейковина миқдорини нисбатан ошишига эришилди. Бунинг сабаби дон унини айрим биологик ташкил этувчи моддаларни оксилларга ўтиши билан боғлиқ.

3- жадвал

Сирдарё вилояти айрим туманларида ерларнинг шўрланиш тоифалари тўғрисида									
М А Ъ Л У М О Т									
Туманлар номи	Жами суғориладиган майдон, га	Ерларнинг шўрланиш тоифалари %							
		шўрланмаган майдон, га	%	кам шўрланган майдон, га	%	ўрта шўрланган майдон, га	%	кучли шўрланган майдон, га	%
Боёвут	36297	964	2,7	31296	86,2	4037	11,1	0	0
	36297	300	0,8	31992	88,1	4005	11,0	0	0
Гулистон	25399	2584	10,2	22380	88,1	435	1,7	0	0
	25365	2658	10,5	22622	89,2	85	0,3	0	0
Мирзаобод	40918	0	0,0	19847	48,5	18099	44,2	2972	7,3
	40882	0	0,0	22594	55,3	13715	33,5	4573	11,2
Сайхунобод	31619	4383	13,9	25730	81,4	1506	4,8	0	0,0
	31619	4358	13,8	26356	83,4	905	2,9	0	0,0
Ховос	38466	53	0,1	29086	75,6	8339	21,7	988	2,6
	38556	93	0,2	25307	65,6	11917	30,9	1239	3,2

Хулоса. Шундай қилиб, изланишлар ва таҳлиллар натижаси Сирдарё вилояти ҳудудида етиштирилган ва донни қайта ишлаш корхоналарида қабул қилинган бошоқли донларни кўрсаткичларини баҳолаш имкониятини яратди. Маҳаллий ҳудудларда етиштирилаётган бошоқли донларнинг сифат кўрсаткичлари географик муҳит, иқлимий шароитлар ва йил давомида донларни қабул қилиш, сақлаш ва қайта ишлатишига боғлиқ.

Адабиётлар рўйхати:

1. Хаитов Р.А. Дон ва дон маҳсулотларини сифатини баҳолаш ҳамда назорат қилиш. Т. Университет, 2000. – 215 б.
2. Ёрматова Д., Шамуратов Н. Дала экинларни етиштириш технологияси. Тошкент., 2008 й. 56-57 б.
3. Хаитов Р.А., Эргашева Х.Б., Шукуров З.З. “Элеватор, тегирмон ва ёрма заводларида технохимёвий назорат”. Бухоро, Муаллиф. 1998. -144 б.
4. Адизов Р.Т., Эргашева Х.Б., Бобоев С.Д., Гаффоров А.Х. Дон ва дон маҳсулотлари товаршунослиги. Тошкент.: «ИЛМ ЗИЁ», 2004. – 280 б.
5. Бутковский В.А, Мельников Е.М. Технология мукомольного, крупяного и комбикормового производства. М.: ВО Агропромиздат.1989. -168 б.
6. Ўктамов Ш.Б., Саттаров К.К., Мажидов.К.Х. Особенности характеристики злаковых зерен Сырдарьинского региона Узбекистана. // Техника и технология пищевых производств. Материалы XIII Международной научно-технической конференции 23-24 апреля 2020 г. Могилев. Том 1. 168-169 с.

*** GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI,**
Tabiiy va qishloq xo'jaligi fanlari seriyasi. 2020. № 3

References:

1. Xaitov R.A. Don va don mahsulotlarini sifatini baholash hamda nazorat qilish. Toshkent.,Universitet, 2000 – 215 b.
2. Yormatova D. N.Shamuratov. Dala ekinlarni etishtirish texnologiyasi. Toshkent., 2008 y. 56-57 b.
3. Xaitov R.A., Ergasheva X.B., Shukurov Z.Z. “Elevator, tegirmon va yorma zavodlarida texnokimyoviy nazorat”. Buxoro, Muallif. 1998. -144 b.
4. Adizov R.T., Ergasheva H.B., Boboev S.D., G'afforov A.X. Don va don mahsulotlari tovarshunosligi. Toshkent.: «ILM ZIYO», 2004. – 280 b.
5. Butkovskiy V.A., Melnikov E.M. Texnologiya mukomolnogo,krupyanogo i kombikormovogo proizvodstva. M.:VO Agropromizdat.1989 y. -168 b.
6. O'ktamov Sh.B., Sattarov K.K., Majidov.K.X.Osobennosti xarakteristiki zlakovix zeren Sirdarinskogo regiona Uzbekistana. // Texnika i texnologiya pishevix proizvodstv. Materiali XIII Mejdunarodnoy nauchno-texnicheskoy konferentsii 23-24 aprelya 2020 g. Mogilev. Tom 1. 168-169 s.

Муаллифлар:

Ўктамов Шерзод Бурхонович – Бухоро мухандислик-технология институти таянч докторанти.

Саттаров Карим Каршиевич – техника фанлари номзоди, доцент, Гулистон давлат университети Озиқ-овқат технологиялари кафедраси мудири.

Мажидов Қахрамон Халимович – техника фанлари доктори, Бухоро мухандислик-технология институти профессори.