

## G‘O‘ZA QATOR ORALARIGA CHUQUR ISHLOV BERISHNING PAXTA HOSILDORLIGIGA TA’SIRI

Teshaboyev Nodirbek Ikromjonovich

Muhammadaliyev Maxmudjon Botirjon o‘g’li

Farg‘ona davlat universiteti Zootexniya va agronomiya kafedrasи o‘qituvchilari

Usmonova Zaynura Qodirjon qizi

Dorivar o‘simpliklar yo‘nalishi talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7309752>

**Annotatsiya.** Ammo amalda paxtakor dehqonlar “G‘o‘za qator oralariga qancha ko‘p ishlov (kultivatsiya, chizel) berilsa shuncha yaxshi” degan aqidaga ruju qilganligi tufayli qator oralarni chuqur yumshatish g‘o‘zani gullash davrida ham davom etaveradi. Shuning uchun biz keyingi yillardagi tadqiqotlarimizda g‘o‘za qator oralarini chizellashning maqbul soni va muddatini o‘rgangan.

**Kalit so‘zlar:** tuproq, g‘o‘za, qator, oralar, chuqur.

## ВЛИЯНИЕ МЕЖДУРЯДНОЙ ГЛУБОКОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ НА УРОЖАЙНОСТЬ ХЛОПЧАТНИКА

**Аннотация.** Но на практике у хлопководов сложилось мнение, что «чем большие культивации (рыхления, долбления) производится между рядами хлопчатника, тем лучше», поэтому глубокое размягчение рядков продолжается даже в период цветения хлопчатника. Поэтому в наших исследованиях в последующие годы мы изучали оптимальное количество и продолжительность прокладки хлопковых рядов.

**Ключевые слова:** почва, хлопок, ряд, междоузлия, яма

## EFFECT OF INTER-ROW DEEP TILLAGE ON COTTON YIELD

**Abstract.** But in practice, cotton farmers have adopted the belief that "the more cultivation (cultivation, chiseling) is done between the rows of cotton, the better", so the deep softening of the rows continues even during the flowering period of cotton. Therefore, in our research in the following years, we studied the optimal number and duration of drawing cotton rows.

**Key words:** soil, cotton, row, interstices, pit.

### KIRISH

O‘zbekiston paxtachiligini tobora rivojlanishida, xususan paxtadan yuqori va sifatli hosil yetishtirishda g‘o‘za qator oralarini chuqur yumshatish (23-25 sm ga chizellash) nihoyatda ahamiyatli. Zero bu agrotadbirni qo‘llash tufayli g‘o‘zaning ildiz tizimi eng ko‘p joylashgan 23-25smli qatlamning agrofizikaviy, agrokimyoviy, agrobiologiyoviy va suv xususiyatlari ijobji tomonga o‘zgaradi.

Mazkur agrotadbir ishlab chiqarishda o‘tgan asrning 75 - yillaridan qo‘llanmoqda. Ya’ni ilmiy asoslanmagan holda amalga oshirilayotir.

Paxta maydonlarida chuqur yumshatish o‘kazish ko‘p tadqiqotchilar (2;3;4;5;6) tomonidan o‘rganilgan. Ammo bu tadqiqotchilar g‘o‘za qator oralarini emas, balki butun dalani chizellashning samarasini tadqiq qilganlar.

Biz 2020-2021 yillari bu masalada tajriba o‘tkazib, faqat g‘o‘za qator oralariga 23-25 sm chuqurlikda yaganalash oldidan chuqur ishlov berishni o‘rgangan va bu agrotadbir g‘o‘zaga ijobjiy ta’sir etganini aniqlagan edik.

## METOD VA METODOLOGIYA

Ammo amalda paxtakor dehqonlar “G‘o‘za qator oralariga qancha ko‘p ishlov (kultivatsiya, chizel) berilsa shuncha yaxshi” degan aqidaga ruju qilganligi tufayli qator oralarni chuqur yumshatish g‘o‘za 50 foiz gulga kirkuncha ham davom etaveradi. Shuning uchun biz keyingi yillardagi (2021-2022 yy.) tadqiqotlarimizda g‘o‘za qator oralarini chizellashning maqbul soni va muddatini o‘rgandik.

