

## ИШЛОВ БЕРИШ УСУЛЛАРИНИ ТУПРОҚНИНГ ДОНАДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ

Жўраев Акмалжон Нормухамадович

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти доценти

Хошимов Хожиакбар Шокиржон ўғли

Магистр

Эсонова Ойшахон Ғофуржон қизи

Агробиология факултети талабаси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7442890>

**Аннотация.** Мақолада кузги бугдой етиширишида тупроққа ишлов берииш, кўчат қалинлиги ҳамда маъдан ўгитлар меъёрларининг тажриба даласини сугориши натижасида тупроқ заррачаларининг ювилишига ва донадорлигига таъсири тўғрисида Тошкент вилоятининг ирригация эрозиясига майил типик бўз тупроқлари шароитида ўтказилган дала тажрибаларидан олинган маълумотлар келтирилган.

**Калим сўзлар:** хажм оғирлиги, тупроққа ишлов берииш, ирригация эрозиси, тупроқ зарралари, кузги бугдой, кўчат қалинлиги, маъдан ўгитлар, ўсимликнинг бўйи.

### ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ НА РАЗМЕР ЗЕРНА

**Аннотация.** В статье представлены данные полевых опытов, проведенных в условиях типичных склонных к ирригационной эрозии сероземов Ташкентской области о влиянии обработки почвы, толщины всходов и норм минеральных удобрений на вымывание и зернистость почвенных частиц в результате полив опытного поля при возделывании озимой пшеницы.

**Ключевые слова:** объемная масса, обработка почвы, ирригационная эрозия, почвенные частицы, озимая пшеница, толщина всходов, минеральные удобрения, высота растений.

### EFFECT OF TILLAGE METHODS ON GRAIN SIZE

**Abstract.** The article presents the data obtained from the field experiments conducted in the conditions of typical gray soils prone to irrigation erosion of Tashkent region about the influence of soil tillage, seedling thickness and mineral fertilizer standards on the leaching and granularity of soil particles as a result of irrigation of the experimental field in the cultivation of winter wheat.

**Keywords:** volume weight, tillage, irrigation erosion, soil particles, winter wheat, seedling thickness, mineral fertilizers, plant height.

Агрономик жиҳатдан қулай ҳисобланган, сувга чидамли заррачалар йириклиги 10–0,25 мм оралиғида бўлган тупроқ заррачалари бўлиб, бундай кўрсаткичларга тупроққа ишлов бериш, экинларни алмашлаб экиш, органик ўғитларни қўллаш ва бошқа агротехник тадбирлар эвазига эришиш мумкинлиги тўғрисида маълумотларни олимларимиз томонидан аниқлашган. Тошкент вилояти типик бўз тупроқлари шароитида ҳар йили тадқиқот якунлангандан сўнг дала тупроғининг агрофизик ҳолатини ўрганиб чиқиши натижасида, ерни ҳар хил усул ва чуқурликда тайёрлаб, турли микдорда маъданли ўғитлар қўллаб кузги буғдой етиширилганда, тупроқнинг макроструктурасига турлича таъсир этиши аниқланди.

Кузги буғдой ҳосили йиғишириб олингандан сўнг 2013 йил тупроқдаги макроструктура ҳолатини ўрганганимизда, агрономик жиҳатдан қулай (псевдо ёлғон)

фракциялар (10–0,25 мм) тупроқнинг 0–10 см қатламида 67,4%, 10–20 см қатламда 67,5%, 20–30 см қатламда 66,9%, 30–40 см қатламда 65,9% ҳамда 40–50 см қатламда 63,5% ни ташкил этгани кузатилди (1–жадвалга қаранг).

**1–жадвал****Тажриба даласининг дастлабки тупроқ донадорлиги, % (2013)**

Қатлам, см	>10	10–0,25	<0,25
0–10	23,8	67,4	9,1
окт.20	23,1	67,5	9,4
20–30	23,0	66,9	10,1
30–40	22,3	65,9	11,8
40–50	25,3	63,5	11,2
0–30	23,3	67,2	9,5
30–50	23,8	64,7	11,5
0–50	23,5	66,2	10,3

Кузги буғдой ғўза қатор орасига экилган майдонларда тупроқнинг дастлабки донадорлик ҳолатига нисбатан, агрономик жиҳатдан қулай фракцияси (10–0,25 мм) 2013 йилда ўрганилганда маъданли ўғитларнинг  $N_{150}P_{105}K_{75}$  кг/га меъёри қўлланилиб, гектарига 4 млн.дона уруғ экилган варианта 0–30 смда 1,8% га, 30–50 смда 2,0% га ўзгарган бўлса, уруғ экиш меъёри гектарига 4 млн.дона дан 6 млн.дона га кўпайиши ва маъданли ўғитлар меъёрини ортиб бориши хисобига эса 0–30 см қатламда 1,8% дан 3,6% гача, 30–50 см да 2,0% дан 6,2% гача яхшиланганлиги кузатилди (3.5–жадвалга қаранг). Олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра 16–18 см чукурликда чизель қилиниб, гектарига 4 млн.дона кузги буғдой уруғи экилиб,  $N_{150}P_{105}K_{75}$  меъёрда маъданли ўғит қўлланган 10–вариантда кузги буғдойнинг ўсув даври охирига келиб дастлабки кўрсаткичга нисбатан агрономик жиҳатдан қулай фракциялар (10–0,25 мм) тупроқнинг 0–30 см қатламида 2.6% га, 30–50 см қатламида эса 2,9% га яхшиланганлиги аниқланган бўлса, уруғ экиш ҳамда маъданли ўғитлар меъёrlарини ( $N_{150}P_{105}K_{75}$ ,  $N_{200}P_{140}K_{100}$  ва  $N_{250}P_{175}K_{125}$  кг/га) ортиб бориши хисобига агрономик жиҳатдан қулай фракциялар (10–0,25 мм) амал даври бошидагига нисбатан 0–30 см қатламда 2,6% дан 4,4% гача, 30–50 см қатламда 2,9% дан 7,0% гача яхшиланганлиги аниқланди.

