

Сельскохозяйственные науки

УДК 633.51

Комилов Комилжон Собирович

“Агрохимё ва тупроқшунослик” кафедраси доценти

Андижон қишлоқ хўжалик институти

Комилов Комилжон Собирович

доцент кафедры «Агрохимия и почвоведение»

Андижанский сельскохозяйственный институт

Komilov Komiljon

Docent of Department "Agricultural Chemistry and Soil Science"

Andijan Agricultural Institute

Комилова Дилфуза Кутбидиновна

“Агрохимё ва тупроқшунослик” кафедраси ассистенти

Андижон қишлоқ хўжалик институти

Комилова Дилфуза Кутбидиновна

ассистент кафедры «Агрохимия и почвоведение»

Андижанский сельскохозяйственный институт

Komilova Dilfuza

Assistant of Department

"Agricultural Chemistry and Soil Science"

Andijan Agricultural Institute

Алижонова Гулбахор Алижоновна,

Собиров Саидислом Турсунбоевич,

Мамадалиев Жахонгир Шохрухбекович

“Агрономия” факультети талабалари

Андижон қишлоқ хўжалик институти

**Алижонова Гулбахор Алижоновна,
Собиров Саидислом Турсунбоевич,
Мамадалиев Жахонгир Шахрухбекович**

*студенты факультета Агрономии
Андижанского сельскохозяйственного института*

Alijonova Gulbahor,

Sobirov Saidislom,

Mamadaliyev Jahongir

Students of Faculty of Agronomics of the

Andijan Agricultural Institute

**ЃЎЗА ҚАТОР ОРАЛАРИНИ ИШЛАШ ВА СУЃОРИШ
ТАРТИБЛАРИНИНГ ЎСИМЛИКЛАРНИ ИЛДИЗ ТИЗИМИГА
ТАЪСИРИ
ВЛИЯНИЕ ОБРАБОТКИ И ОРОШЕНИЯ РЯДОВ НА КОРНЕВУЮ
СИСТЕМУ РАСТЕНИЙ
EFFECTS OF PROCESSING AND IRRIGATION OF ROWS ON THE
ROOT SYSTEM OF PLANTS**

Аннотация. Андижон вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида 90 см ли гўза қатор ораларига биринчи ишловни 17-18 см, кейингиларни 14-16 см чуқурликда ўтказиб, ягоналаш олдидан 23-25 см чуқур юмшатиб, суғоришларни ЧДНС га нисбатан 70-70-60 фоизли тартибда ўтказилганда гўзани илдиз ҳажми кенглиги 4,3-5,6 см³ ни ташкил этди.

Таянч сўзлар: суғориш тартиби, гўза қатор ораларига табақалаб ишлов бериш, тупроқнинг сув-физик ҳоссалари, тупроқнинг агрохимёвий ва агрофизикавий хоссалари, ривожланиши, пахта ҳосили, тола сифати, ўсимлик илдизи.

Аннотация. В условиях светло-бурых почв Андижанской области 90 см хлопка выливается между 17 и 18 см в первом ряду, следующей глубиной 14-16 см, глубиной размягчения 23-25 см и орошением 70-70-60% в 70-70-60% Ширина корневого объема составляла 4,3-5,6 см³.

Ключевые слова: режим орошения, глубина дифференцированной обработки междурядий хлопчатника, агрофизические и агрохимические свойства почвы, рост, урожайность, хлопчатника, качество волокна.юразвитие, корневая система.

Summary. Under the conditions of light-brown soils of the Andijan region, 90 cm of cotton is poured between 17 and 18 cm in the first row, the next 14-16 cm depth, 23-25 cm deep softening, and 70-70-60% irrigation in the 70-70-60% The width of the root volume was 4.3-5.6 cm³.

Key words: deep processing of cotton row spacing, irrigation regime, agro physical and agrochemical properties of the soil, growth, development, root system, yield.