Bizning nazarimizda g‘o‘za qator oralarini chuqur yumshatishning nazariy asoslari quyidagicha:

-tuproq namligini saqlash, yerni chigit ekishga tayyorlash, chigit ekish, chigit suvi berish, bu suvdan so‘ng kultivatsiya o‘tkazish jarayonida bir dalaga kamida 4 marta texnika kiradi. Bular tufayli g‘o‘za ildizi ko‘proq tarqaladigan 0-25 sm li qatlamni zichligi ortadi, g‘ovakligi kamayadi, g‘o‘za ildizini risoladagidek o‘sib rivojlanishi uchun biroz noqulay tuproq muhitini paydo bo‘ladi.

Ilmiy ma’lumotlarga ko‘ra g‘o‘za ildizining shikastlangan, yoki qirqilgan joyidan “chachala” ildizchalar (kallius) o‘sib chiqsada, bu ildiz o‘z faoliyatini to‘la tiklayolmaydi (1).

Yuqoridagilarga asoslanib biz tuproqqa chuqur ishlov berishni g‘o‘zaning paxta hosildorligiga ta’sirini o‘rgandik.

Tadqiqotda dastlab g‘o‘za amal davrining boshlaridagi ildiz tizimi shakllanishini aniqladik (1-jadval).

Ma’lumotlarni ko‘rsatishicha asl bo‘z tuproqlar sharoitida g‘o‘za rivojining urug‘barg bosqichidan - shonalashgacha davrda o‘q ildiz 15,2-55,5 sm. uzunlikka boradi. Yon ildizlar soni 41,0 donani tashkil etadi.

1-jadval

### Amal davrining boshlarida g‘o‘za ildiz tizimi shakllanishi

Var. №	Rivojlanish bosqichlari	O‘q ildizni uzunligi, sm	Birlamchi yon ldizlar soni, dona	Yon ildizlarning tarqalish kengligi, sm
1	Urug‘ barg	15,2	16,3	4,2
2	1-2 chinbarg	26,4	32,2	11,5
3	3-4 chinbarg	41,3	37,7	29,1
4	Shonalash davrida	55,5	41,0	42,3

### TADQIQOT NATIJASI

G‘o‘zaning yon ildizlari o‘sish va rivojlanish jarayonida yon tomonga 42,3 sm.ga tarqaladi. G‘o‘za qator oralariga chuqur ishlov berishda buni hisobga olish zarur va shart.

Shu boisdan biz Qo‘shtepa tumani Solijinibod “Burhonov o‘g‘li Dilshod” fermer xo‘jaligini asl bo‘z tuproqlarida quyidagi tartib bilan dala tajribasi o‘tkazdik (2020-2021 yy.).

1-variant. Barcha yuza ishlovlar (kultivatsiya) 14-16 sm.ga o‘tkazildi, chuqur ishlov o‘kazilmadi (nazorat).

2-variant. Qator oralarni ishlashlar (kultivatsiya) tabaqlashtirib, birinchisi 17-18 sm.ga keyingilari 14-16 sm ga o‘tkazildi.

3-variant. Qator oralarni tabaqlashtirib ishlash, yaganalash oldidan 23-25 sm.ga chuqur yumshatish (chizellash) amalga oshirildi.

4-variant. Qator oralarni tabaqlashtirib ishslash (kultivatsiya) yaganalashdan so‘ng 23-25 sm.ga chuqur yumshatish o‘tkazildi.

5-variant. Qator oralarni tabaqlashtirib ishslash (kultivatsiya), shonalash davrida 23-25 sm.ga chuqur yumshatish bajarildi.

