

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

---

---

ФАРГОНА ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**FarDU.  
ILMIY  
XABARLAR-**

1995 йилдан нашр этилади  
Йилда 6 марта чиқади

1-2020

**НАУЧНЫЙ  
ВЕСТНИК.  
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года  
Выходит 6 раз в год

---

<b>Қ.Бозоров</b>	
Андижоннинг сугорилиш тарихига доир муроҳазалар .....	81
<b>У.Усаров</b>	
ХІХ асрнинг иккинчи ярми – ХХ аср бошларида Самарқанд вилояти қишлоқ хўжалиги ва ер-сув муносабатлари.....	85
<b>Б.Шодмонов</b>	
Ўзбекистон ёшларга оид давлат сиёсати ва унинг ҳуқуқий асослари ишлаб чиқилишининг тарихий босқичлари .....	90

---

#### АДАБИЁТШУНОСЛИК

<b>А.Акбаров</b>	
“Кечиккан марҳамат” нинг бадиий ифодаси.....	98
<b>Г.Қосимова</b>	
Мемуар асарда муаллиф услуби ва ифода шакли .....	102
<b>Б.Абдураҳмонова</b>	
Оғаҳийнинг “Устина” ғазали матни устида ишлаш .....	105
<b>В.Қаюмов, Б.Деҳқонов</b>	
У.Ҳамдамнинг “Кўнглимдаги дарё” хикоясида дарё образи.....	110
<b>О.Солиева</b>	
Нишотий мухаммасларининг матний-қиёсий таҳлили (II қисм) .....	114

---

#### ТИЛШУНОСЛИК

<b>Р.Сайфуллаева, П.Бобокалонов, Н.Ҳаятова</b>	
Хорижий тилни ўргатишда психонейролингвистик ҳолат ва каноник моделли гапларнинг ўрни .....	119
<b>З.Алимова</b>	
Ўзбек тилига форс-тожик тилидан ўзлашган префикс ва суффикслар хусусида.....	124

---

#### ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

<b>М.Ахмедова</b>	
Тиббиёт олий ўқув юртлари талабаларида чет тилида қасбий-коммуникатив компетенцияни шакллантириш масалалари .....	128
<b>М.Шокирова, Н.Абдуллаева</b>	
Талабаларнинг чет тилида коммуникатив компетенциясини ривожлантиришнинг фаолиятга асосланган ёндашуви.....	132
<b>У.Хайдарова</b>	
Талабаларнинг ёзма ишларига билдирилган фикр-мулоҳазаларнинг аҳамияти .....	136

---

#### ИЛМИЙ АХБОРОТ

<b>Г.Тиллабаева</b>	
Ўнг томони номаълум бўлган иккинчи тартибли чизиқли оддий дифференциал тенгламалар учун чегаравий масала .....	140
<b>В.Расулов, Р.Расулов, Б.Ахмедов, А.Абдухоликов, У.Раимжонова</b>	
Яримўтказгичларда эффектив гамильтонианнинг нодиагонал матрицавий элементлари ҳақида .....	143
<b>Х.Муидинов</b>	
Қорақалпоғистон шароитида қорамол тери ости бўкаларининг турлари ва тарқалиши .....	147
<b>Б.Усманов, Ш.Умурзакова</b>	
Буғдор навлари сифатининг физик-кимёвий кўрсаткичлари .....	150
<b>Ф.Юлдашев, Д.Обидова</b>	
Ёшлиар камолотида инсонпарварлик ва бағрикенглик тамойилларини юксалтиришнинг муҳим жиҳатлари .....	153
<b>А.Мамаджанов</b>	
Конституция – давлат ҳуқуқий тизимининг асоси .....	156
<b>М.Шамсиева</b>	
Ижтимоий ҳимоя инсон тараққиёти индексини белгиловчи асосий мезон сифатида .....	159

УДК 664.73

**БҮГДОЙ НАВЛАРИ СИФАТИНИНГ ФИЗИК-КИМЁВИЙ КҮРСАТКИЧЛАРИ**  
**PHYSICO-CHEMICAL INDICATORS OF THE QUALITY OF WHEAT VARIETIES**  
**ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА СОРТОВ ПШЕНИЦЫ**

Б.Усманов, Ш.Умурзакова

**Аннотация**

Мақолада маҳаллий бүгдой донларидан навли ун тортишда, донларнинг физик-кимёвий сифат күрсаткичлари муҳим аҳамиятга эгалигини ҳисобга олиб, маҳсулот чиқиши ва сифати уларга боғлиқлиги ўрганилди.

