



THE INFLUENCE OF AGRICULTURE ON SOIL FERTILITY AND HARVEST FORMATION.

Mamadalieva Saidakhon Bakhodirbekovna - independent researcher.

Khaitbekova Mukhlisa Mirkomiljon kizi - student

Sodikova Donokhon Mahmudzhon kizi - student

Mamatkulova Ziyodakhon Ikromzhon kizi - student

Mahammadaliev Muhammadsodiq Iqbolzhon ugli-student.

Andijan Institute of Agriculture and Agricultural Technologies

Annotation. Cotton seeds of the UzPITI-201 variety under a transparent film in the second term in two-row and single-row options (options 11-14) by the end of the operation period due to the positive influence of the soil environment under the film, the amount of humus is 0.05-0.03%, in single-row options (options 13-14) - by 0.03%, the number of bolls is 2.2-3.5 compared to thickened options, and the weight of the formed cotton crop in 1 boll is 1.1. It was observed that it increased by -1.5 g.

Keywords. cotton, double-row, single-row black film, mulching, transparent, watering periods, standard, soil, humus, cotton, fiber.

Янги ғўза навларини парваришlashда маъдан ўғитларни қўллаш меъёрлари, усулларини тадқиқ қилиш ва тегишли минтақага мос тавсиялар ишлаб чиқиш долзарб масала ҳисобланади. Бу борада қатор олимларнинг кўп йиллик тадқиқотларида тегишли минтақаларга мос ишлаб чиқилган илмий асосланган ишланмалари муҳим аҳамият касб этади.

Тупрокда нам танқислигини қоплашга мўлжалланган меъёрлар (мавсумий суғориш меъёри-2122 м³/га, суғориш меъёри 700-730 м³/га) билан ғўза суғорилганда “Хоразм-127” навидан 42,8 ц/га пахта ҳосили олинган ва ишлаб чиқариш (назорат) шароитидаги вариантга нисбатан ҳосилдорлик 6,3 ц/га кўпайганлиги қайд этилган. [2; Б. 31-33].

Сурхондарё вилояти шароитида Бухоро-6 ва Денов навларини макбул суғориш меъёрларини аниқлаш мақсадида, Бухоро-6 навини тупроқнинг ЧДНС га нисбатан 65-70-60% тупроқ намлигида (1-2-1 тизимида) мавсумда 5477 м³/га меъёрда сув сарфлаб суғорилганда ғўзанинг бўйи 95,7см ни, ҳосил шохлари 17,4 та ни, кўсақлар сони 13,9 донани, кўчатлар сони гектарига 83,7 минг туп/га ни ташкил қилган ҳолда ўртача уч йилда 39,8 ц/га пахта ҳосили етиштиришга эришилган.[4; Б. 11-12].

Самарқанд вилояти шароитида Бухоро-102 ғўза навини тупроқни суғориш олдида намлиги ЧДНСга нисбатан 65-65-60 % бўлганда ғўза навида нам етишмаганлиги сезилган ва бу пахта ҳосилдорлигига салбий таъсир этганлигини таъкидлаган. Бу ғўза навини ЧДНС га нисбатан 70-70-60% тартибда 1-3-1 суғориш тизимида, мавсумда 4935 м³/га сув сарфлаб ҳамда N200; P140; K100 кг/га ўғит берилганда юқори пахта ҳосили (38,4 ц/га) олинган.[3; Б. 17-18]

Сурхондарё вилояти Сурхон-Шеробод воҳасининг тақирсимон ва тақир-ўтлоқ тупроқлари шароитида олиб борган изланишларида ўрта толали ғўзанинг “Наманган-77”, “Бухоро-6” ва қурғоқчиликка чидамли “Денов” навлари экишни, ҳар гектар майдонга тупроқ унумдорлигини ҳисобга олиб, 80-100 минг туп кўчат қолдиришни, ўғитларни NPK-200-250, 140-175, 100-125 кг/га меъёрларда қўллашни тавсия қилинган. [1; Б. 152-154].

Тажриба тизими ва тадқиқот ўтказиш услублари



Тажриба Андижон вилояти ПСУАИТИ нинг Андижон тажриба хўжалигида ўтказилди. Тажриба даласи эскидан суғориладиган оч тусли бўз тупроқ. Тажриба 14 вариантдан иборат бўлиб, 3 қайтариқда бир ярусда жойлашган.

Барча таҳлиллар ЎзПИТИда қабул қилинган “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари” (2007) асосида олиб борилди. Барча агрофизик ва агрохимёвий таҳлиллар “Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых районах” (1963) услублари асосида олиб борилди. Тажриба маълумотлари Б.А.Доспеховнинг (1985) “Методика полевого опыта” услуби асосида математик таҳлил қилинди.