Tajriba to‘rt qaytariqli, bo‘lakchalar bir qatorga joylashtirilgan. Tadqiqot jarayonida o‘tkazilgan kuzatuvlar, hisoblashlar, aniqlashlar sobiq O‘zPITIning “Dala tajribalari o‘tkazish uslublari” (2007), B.A.Dospexovning “Metodika polevogo opita” uslubnomasi (1983) asosida amalga oshirildi.

Tajriba dalasining tuprog‘i asl (tipik) bo‘z, qadimdan sug‘oriladi, mexanik tarkibi o‘rtalummoq, haydov qatlam chirindisi (gumus) 1,2 foiz. Sizot suvlari yer yuzasidan 10-12 metr chuqurlikda joylashgan. G‘o‘za CHDNS ga nisbatan 70-70-60 foiz maromida sug‘orildi.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra quyidagilar aniqlandi. G‘o‘za qator oralari 23-25 sm.ga chuqur ishlov berish 1-jadval ma’lumotlarida kelirilganidek shubhasiz uning ildiz tizimiga salbiy ta’sir etadi. Jumladan, 3-variantda 3 ta, 4-variantda 5 ta, 5-variantda 6 ta yon ildizlar qirqilgan hamda shikastlangan. Bu albatta g‘o‘zaning o‘sishi, rivojlanishiga salbiy ta’sir etdi. Xususan, nazorat variant g‘o‘zalari 1 avgust kuni 84,1 sm.ga o‘sdi, 3-variantda esa 85,2 sm.ga, 5-variantda 84,3 sm.ga o‘sdi. Xullas, g‘o‘za qator oralari o‘simlik 4-5 chinbarg chiqarganda va shonalash bosqichida chuqur ishlov berish yon ildizlarni qirqilishiga, shkastlanishiga sabab bo‘ladi.

Qator oralari chuqo‘r ishlov berish muddatlari g‘o‘zaning rivojlanishiga ham ta’sir etdi. Bu xolat oxir-oqibat paxta hosildorligida yaqqol ko‘rindi (2-jadval).

2-jadval

### Paxta hosildorligi, s/ga

Var. №	Yillar bo‘yicha			O‘rtacha, s/ga	Farqlar + s/ga
	2012	2013	2014		
1	31,4	32,2	33,1	32,2	-
2	34,5	35,4	36,6	35,5	+3,3
3	35,6	35,4	36,5	36,8	+4,6
4	37,3	36,1	35,2	36,2	+4,0
5	32,6	34,6	33,4	33,5	+1,3

$$HCP_{05} = \pm 1,98 \text{ н/га}$$

Xususan, 1-variant (nazorat)dan 32,2 s/ga paxta hosili olindi, 3-variantdan 36,8, 4-variantdan 36,2 s/ga hosil yetishtirildi. Navbatdagi 5-variantdan 33,5 s/ga hosil olindi xolos.

### XULOSA

Demak, tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarni qilish mumkin.

1. Andijon viloyatining asl bo‘z tuproqlar sharoitida g‘o‘zaning ildiz tizimi ko‘proq tuproqning 0-30 sm.li qatlamida joylashadi.

2. Mazkur tuproq sharoitida g‘o‘zaning birlamchi yon ildizlari asosan 0-30 sm.li qatlamda rivojlanadi.

3. Asl bo‘z tuproqlarda g‘o‘za qator oralari chuqur ishlov (23-25 sm.ga) berish yoki chizellash yaganalashgacha o‘tkazilgani maqbul hisoblanadi.

4. G‘o‘za shonalayboshlaganda qator oralarga chuqur (23-25 sm) ishlov berish kesilgan va shikastlangan yon ildizlar sonini oshiradi.

