

**Инфрақизил нурларни уруғлик чигитини униб чиқишига
ва ғўза ниҳолларини ўсиши ҳамда ривожланишига таъсири ҳақида.**

Инфрақизил нурларни уруғлик чигитига таъсири ва унинг самарадорлигини ўрганиш мақсадида Бувайда тумани Оққўрғон-Бўриманғит ММТП ҳудудидаги “Муҳаммадули Муҳаммадшариф” фермер хўжалигининг 2,51 гектарли пахта даласини танлаб олдик. 2011 йил 27 апрель куни ушбу даланинг 0,91 га майдонига “Наманган -77” ғўза навини инфрақизил нурлари билан нурланган чигитидан, 0,90 га майдонига “Наманган -77” ғўза навини, Далброн билан дориланган чигитидан 0,70 га майдонига эса “Наманган-77” ғўза навини дориланган чигитидан экиб қўйдик. Шундан сўнг кузатувларни бошладик ва қўйидаги натижаларни аниқладик:

Чигитларнинг униб чиқиши: нурланган чигитларни униб чиқиши дориланган чигитларга нисбатан 2 кун илгари кузатилади. Аниқроқ қилиб айтганда нурланган чигит ниҳоллари 1 май кунига 10%, 10 май кунига 100% униб чиқди. Дориланган чигит ниҳоллари эса 3 май кунига 10%, 12май кунига 100% униб чиқди. Экилган чигитларни униб чиқиши ва вегетация даврида ривожланиш фазалар бўйича кузатув натижалари:

№	Ривожланиш фазаси	Нурланган чигит	Долброн билан дориланган чигит	
1	Униб чиқиш	10%	01.05.2011	03.05.2011
		25%	03.05.2011	05.05.2011
		50%	05.05.2011	08.05.2011
		75%	08.05.2011	10.05.2011
		100%	10.05.2011	12.05.2011
2	Чинбарг чиқиши	1-2 та	12.05.2011	14.05.2011
		3-4 та	17.05.2011	19.05.2011
		5-6 та	22.05.2011	24.05.2011
3	Шоналаш	28.05.2011	30.05.2011	
4	Гуллашнинг боғланиши	19.06.2011	21.06.2011	
5	Кўсаклаш	24.06.2011	26.06.2011	
6	Кўсакларни очила бошлаши	19.08.2011	21.08.2011	

Ушбу тажрибани ўтказишда амалга оширилган агротехник тадбирлар

№	Бажарилган ишлар номи	Нурланган чигит	Долброн билан дориланган чигит	Эслатма
1	Шудгор	21.11.2010	21.11.2010	
2	Ер текистлаш	28-30.03.11	28-30.03.11	
3	Эгат олиш	06.04.2011	06.04.2011	
4	Нам сув	12.04.2011	12.04.2011	
5	Боронилаш	26.04.2011	26.04.2011	
6	Чигит экиш	27.04.2011	27.04.2011	
7	Культивуация	1	10.05.2011	10.05.2011
		2	17.05.2011	17.05.2011

		3	24.05.2011	24.05.2011	Ўғитли	
		4	29.05.2011	29.05.2011	Чуқур юмшатгич	
		5	04.06.2011	04.06.2011	Ўғитли	
		6	21.06.2011	21.06.2011		
		7	19.07.2011	19.07.2011		
8	Ягана	1	22-24.05.11	22-24.05.11		
		2	7-8.06.11	7-8.06.11		
9	Озиқлантириш	1	24.05.11	24.05.11	Мочевина 150кг/га супер. 300 кг/га	
		2	04.06.2011	04.06.2011	Селитра 500 кг/га	
		3	21.06.2011	21.06.2011	Селитра 150 кг/га к. 50 кг/га	
10	Сугориш	1	8-12.07.2011	8-12.07.11		
		2	20-23.08.2011	20-23.08.11		
11	Чеканка		17.08.2011	17.08.2011		
12	Хашоратга қарши куруш	1	23.05.2011	23.05.2011	Исо 25 кг/га	
		2	04.06.2011	04.06.2011	Исо 25 кг/га моч 10 кг/га	
		3	16.06.2011	16.06.2011	Олтин г. 36 кг/га	
		4)Трихограмма		21.06.2011	21.06.2011	1,5 гр/га
		5)Трихограмма		23.06.2011	23.06.2011	1,5 гр/га
		6)Трихограмма		26.06.2011	26.06.2011	1 гр/га
		7)Трихограмма		28.07.2011	28.07.2011	2 гр/га
		8)Трихограмма		01.08.2011	01.08.2011	2 гр/га

Юқоридаги агротехник тадбирлар ҳар иккала вариант учун ҳам бир вақтнинг ўзида бир хил шароитда амалга оширилган. Шундан келиб чиқиб, кузатувлар давомида нурланган чигит экилган майдондаги гўзалар ривож дориланган гўзаларга нисбатан бутун вегетация давомида: униб чиқишда, чин барг чиқаришда, шоналашда, гуллашда, кўсак олишда ва пишиб етилишда 2-5 кунга илгарилаб кетди. Айниқса оммавий гуллаш даврида алоҳида тупларда гуллаш тезлиги ва сони нурланган чигит гўзаларида дориланган чигит гўзаларига нисбатан кўпроқ кузатилди. Масалан, дориланган гўзаларда 1 кунда 1-2та янги гул пайдо бўлса, нурланган чигит гўзаларида 2-3 дона гул баъзи тупларда 4 донагача янги оқ гул очилгани кузатилди. Бу ҳол ўз вақтида кўсакларни барвақт етилиши ва уларнинг интенсив очилиши билан ўзининг ижобий самарасини берди. 2011 йил 25-26 сентябрь кунлари ва 10-11 октябрь кунлари тажриба майдонларидаги гўзалардан 2 марта очилган пахталар териб олинди. Бунда куйидаги натижани кўрамиз. Бу ҳол ўз вақтида кўсакларни барвақт етилиши ва уларнинг интенсив очилиши билан ўзининг ижобий самарасини берди.