ТАЖРИБА НАТИЖАЛАРИ

Тадқиқот натижаларининг ўртача 3 йиллик маълумотларига қараганда, ЎзПИТИ-201 ғўза навини чигитлари иккинчи муддатда шаффоф плёнка остига қўшқатор ва якка қатор экилган вариантларда (11-14-вариантлар) амал даврини бошида 0-30 см тупроқ ҳайдов қатламида гумус миқдори 0,693 % ни ташкил этган ҳолда, амал даврини охирига келиб юқорида таъкидлаб ўтилган плёнка остидаги тупроқ муҳитининг ижобий таъсирида чигитлар қўш қатор экилган вариантларда (11-12-вариантлар) гумус миқдори 0,05-0,03 % га, якка қатор экилган вариантларда (13-14-вариантлар) 0,03 % га ошганлиги кузатилди.

Чигитлар шаффоф плёнка остига қўшқатор ва якка қатор экилган вариантларда мавсумда 4 марта сув қўйилиб, 2538 м³/га сув сарфланди. Ёки, чигитлар одатдаги очиқ усулда экилган вариантларга нисбатан 7-10 кун кейин сув қўйилди. Бошқача айтганда суғориш муддатлари 10-15 кунга узайиб, сув сарфини камайиши ҳисобига чигитлар одатдаги усулда экилган нозорат вариантларга нисбатан 1874 м³/га сувни тежаш имконияти яратилиб, ғўзани ўсув давридаги суғоришларида эса 1,5-2,0 сувга қисқариш имконини берди. Айнан шундай қонуниятлар 2017-2018 йилларда ҳам қайд этилиб, 2017 йилги тажрибада 1-экиш муддатида чигитлар шаффоф плёнка остига экилган вариантларда одатдаги усулда экилган вариантларга (1-ва 8-вариантлар) нисбатан 2219 м³/га, қора плёнкага нисбатан 476 м³/га, 2018 йилги тажрибада тегишлича 2386 ва 226 м³/га, 2017 йил 2-экиш муддатида эса 2676 ва 509, 2018 йили 2628 ва 402 м³/га сув тежашга эришилди. Суғоришлар сони 1-2 сувга қисқарганлиги, суғоришлар оралиғи 10-15 кунга узайганлиги аниқланди. Хулоса қилиб айтганда, чигитлар шаффоф плёнка остига экилган вариантларда пленканинг яна бир муҳим жиҳатларини таъкидламоқ жоиз, юқорида таъкидлаб ўтилгандек, пленка остидаги пушталарда намликнинг ортиши ҳисобига озик моддалар ҳаракатининг тезлашиши таъминланган бўлса, тупроқнинг 0-30 ва 0-70 см қатламларида намликнинг ўзоқроқ сақланиши эвазига, суғориш оралиғлари узайиб борди ва суғориш меърлари нозорат вариантга нисбатан 1,5-2,0 барвар, ғўза қатор ораларига қора пленка тўшалган вариантларга нисбатан 1,0-1,5 бараварга камайиши маълум бўлди.

ЎзПИТИ-201 ғўза навини чигитлари пленка остига қўшқатор қилиб экилган, маъдан ўғитларни гектарига NPK-180-125-90 кг/га меъёрларда қўлланган ҳамда ғўза ЧДНС га нисбатан 70-75-60% оптимал тартибда суғорилганда кўчатлар сони ўртача 3 йилда 95,5 ва 155,4 минг туп/га ни ташкил қилган вариантларнинг (11- ва 12- вариантлар) ҳар бир ўсимлигида ўртача кўчатлар сони сийраклаштирилган вариантда (11-вариант) 9,0 донга, кўчатлар сони қалинлаштирилган (12-вариант) вариантда 7,2 донани ташкил этиб, ўзининг



маъдан ўғитларни гектарига НРК-200-140-100 кг/га меъёрларда қўлланган назорат вариантларига нисбатан 0,5 ва 0,6 донага кўпроқ шаклланди.

Кўсақлар сони нисбатан кам бўлган 12-вариантда кўсақларнинг очилиш сурати кўчатлар сони сийраклаштирилган 11-вариантга нисбатан ҳамдаўзининг маъдан ўғитларни гектарига НРК-200-140-100 кг/га меъёрларда қўлланган назорат вариантларига нисбатан ҳам 25-30 % га тезлашганлиги кузатилди. Шунингдек, бу вариантларда кўчатлар сонига боғлиқ равишда 1 дона кўсақда шаклланган пахтасининг вазнида ҳам фарқ қилиб, кўчатлар сони сийраклаштирилган вариантда (11-вариант) 5,1 г ташкил қилган бўлса, кўчатлар сони қалинлаштирилган вариантда (12-вариант) эса 1,2 г га камайиб, 3,9 г ни ташкил этди .

Шу ўринда таъкидлаб ўтиш лозим, кўчатлар сони гектарига 150-155 минг тупгача қалинлаштирилган вариантларда қаторлардаги ўсимликларнинг қалинлиги туфайли уларнинг бўйи пастроқ бўлиб ўсди. Бунда нимжон ўсимликлар сони кўпайиб шунга мос равишда ҳар бир ўсимликдаги кўсақларнинг сони ҳам камайиши билан бирга 1 дона кўсақда шаклланган пахта вазнининг ҳам камайганлиги кузатилди. Бироқ, бу ҳолат

Ресурстежовчи технологияларни ЎзПИТИ-201 гўза навини кўсақларининг кўпайишига таъсири, ўртача 3 йиллик .