**Аннотация**

В статье исследуется значение физико-химических характеристик качества злаков при производстве пшеничной муки из местных сортов пшеницы, а также зависимость от них выхода и качества продукции.

**Annotation**

The article explores the importance of the physical and chemical quality characteristics of cereals in the production of wheat flour from local wheat, and the dependence on the output and quality of the grain.

**Таянч сўз ва иборалар:** бүгдой дони, геометрик ўлчамлар, сайқаллаш, ишлов бериш, физик-кимёвий ҳоссалари, шаффоффлик, эндоспермнинг масса улуши, «Элита», «Трам».

**Ключевые слова и выражения:** зерно пшеницы, геометрические размеры, отбеливание, обработка, физико-химические свойства, прозрачность, массовая доля эндосперма, «Элита», «Трам».

**Keywords and expressions:** wheat grain, geometric dimensions, bleaching and processing, physico-chemical properties, transparency, mass fraction of endosperm, "Elite", "Tram".

Бүгдой донининг физик-кимёвий ҳоссалари навли ун тортишда, асосий вазифаларни ечишда муҳим амалий аҳамиятга эга. Шунингдек, бүгдой донининг геометрик ўлчамлари унинг эндосперм миқдорига бевосита таъсир қилиб, ун чиқишини ҳисобий аниқлашда муҳимдир. Донининг геометрик ўлчамлари сепарациялаш жараёнини моделлаштиришда, майдалашнинг технологик режимларини танлашда, сайқаллашда ва унга ишлов берувчи бошқа

ускуналарнинг самарадорлигини оширишда асосий амалий аҳамиятга эгадир [1].

Қуйида келтирилган схемада бүгдой донининг физик-кимёвий ҳоссалари унинг технологик ҳоссаларига ва технологик жараёнларини юритишга таъсири тасвирланган. Қуйидаги 1-расмда бүгдой донининг физик-кимёвий ҳоссаларини ташкил этувчи күрсаткичларнинг блок схемаси келтирилган.



**Расм-1. Бүгдой донининг физик-кимёвий ҳоссаларини ташкил этувчи күрсаткичларнинг блок схемаси**

**Б.Усманов – ФарПИ, техника фанлари номзоди, доцент.**

**Ш.Умурзакова – ФарПИ, ассистент.**

## ИЛМИЙ АХБОРОТ

Юқорида келтирилган хуросаларга асосан, тадқиқот тажриба учун Фарғона вилоятида етиширилган “Элита” ва “Трам” маҳаллий буғдой навларининг физик-кимёвий кўрсаткичлари ГОСТ 13586.3-83 га мувофиқ “Фарғонадон маҳсулотлари” АЖ нинг ишлаб чиқариш лабораториясида аниқланди.

Майдалаш жараёнида ҳамда юқори сифатли ун-ёрма маҳсулотларини олиш жараёнида физик-кимёвий кўрсаткичлар: шаффоффлик, эндоспермнинг масса улуши, 1000 та дон массасининг таъсири бор. Тегирмонларда технологик жараёнларни ташкил этиш ва юритиш қоидаларида келтирилишича, 1000 та дон массаси, табии оғирлика нисбатан технологик кўрсаткичи аҳамиятлидир. Одатда, 1000 та дон оғирлигининг ошиши билан унинг технологик хоссалари оптималлашади, яъни дон йириклиги аҳамиятли тарзда ортади.

Тегирмонларда технологик жараёнларни ташкил этиш ва юритиш қоидаларида буғдой донининг натура оғирлиги 775 г/л дан ҳар бир грамм

камайиши ҳисобига, навли ун чиқиши 0,05% кепакнинг чиқиши 0,05 % га ортиши назарда тутилган.

Буғдой донининг шишасимонлиги навли ун тортишда, унинг унбоплик хоссаларини белгилайди. Биринчи навбатда шишасимон донлар майдалаш жараёнида ҳосил бўладиган оралиқ маҳсулот ўлчамлари 1,15 дан 0,16 мм гача бўлиши навли ун чиқишини ортиради. Ушбу ўлчамлардаги оралиқ маҳсулот чиқишининг ортиши тайёр маҳсулот чиқиши ва сифати ошишини таъминлайди [2,427].

