

Тадқиқотларда гўзани полиэтилен пленка тўшалган эгатлардан сугоришни ҳисоблаш билан бирга унинг экологик самараси бўйича ҳам кузатишлар олиб борилди.

Жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, плёнка остида фойдали микрофлоралар сони юқори ҳамда тупроқдан атмосферага кам миқдорда парник газини ўзлаштирилган ва мутаносиб ҳолда тупроқ нематодалари сонининг камайиши кузатишлар.

ЎзПТИ нинг Жиззах филиали ва Оқ булоқ агрохизмат маркази далаларида 2005 йилда гўзани полиэтилен пленка устидан сугориш технологияси 10 та фермер хўжаликлари пахта майдонларида жорий этилган. Бунда гўза қатор орасига полиэтилен пленка ярим механизацияланган усулда қатор орасига пленка ётқизгич мосламаси ёрдамида амалга оширилган. Мазкур мослама халқаро ИКАРДА ташилотининг бевосита кўмагида ЎзПТИ Жиззах филиали муҳандис ходимлари томонидан тайёрланган. Гўзанинг ўсиши-ривожланиши ва ҳосил тўплаши бўйича ўтказилган кузатишлардан кўриниб турибдики, гўза қатор орасига пленка тўшалган майдонларда очикча нисбатан устуңлик яққол намоён бўлган.

Гўза қатор орасига полиэтилен пленка тўшаб сугориш технологияси бўйича ўтказилган тадқиқотлар натижалари асосида қуйидаги афзалликларни мавжуд:

- Узун эгатларда тупроқни бир текис намланиши таъминланади;
- Қатор орасига ишлов бериш минималлаштирилади;
- Сугоришдан кейин тупроқ намлигининг буғланиши камайди;
- Қора полиэтилен пленка остида қуёш нури тушмаслиги натижасида бегона ўтларнинг нобуд бўлиши кузатилади;
- Қатор ораси ишланадиган экинлар культиватор ишчи органларини юрмаганлиги сабабли зичланиш даражаси рўй бермаслиги, кам меъёрларда сугориш натижасида тупроқнинг унумдор 0-40, 0-50 см қатламнинг сифатли намланиши ҳисобида илдиз тизими жадал ривожланиши учун қулай шароит яратилади;

- Мақбул сугориш ва озуқа режими яратилиши ҳисобида тупроқ микроорганизмлари сони ва ўсимлик қолдиқлари минераллашган азот миқдори ошади;
- Тупроқда биохимик жараёнларни жадаллашуви натижасида унинг биологик ва ферментатив фаоллиги ошади;
- Қатор ораси ишланадиган экинлардан пахта, маккажухори, дон, ер ёнгоқ, хашаки лавлаги ва помидор ҳосилдорлигининг 10-20% ошганлиги кузатилади;

Қурғокчил минтакаларда қишлоқ хўжалик илмий тадқиқотлари марказининг Марказий Осиё ва Кавказ орти мамлакатлари учун минтақавий ваколатхонаси, П/Қ 4564, Тошкент, 700000, Ўзбекистон

Тел: (998-71) 237-21-30/237-21-69;

Факс: (998-71) 120-71-25;

МИРЗАЧЎЛ МИНТАҚАСИДА ГЎЗАНИ СУГОРИШНИНГ РЕСУРСТЕЖАМКОР ТЕХНОЛОГИЯСИ



Осиё Тараққиёт Банки



Қурғокчил минтакаларда қишлоқ
хўжалик илмий тадқиқотлари маркази

Ўзбекистон Пахтачилик илмий- тадқиқот
Институти

Тошкент - 2008

Мирзачўл минтақасида пахта майдонларида гўза эгат орқали сугоришганда ўқ ариқлардан сугориш сувларининг беҳуда буғланиши ва тупроқнинг пастки қатламларига шимиклиб кетиши натижасида йўқолиши кузатилади. Бундан ташқари, сугориш сувлари гўза қатор орасига шилов берилишини ўз вақтида амалга оширишмаслиги натижасида ҳам нобуд бўлади. Сизот сувлари сатҳи ер юзасига яқин жойлашганлиги сабабли намликнинг буғланиши юқори бўлади ва тупроқнинг ўсимлик илдиз тизими тарқалган қатламида турли захарли тузларнинг тўпланиши содир бўлади.

Бундай салбий оқибатларнинг олдини олиш учун гўза ва бошқа қатор ораси шиланадиган экинларни полиэтилен пленка тўшалган эгатлардан сугориш усулини қўллаш талаб этилади.