## REFERENCES

1. Турдалиев А. Т., Аскаров К. А., Мамажонов Г. Г. У. АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ГИДРОМОРФНЫХ ПОЧВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ФЕРГАНЫ // В журнале представлены научные обзоры, статьи проблемного и научно-практического характера. – 2022. – С. 66.
2. Turdaliev, A. T., Darmonov, D. Y., Teshaboyev, N. I., Saminov, A. A., & Abdurakhmonova, M. A. (2022, July). Influence of irrigation with salty water on the composition of absorbed bases of hydromorphic structure of soil. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1068, No. 1, p. 012047). IOP Publishing.
3. N Teshaboyev, M Teshaboyeva, Z Sheraliyeva...KUZGI BUG ‘DOYNI ASR NAVI HOSILDORLIGIGA URUG ‘EKISH MUDDATLARINI TA’SIRI  
- Science and innovation, 2022
5. Эшпулатов Ш., Тешабоев Н., Мамадалиев М. ИНТРОДУКЦИЯ, СВОЙСТВА И ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЕ СТЕВИЯ В УСЛОВИЯХ ФЕРГАНСКОГО ДОЛИНЫ//EurasianUnionScientists. – 2021. – Т. 2. – №. 2 (83). – С. 37-41.
6. Тешабоев, Нодирбек Икромжонович; Бобоев, Баҳромжон Қенжаевич. ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ЗЕРНОПРОИЗВОДСТВА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ УРОЖАЯ. ООО «Science and innovation»2022. – 31-34с.
7. Тешабоев, Нодирбек; Абдурахимова, Мухабатхон; Эшпулатов, Алишер; Маҳкамова, Дилёра. ECOLOGICAL CULTURE IS A DEMAND OF TODAY:// RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES. - 2021.
8. Юлдашев Г., Турдалиев А. Геохимические особенности циклических элементов в агроландшафтах пустынь //Аграрная наука. – 2014. – №. 1. – С. 10-12.
9. Жамолов, Р., Абдуллаева, Г., Ҳайдарова, Н., & Тешабоев, Н. (2021, August). THE ROLE OF WATER AND SALT IN THE LIFE OF BEES: <https://doi.org/10.47100/conferences. v1i1. 1334.> In RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES (No. 18.06).
10. Teshaboyev, N., Abduraximova, M., Eshpulatov, A., & Mahkamova, D. (2021, July). ECOLOGICAL CULTURE IS A DEMAND OF TODAY. In Конференции.
11. Кодиров, Ж., Тешабоев, Н., Тешабоева, М., Абдуллаева, Г., & Мухторов, Ш. (2021, August). PRODUCTION POSSIBILITIES OF AUTUMN WHEAT VARIETIES: <https://doi.org/10.47100/conferences. v1i1. 1405.> In RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES (No. 18.06).
12. Teshaboyev, N., Muqimov, Z., & Abduraximova, M. (2021, July). THE EFFECT OF DEEP PROCESSING ON COTTON YIELD BETWEEN COTTON ROWS. In Конференции.
13. Тешабоев, Н., Мамадалиев, М., Абдуллаева, Г., & Матмисаева, Ш. (2021, August). FIGHT AGAINST THE SPIDER IN THE FIG: <https://doi.org/10.47100/conferences. v1i1. 1400.> In RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES (No. 18.06).
14. Nodirbek, T., Muhammadkarim, M., & Zohidjon, M. (2021). Natural screen sanded sands field water capacity. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 1080-1082.

15. Турсунов, С., Тургунов, А., Тешабоева, М., & Ашурев, Х. (2014). ОПЫТ ВЫРАЩИВАНИЯ ДВУХ УРОЖАЕВ С ОДНОГО ПОЛЯ ЗА ОДИН ГОД. In *БИОРАЗНООБРАЗИЕ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ* (pp. 70-42).
16. Кодиров, Ж., Тешабоев, Н., Тешабоева, М., Абдуллаева, Г., & Мухторов, Ш. (2021, August). PRODUCTION POSSIBILITIES OF AUTUMN WHEAT VARIETIES: <https://doi.org/10.47100/conferences.v1i1.1405>. In *RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES* (No. 18.06).