Шунинг учун маҳаллий буғдой донларидан навли ун тортишда, донларнинг физик-кимёвий сифат кўрсаткичлари муҳим аҳамиятта эгалигини ҳисобга олиб, маҳсулот чиқиши ва сифати уларга боғлиқлиги ўрганилди. Шу сабабли айнан физик-кимёвий сифат кўрсаткичи бўйича помол партиялари тузилади. Фарғона вилоятида етиширилган “Элита” ва “Трам” навларининг физик-кимёвий сифат кўрсаткичлари 1-жадвалда келтирилган.

### Буғдой дони навларининг аниқланган физик-кимёвий кўрсаткичлари 1-жадвал

№	Буғдой нави	Шаффоффлик, %	Натура оғирлиги, г/л	Намлик, %	Эндоспермнинг масса улуши, %	1000 та дон дон массаси, г	Кулдорлиги, %	Клейковина миқдори	Дон жамзи, V (мм <sup>3</sup> )	Дон юзасининг майдони, F (мм <sup>3</sup> )
1.	Элита	50	757	12,2	89,9	41,2	1,77	25	4,3	59,41
2.	Трам	51	754	12,3	87,1	45,0	1,76	25	3,60	61,41

1-жадвалдан келтирилган тажриба натижаларидан кўриняптики, навлар бўйича шаффоффлик ва натура оғирлиги орасидаги боғлиқлик мос эмаслиги кузатилади. Ушбу номутаносиблик намликтининг аҳамиятсиз таъсир этиши тадқиқ қилинди.

Тажриба учун олинган “Элита” ва “Трам” маҳаллий навли буғдой донларининг “Шаффоффлик”, “Эндоспермнинг масса улуши”, “Кулдорлик” ва “Клейковина миқдори” сифат кўрсаткичлари мослиги кузатилади. Ушбу сифат кўрсаткичлар ун чиқиши ва уннинг сифатига бевосита таъсир қиласи. Диссертация ишида назарда тутилган майдаловчи вал юзасига юкламанинг тақсимланишига таъсири юқорида

келтирилган сифат кўрсаткичларига боғлаб ўрганилди. Жумладан, шаффоффликнинг ишқаланиш ва табии қиялик бурчагига намлика боғлиқлиги куйидагича изоҳланади:

Донларнинг физик-кимёвий сифат кўрсаткичларини, иккита нав бўйича фарқларини фоизларда келтириб, қиёсланганда уларнинг ўзаро боғлиқлиги яқол намоён бўлади. Дастлаб уларнинг шаффоффлиги 1 % га “Трам” навининг юқорилиги, Натура оғирлиги 3 % га “Элита” нави оғирлиги, намлиги ва 1000 дон оғирлиги “Элита” нави 2 % юқорилиги, Эндосперм миқдори 1% га ва Клейковина миқдори 1,2% “Трам” нави юқорилиги аниқланди. Жадвалда келтирилган асосий физик-кимёвий сифат

кўрсаткичларнинг фоиздаги фарқлари табиий қиялик бурчаги ўзгаришига таъсирини ўрганиш мақсадида таҳлил қилинди. Таҳлил пайтида маълум бўлдики, донларнинг шаффофлиги орасидаги 6,1% ни ташкил этиб, уларнинг

намлика боғлиқ ҳолда табиий қиялик ва ишқаланиш бурчаклари ўзгаришига таъсир этувчи асосий омил шаффофликлиги аниqlанди.

**Адабиётлар:**

1. Хдитов Р.А., Зупаров Р.И., Раджабова В.Э., Шукров З.З. Дон ва дон маҳсулотларининг сифатини баҳолаш ҳамда назорат қилиш – Т.: “Университет”, 2000.
2. Адизов Р.Т.. Дон ва дон маҳсулотларини сақлаш технологияси – Т.: Фан, 2012.
3. Усманов Б.С., Ш.М.Умурзакова. Сақлашга қабул қилинадиган доннинг таркиби ва хусусиятларига таъсир қиласидиган омиллар // Сборник материалов I Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы внедрения инновационной техники и технологий на предприятиях по производству строительных материалов, химической промышленности и в смежных отраслях». 1-том, – Фергана: 2019.