Гўзани қора полиэтилен пленка тўшалган эгатлардан сугориш технологияси 2004 йил Жиззах вилоятининг Пахтакор туманидаги иккита "Исобо" ва "Чавандоз АУТ" фермер хўжаликлари пахта майдонларида синовдан ўтказилди. "Исобо" фермер хўжалигида жойлашган тажриба даласидан мазкур усулда сугоришни қўллаш натижасида гектаридан 59 центнер пахта ҳосили олинган бўлса, назорат вариантыда 40,5 центнерни ташкил этди. Бу кўрсаткич "Чавандоз АУТ" фермер хўжалигида мос ҳолда 49 центнер ва 44,3 центнерга тенг бўлди. Бунда сугориш сувлари 20-25% га иқтисод қилинди.

Мазкур сугориш технологияси бўйича тадқиқотлар 2001 йил ЎзПТИ нинг Жиззах филиали тажриба далаларида ўтказилди. Сугориш сувларининг тежалиши натижасида гўзадан олинган қўшимча ҳосил

2001 йилда гектарига 12 центнер, 2002 йилда 12 центнер, 2003 йилда 15 центнер ва 2004 йилда эса 5,3 центнерни ташкил этди. Гўза экини мисолида ушбу янги технологияни қўллаб сугоришнинг иқтисодий самарадорлиги аниқланганда қуйидаги маълумотлар олинди.

Гўза экинини сугориш меъёри ва пахта ҳосилдорлиги

Сугориш усули	Сугориш меъёри, м³/га	Тежалган сув миқдори		Пахта ҳосилдорилиги, ц/га	Қўшимча ҳосил	
		м³/га	%		ц/га	%
2001 йил						
1	1800	-	-	35	-	-
2	1200	600	33	47	12	35
2002 йил						
1	2700	-	-	24	-	-
2	1430	1270	47	36	12	49
2003 йил						
1	2600	-	-	35	-	-
2	1800	800	31	50	15	43
2004 йил						
1	2735	-	-	45	-	-
2	2015	720	26	49	5	10
2005 йил						
1	2300	-	-	44	-	-
2	1400	900	39	53	9	21
Ўртача 5 йилда						
1	2427	-	-	37	-	-
2	1569	893	35	47	10	27

Эслатма: 1 - оддий эгат орқали сугориш;
2 - полиэтилен пленка ётқизилган эгат орқали сугориш.

2006-2007 йилларда ЎзПТИ нинг Жиззах филиалида гўза экинини турли меъёрдаги минерал ўғитларни қўллаш орқали полиэтилен пленка билан қопланган эгатлар устидан сугориш тажрибаси ўтказилди.

Тажриба 6 вариантдан ташкил топган эди: 1, 2, 3 - азот ўғитларининг 100, 200, 300 кг/га меъёридаги

назорат вариантлари; 4, 5, 6 - юқоридаги ўғит меъёрларига эга пленкали вариантлар. Диаметри 6 мм бўлган, ҳар 1,2 м да жойлашган сув чиқарувчи тешикка эга пленка эгатларга қатор орасига ётқизилган ва сугориш ҳамма вариантларга қатор орасига сув бериш орқали амалга оширилган.

Жадвалда АН Бакут-2 гўза навининг ҳосилдорлик кўрсаткичлари келтирилган.

Тажриба варианты	Гўза экини ҳосилдорлиги, ц/га			Турли миқдордаги ўғитларнинг қўлланилишидан ҳосилдорлиқнинг кўпайиши		Пленка қўлланилиши натижасида ҳосилдорлиқнинг кўпайиши	
	2006	2007	Ўртача 2 йилда	ц/га	%	ц/га	%
1	40.9	37.8	39.3	-	-	-	-
2	43.5	41.5	42.5	3.2	8.1	-	-
3	44.4	42.1	43.2	3.9	9.9	-	-
4	43.3	41.2	42.3	-	-	3.0	7.6
5	48.8	46.1	47.5	5.2	12.3	5.0	11.8
6	48.7	47.1	43.4	6.1	14.4	5.2	12.0

Сугориш

Тадқиқот натижаларининг кўрсатишича, гўзани полиэтилен пленка ётқизилган эгатлардан сугориш беш йил давомида ўртача сугориш сувларининг тежаллиши 35,3% ни ташкил этди. Шу билан бирга қўшимча пахта ҳосили гектаридан 10,4 центнер ёки 28,4% га тенг бўлди.