2011 йил 25-26 сентябрь кунлари ва 10-11 октябрь кунлари тажриба майдонларидаги ғўзалардан 2 марта очилган пахталар териб олинди. Бунда кўйидаги натижани кўрамиз:

1. Нурланган чигит экилган 0,91 гектар майдондан:

1-теримда 2024 кг: 0,91га= 22,3ц/га.

2-теримда 846 кг пахта териб олинди.

Ўки ҳаммаси бўлиб 2870 кг: 0,91=31,54ц/га ҳосил олинди.

2. Долброн билан дориланган чигит экилган 0,90 га майдондан жами 2700 кг: 0,90 га =30ц/га ҳосил олинган.

Натижаларни солиштириб кўрсак нурланган чигит пахтаси ҳосилдорлиги 1,5-2 ц/га ортик бўлмоқда.

Энди териб олинган пахталарни хўжалик ва сифат кўрсаткичларини таққослаб кўрамиз.

Бир кўсак пахтаси оғирлиги (гр. ҳисобида)

Намуна т/р	Нурланган				Дориланган			
	1 туп ғўзадан 10 дона кўсак пахтаси териб олинди		100 туп ғўзадан бир донадан кўсак териб олинди		1 туп ғўзадан 10 дона кўсак териб олинди		100 туп ғўзадан бир донадан кўсак пахтаси териб олинди	
	10 донаси оғирлиги	1 донаси оғирлиги	100 донаси оғирлиги	1 донаси оғирлиги	10 донаси оғирлиги	1 донаси оғирлиги	100 донаси оғирлиги	1 донаси оғирлиги
1	59	5,9	563	5,6	51	5,1	532	5,3
2	56	5,6	580	5,8	52	5,2	544	5,4
3	56,5	5,7	549	5,5	57	5,7	560	5,6
Ўртача	57,2	5,7	564	5,6	53,3	5,3	545	5,5

Юқоридаги жадвалдан кўриниб турибдики, 1 дона кўсак пахтаси нурланган ғўзалардан 5,6,-5,7 граммни, дориланган ғўзаларда 5,3-5,5 граммни ташкил этмоқда. Бу кўрсаткич ўз навбатида нурланган чигит ғўзасидаги ҳар бир чанок ва тупдан олинадиган пахта ҳосили баракали бўлишидан дарак беради.

2. Тола чиқими, тола узунлиги ва абсолют оғирлигини аниқлаш:

Тола чиқимини аниқлаш учун нурланган чигит пахтасидан ҳар бир 500 граммдан ўн дона намуна олдик. Дориланган чигит пахтасидан эса ҳар бири 500 граммдан

учтадан намуна олдик. Уларни элита хўжалиги лабораториясида тола чиқишини ва тола узунлигини куйидагича аниқладик.

Кўрсаткичлар номи	Нурланган чигит пахтаси	Дорилангин чигит пахтаси
Тола чиқиши (% ҳисобида)	37,4	36,36
Тола узунлиги (мм.ҳисоби)	34,0	33,3
1000 дона чигит оғирлиги	120	120

Ўтказилган таҳлиллардан кўриниб турибдики, нурланган чигит пахтасида тола чиқиши 37,4% ни ташкил этган бўлса, дориланган чигит пахтаси тола чиқиши 36,34% ни ташкил этган бўлиб 0,6-1,1% гача камайиб бораётир. Олинган чигитларни абсолют оғирлиги эса, ҳар иккала вариантлар бўйича 1000 донаси 120 граммни ташкил этди.

ХУЛОСАЛАР:

Хулоса қилиб айтганда уруглик чигитлари инфра қизил нурлар билан нурлаб экилганда, турли хил захарли уруг дорилагичлар билан экилган чигитларга нисбатан афзалликларини ўз кўзимиз билан кўриб ўтдик. Масалан, чигит 1-2 кунга олдин униб чиқиши 2-3 кун илгари чин барг чиқариши, шоналаши, гуллаши, кўсак олиши ва пахтанинг очилиши унга далил бўлади. Заҳар ишлатмаслик эса ўз-ўзидан инсон саломатлиги ва атроф-муҳит тозаллигини сақлашда жуда катта аҳамиятга эгадир.

Олинган пахта ҳосилини сифат кўрсаткичларини сақлаган ҳолда инфра кизил нурлар гўза ўсимлигини морфологик ва генератив органларига, ҳосил сифатига ҳеч қандай салбий таъсир этмайди. Шу билан бирга атроф муҳитга ҳеч қандай зиён етмайди. Шунларни ҳисобга олиб пахтачиликда чигитларни инфра кизил нурлар билан нурлантириб экиш кўпроқ самара беришига ишонамиз ва тавсия этамиз.

Бувайда тумани
Элита хўжалиги мудир:



Саттаров Абдуқохгор