Вар. №	Экиш усули	Пуштага экиш	Кўчат сони, минг туп/га	1 сентябрь		
				Кўсак- лар сони, д	Шу жумладан очилгани, д	1 дона кўсак пахтасини вазни, г
Экиш муддати 15-март						
1	Кўш қатор	Очиқ	74,0	9,5	5,2	4,8
2	Кўш қатор	Очиқ	124,2	6,1	3,6	3,9
3	Якка қатор	Қора пленка	75,3	10,5	4,2	4,1
4	Кўш қатор	Шаффоф пленка	84,3	9,1	3,6	3,9
5	Кўш қатор	Шаффоф пленка	133,6	6,5	3,0	3,5
6	Якка қатор	Шаффоф пленка	82,7	9,2	3,2	4,0
7	Якка қатор	Шаффоф пленка	130,7	6,5	3,0	3,5
Экиш муддати 25-март						
8	Кўш қатор	Очиқ	91,3	8,5	3,6	5,0
9	Кўш қатор	Очиқ	145,5	6,6	3,0	3,5
10	Якка қатор	Қора пленка	90,2	9,0	5,4	5,0
11	Кўш қатор	Шаффоф пленка	95,5	9,0	4,5	5,1



12	Кўш қатор	Шаффоф пленка	155,4	7,2	5,5	3,9
13	Якка қатор	Шаффоф пленка	92,2	8,1	4,5	4,6
14	Якка қатор	Шаффоф пленка	153,7	6,1	4,2	3,3

пахта ҳосилдорлигига жиддий таъсири кузатилмади, балки, кўш қаторлардаги барча вариантларида (9-, 12- ва 14-вариантлар) кўчатлар сони ҳисобига ҳосилдорлик ошиб борди. Кўчатлар сони 90-95 минг туп гача сийраклаштирилган вариантларда эса аксинча бақувват, баланд бўйли ўсимликлар ривожланиб, кўсақлар сони кўчатлар сони қалинлаштирилган вариантларга нисбатан 2,2-3,5 донага кўпроқ шаклланди. Шунингдек, 1 дона кўсақда шаклланган пахта ҳосилининг вазни ҳам 1,1-1,5 г га ортганлиги кузатилди. Кўсақлар сони бир ўсимлик ҳисобига кўчатлар қалинлаштирилган вариантларга нисбатан кўпайган бўлсада, умумий ҳосилдорликда орқада қолди (10-,12-,14-вариантлар).

Чигитлар шаффоф плёнка остига якка қатор экилган 92,2 минг туп/га ва 153,7 минг/туп га кўчат қалинликларидаги ўсимликларда шаклланган кўсақлар сони ва бир дона кўсақда шаклланган пахта ҳосили шаффоф плёнка остига кўшқатор экилган вариантларга нисбатан 0,9 ва 1,1 донага камайганлиги кузатилди. Кўчатлар сони қалинлаштирилган 14-вариантдаги ўсимликларнинг эса 1 дона кўсақдаги пахта вазни 3,3 г вазни ташкил қилиб, энг енгил кўсақлардан иборат бўлди ..

ЎзПТИ-201 ғўза навини чигитларни сув ва ресурстежовчи тенологияда шаффоф пленка остига 95,5 ва 155,4 минг туп/га кўчат қалинлигида маъдан ўғитларни йиллик меъёрини 10-15 % га камайтириб гектарига NPK-180-125-90 кг/га меъёрларда қўлланган вариантларда кўсақларнинг кўпайиши бўйича маъдан ўғитларни гектарига NPK-200-140-100 кг/га меъёрларда қўлланган назорат вариантларига нисбатан энг юқори натижалар олинди.

Адабиётлар.

1. Авлиёкулов А., Дурдиев Н., Авлиёкулов М., Бойназаров О.-Ўзбекистон пахтачилигини ривожлантириш истикболлари. Республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами (2-қисм). Тошкент 2014 йил. 152-154-бет.
2. Исаев Р., Рашидова Д., Мамедов Н. Кўчат сонининг уруғлик пахта ҳосилдорлиги, кўсақ йириклиги ва чигит вазнига таъсири. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. 2009 й. №4 Б. 9-10.
3. Шукуруллаев Х.. “Бухоро-6 навининг марказий иқлим ўтлоқ-аллювиал ҳамда оч тусли бўз тупроқларида сув-озуқа меъёрлари истемоли ва уларни суғориш тартиби”. Агроилим журнали 1(9)сон, 2009 йил. 17-18 бет.
4. Янгибоев А. “Сувни тежаб суғориш пахта ҳосилдорлигини оширади”. Агроилм журнали. №1. Тошкент 2009. Б. 11-12.

• POLOGNE • POLEN

POLAND