Пахтачиликда, ғўза қатор ораларга ишлов беришни суғориш тартибига, тупроқ ва иқлим шароитига монанд ҳолда амалга ошириш, ишлов чуқурлигини ғўза илдининг ривожланиш даражасини ҳисобга олиб белгилаш ниҳоятда муҳимдир. Зероки ғўза қатор ораларини ишлаш ҳамда суғориш бир-бирига бевосита боғлиқ агротадбир ҳисобланиб, ёш ниҳоллар ўсиб чиққандан то мевалаш, ҳосилни пишиб етилиши давригача давом этади, ёки ғўза амал даврини деярли тўла қамраб оладиган тадбирлардир. Бинобарин, ғўза ўсимлиги илдининг мақбул ривожланиши, тупроқ намлиги билан мақбул таъминланиши, тупроқнинг ҳарорат ва ҳаво маромларини яхшиланишида қатор ораларини ишлаш бошқа агротехник тадбирлар қаторида ғўзадан юқори, сифатли ҳамда эртаки ҳосил олишга бевосита дахлдордир.

Бизга маълумки, ғўза қатор ораларини ишлаш жараёнида ўсимлик ён илдизларининг шикастланиши ва қирқилиши табиий. Ғўза ўсимлигини ён илдизларининг қирқилиш ўсимлик 3-4 чинбарг ҳосил қилган босқичдан бошланади. Бинобарин, ғўза қатор оралари 90 см бўлганда эгатнинг энг чуқур ишлов бериладиган ўртаси ўсимлик жойлашган нуқтадан 35-45 см четда бўлади. Бунда ишлов берувчи жиҳоз хоҳ ғозпанжа, хоҳ юмшатгичлар (наралник, чизел жиҳози) эгат ўртасидаги 5-6 см тупроқ қатламини кесиб ўтади, 10-12 см қатлам тупроғини юмшатиши ёки кўзғашни мумкин.

Ҳайдов қатламидаги ўсимликда 20 дона бирламчи ён илдизлар ҳосил бўлган, шундан қатор ораларга ишлов берилган қатламда 11 дона ён илдиз пайдо бўлган. Лекин улардан 7 донаси қатор ораларни юмшатиш жараёнида қирқиб юборилган. Ишлов қатламдан қуйи тамон ўсган, бу қатламдан пастда пайдо бўлган ён илдизлар мутлақо шикастланмаган ёки қирқилмаган.

Доимий 17-18 см чуқурликда тупроқ юмшатилиб, ишлаб турилган 3-вариантда ғўза илдиз тизимидаги бирламчи ён илдизларни қирқилиши энг чуқур ишловга мос ҳолда созланган камров кенглиги бўйича ўрнатилган жиҳозлар ўтган жойларда содир бўлган. Чунки ғўза ўсимлиги илдиз тизимини аниқлаш давригача ёки ўсимликни гуллаш мевалаш даврида ҳар иккала суғориш тартибида ҳам 4 мартадан қатор оралари ишланган эди. Бунинг оқибати ўлароқ 0-18 см ли қатор ораларни ишлаш қатламидаги бирламчи ён илдизларнинг 54,5 фоизи фаолиятига салбий таъсир бўлиб, ғўзанинг пояси, шохлари, мевалари ва баргларига ҳам таъсир этиши, транспирация, фотосинтез жараёнлари, ўсимликни озиқ моддалар билан илдиз орқали таъминланишига путур етган деб ҳисоблаймиз.

Тўртинчи вариантда ғўза ўсимлигининг ҳосили пишабошлаган давригача илдизни мақбул ўсиб ривожланиши учун қулай тупроқ шароити яратилган. Шунингдек, тупроқни ҳажмий вазни, ғоваклиги, сув ўтказувчанлиги назорат, 1-вариантга нисбатан маъқуллиги ҳақида

тупроқнинг агрофизикавий хусусиятларига қатор ораларни ишлаш чуқурлиги ҳамда суғориш тартибларини таъсири бўйича маълумотлар берилган эди. Ғўза қатор ораларига дастлаб чуқур (17-18 см) кейин саёзроқ (14-16 см) ишлов берилганда аниқланган илдиз тизимининг ҳолати юқоридагиларни исботлайди.

