

G‘O‘ZANING PAXTA HOSILDORLIGI QATOR ORALARNI CHUQUR YUMSHATISHNI TA’SIRI

Teshaboyev Nodirbek Ikromjonovich

Tursunaliyev Shoxijaxon Zokirjon o‘g‘li

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

Qodirjonova Rohilaxon Bahtiyorjon qizi

Dorivar o‘simpliklar yo‘nalishi talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7309678>

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 ГЛУБОКОГО РЫХЛЕНИЯ 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

THE EFFECT OF DEEP LOOSENING ON COTTON YIELD OF COTTON

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

Mamlakatimiz 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.

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

G‘o‘za 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.

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 (2019-2021 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).

METOD VA METODOLOGIYA

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 o‘tloqi bo‘z tuproqlar sharoitida g‘o‘za rivojining urug‘barg bosqichidan - shonalashgacha davrda o‘q ildiz 16,1-45,3 sm. uzunlikka boradi. Yon ildizlar soni 42,4 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	16,1	18,5	4,0
2	1-2 chinbarg	27,3	34,1	10,6
3	3-4 chinbarg	36,2	39,8	30,3
4	Shonalash davrida	45,3	42,4	40,1

G‘o‘zaning yon ildizlari o‘sish va rivojlanish asnosida yon tomonga 40,1 sm.ga tarqaladi. G‘o‘za qator oralariga chuqur ishlov berishda buni hisobga olish zarur va shart.

Shu boisdan biz Farg‘na viloyati Toshloq tumani “Nursultonbek zamini” fermer xo‘jaligida tajriba quyidagi tartib bilan dala tajribasi o‘tkazdik.

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 ishslash, 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.

TADQIQOT NATIJASI

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.

O‘quv tajriba xo‘jaligining tuprog‘i o‘tloqi bo‘z, esidan sug‘oriladi, mexanik tarkibi og‘ir qumoq, haydov qatlam chirindisi (gumus) 1,6 foiz. Sizot suvlari yer yuzasidan 1,5-2,0 metrda joylashgan. G‘o‘zani sug‘orish maromi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 foiz.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra quyidagilar aniqlandi. G‘o‘za qator oralariga 23-25 sm.ga chuqur ishlov berish 1-jadval ma’lumotlarida kelirilganidek shubhasiz uning ildiz tizimiga salbiy ta’sir etadi. Jumladan, 3-variantda 4 ta, 4-variantda 7 ta, 5-variantda 9 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 85,4 sm.ga o‘sdi, 3-variantda esa 86,2 sm.ga, 5-variantda 85,2 sm.ga o‘sdi. Xullas, g‘o‘za qator oralariga o‘simlik 4-5 chinbang chiqarganda va shonalash bosqichida chuqur ishlov berish yon ildizlarni qirqilishiga, shkastlanishiga sabab bo‘ladi.

Qator oralariga 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-жадвал

Paxta hosildorligi, s/ga

Var. №	Yillar bo‘yicha			O‘rtacha, s/ga	Farqlar + s/ga
	2009	2010	2011		
1	27,6	29,5	29,0	28,7	-
2	31,8	31,4	32,4	31,9	+3,2
3	33,5	33,0	32,5	33,0	+4,3
4	32,0	33,1	32,9	32,7	+4,0
5	28,3	31,7	29,5	29,8	+1,1

HCP₀₅ = ±1,86 ц/га

XULOSA

Xususan, 1-variant (nazorat)dan 28,7 s/ga paxta hosili olindi, 3-variantdan 33,0, 4-variantdan 32,2 s/ga hosil yetishtirildi. Navbatdagi 5-variantdan 29,8 s/ga hosil olindi xolos.

Demak, tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarni qilish mumkin.

1. O‘tloqi bo‘z tuproqlar sharoitida g‘o‘zaning ildiz tizimi ko‘proq tuproqning yuqori qatlamida joylashadi.

2. Mazkur tuproq sharoitida g‘o‘zaning birlamchi yon ildizlari asosan 0-25 sm.li qatlamda rivojlanadi.

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

4. G‘o‘za shonalay boshlaganda qator oralarga chuqur (23-25 sm) ishlov berish kesilgan va shkastlangan 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. *ACADEMICA: 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).