Тажриба даласи 28–30 см чукурликда шудгорланиб, гектарига 4 млн.дона уруғ экилган 19–вариантда агрономик жиҳатдан қулай фракциялар (10–0,25 мм) кузги буғдой ўсув даври охирига келибтупроқнинг 0–30 см қатламида 70,7% ни, 30–50 см қатламида эса 68,5% ни ташкил қилган бўлса, уруғ экиш ҳамда маъданли ўғитлар меъёrlари ( $N_{150}P_{105}K_{75}$ ,  $N_{200}P_{140}K_{100}$  ва  $N_{250}P_{175}K_{125}$  кг/га) ортиб бориши хисобига агрономик жиҳатдан қулай фракциялар (10–0,25 мм) амал даври бошидагига нисбатан тупроқнинг 0–30 см қатламида 3,5% дан 5,1% гача, 30–50 см қатламида эса 3,8% дан 7,7% гача яхшиланганлиги аниқланди.

Демак, тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракцияси (10–0,25 мм) турли усуlda ишлов берилган варианtlар орасида 28–30 см чукурликда омоч ёрдамида ерга ишлов берилган варианtlарда (гектарига 6 млн.дона уруғ экилиб, маъданли ўғитлар  $N_{150}P_{105}K_{75}$ ,  $N_{200}P_{140}K_{100}$  ва  $N_{250}P_{175}K_{125}$  кг/га меъёрида) тупроқнинг донадорлиги 0–30 см

ҳайдов қатламида ғўза қатор орасига экилганга нисбатан 1,5%, чизеллаб экилганга нисбатан 0,7% гача юқори бўлиши аниқланди.

## REFERENCES

1. Жўраев А., Хошимов И., Маъданли ўғитлар меъёри ва кўчат қалинлигининг кузги буғдой дон ҳосилдорлигига таъсири //«Экология хабарномаси» журнали. Тошкент, 2018. №5(205. Б. 16–17. (06.00.00.№2).
2. Эгамов Х., Рахимов А., Турсунов И., Жўраев А., Холмуроджонов Ж., Устойчивость сортов и линий хлопчатника к паутинному клещу //«Модернизация сферы образования и науки с учетом мировых научно-технологических трендов» сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. - Белгород:2020. 12-14 с.
3. Эгамов Х., Кимсанов И., Рахимов А., Жўраев А.Н, Холмуроджонов.Ж., Вопросы методики селекции и комбинационной способности сортов хлопчатника //«Модернизация сферы образования и науки с учетом мировых научно-технологических трендов» сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. -Белгород:2020. 15-18 с.
4. Жураев А., Хошимов И. Влияние агротехнологии озимой пшеницы на зерновую плодородность //журнал: «Актуальные проблемы современной науки». Москва, 2018. №4. С. 166–168. (06.00.00.№5).
5. Турсунов Х., Жўраева X., Жўраев А.Н. The effect of rice sowing on the seedling method for different periods planting pattern and the number of seedlings // Ж. Psychology and education ISSN:00333077 (2021) 58 (1): 5517-5525
6. Жўраев А.Н., Мамадалиев З., Холмуроджонов Ж. Основные агротехнических мероприятий при возделывание озимой пшеницы // Ж. Science and world international scientific journa. ISSN: 2308-4804. №6(82), 2020. 33-б.
7. Жураев А.Н., Оптимальные элементы агротехнологии при возделывании озимой пшеницы //Международный центр научного сотрудничества «Приоритетные направления развития науки и образования». Пенза. 2018. С. 69–72.
8. Жўраев А., Мамадалиев З., Холмуроджонов Ж., Пути повышения плодородия почв и урожай озимой пшеницы // Ж. The Way of Science international scientific journal. ISSN: 2311-2158. №6(76), 2020. 21-б.
9. Акмалjon Жураев, Дилнозахон Камбарова, Ортикали Исмоилов, Бурхонджон Очилов, Влияние эффективных агротехнологий росту озимой пшеницы // SCIENCE AND INNOVATION international scientific journal/ ISSN: 2181-3337. №4, 2022. 122-ст.
10. Жўраев Акмалжон Нормухамадович, Қамбарова Дилноза Қодировна, Исмоилов Ортиғали, Кузги буғдойнинг кўчат қалинлиги ва маъданли ўғитлар меъёрларини тупроқнинг ҳажм оғирлигига таъсири // SCIENCE AND INNOVATION international scientific journal/ ISSN: 2181-3337. №3, 2022. 417 б.