Ғўза илдиз тизими учун биринчи ишлов 17-18 см, кейинги ишловлар 14-16 см га ўтказилган 4-вариантдагидан ҳам устунлик қиладиган тупроқ қатламнинг шароити яганалаш олдидан 23-25 см га чуқур юмшатиш ўтказилган 6-вариантда вужудга келди.

Дастлабки ишлов 17-18 см ўтказилиб, ғўза 1-2 чинбарг чиқарганда, яганалаш олдидан чизел билан чуқур юмшатиш 23-25 см ўтказилган бу вариантда ғўза ўқ илдизи ҳайдов қатламда 26 дона бирламчи ён илдиз ҳосил қилгани ҳолда ишчи жиҳозлар қирқиб юборган ён илдизлар сони 4 донадан ортмади.

Ғўза илдиз тизимини ўрганиш жараёнида аниқланишича ғўза қатор ораси хар бир ишловда 14-16 см юмшатиш 1- вариантда 23,5 фоиз, ҳар доим 17-18 см ишланган 3-вариантда 35 фоиз, биринчи ишлов 17-18 см, кейинги ишловлар 14-16 см ўтказилган 4-вариантда 16,6 фоиз, аввал чуқур, кейин саёз ишлов қилинган, яганалаш олдидан бир марта 23-25 см чуқур юмшатиш 6-вариантда 15,3 фоиз бирламчи ён илдизлар культивация ишчи жиҳозлари билан қирқилар экан (1-жадвал).

1-жадвал

Ғўза қатор ораларни ишлаш технологиясининг амал даври охирида илдиз тизимига таъсири (0-40 см)

Вар. Рақ.	Ишлов чуқурлиги, см		Бирламчи ён илдизлар сони, дона	Шундан қирқилгани, дона	Бир ўсимлик илдизи хажми, см ³	Бир ўсимлик илдизининг вазни, г
	Биринчиси	Кейингилари				
<i>Суғориш тартиби ЧНДС га нисбатан 65-65-60 %</i>						
1	14-16	14-16	15	5	10.7	8.315
2	17-18	14-16	16	7	8,3	8,421
3	17-18	17-18	17	9	8.0	6.291
4	17-18	14-16	21	5	11.6	9.523

5	14-16	18-20	18	11	9,2	8,102
6	17-18	14-16	24	5	12.9	9.851
<i>Сузориш тартиби ЧНДС га нисбатан 70-70-60 %</i>						
1	14-16	14-16	17	4	11.8	8.543
2	17-18	14-16	18	6	8,5	8,523
3	17-18	17-18	20	7	9.1	6.756
4	17-18	14-16	24	4	12.8	9.771
5	14-16	18-20	20	10	9,8	8,307
6	17-18	14-16	26	4	14.1	10.201

Ўўза қатор оралари мунтазам саёз ишланган 1-вариантда бир туп ўўза илдизи 15-17 дона бирламчи ён илдиз пайдо қилди. Қатор ораларига ишлов чуқурлигининг оширилиши бирламчи ён илдизлар сонини 5-9 донага кўпайтирди.

Мунтазам 14-16 см ишланган тупроқ қатламидаги илдизлар ҳажми 2-вариантдагидан 3,3 см³ га кўплиги аниқланди.

Дастлабки ишловлар чуқур ўтказилиб, кейингилар бир оз саёз қилинган, 23-25 см чуқур юмшатирилган 4, 6-вариантларда эса 2-вариантга нисбатан илдиз ҳажми кенглиги 4,3-5,6 см³ ни ташкил этди.

Дастлаб чуқур, кейин саёз ишлов берилган тупроқ қатламидаги илдиз тизими ҳақида эса юқоридагининг акси рўй беради, ёки 2-вариантдагидан қарийб икки марта кам қирқилган илдиз тизимининг бир оз тикланиши учун шунча кам вақт, энергия, сув, озика ва бошқалар сарфланади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М. "Агропромиздат", 1985 г.