

ДЕФОЛИАЦИЯНИНГ ҒЎЗА КЎСАКЛАРИНИ ОЧИЛИШИГА ТАЪСИРИ

Ш.У.Рахмонов

Қ.х.ф.ф.д., катта илмий ходим

Ингичка толали пахтачилик илмий-тадқиқот институти

А.А. Бакирова

Кичик илмий ходим

**Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш
агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8227224>

Аннотация: Мақолада ғўзанинг Зарафшон навини парваришlashда Ўздеф ва Полидеф дефолиантларини ғўзанинг кўсақларини очилиш даражасига ҳамда ҳосилдорлигига таъсири бўйича маълумотлар баён этилган бўлиб, ЎзДЕФ дефолиантининг 7,0 л/га меъёрида дефолиациядан 14 кун ўтгач ярим очилган кўсақлар сони 3,6 % ни, очилиш 89,6 % ни, назоратга нисбатан очилиш даражасини 16,3 % гача ортиши, ПолиДЕФ дефолиантининг 6,0 л/га меъёри қўлланилганда очилган кўсақлар сони 88,2 % ни ташкил этиб, назоратга нисбатан 15,0% гача ортиши аниқланган.

Дефолиация агротадбирининг самарали бўлишига, энг аввало, ғўза навларининг морфобиологияси, чилпиш агротадбири ва бошқа омиллар катта аҳамиятга эга бўлиб, шу сабабли машина теримига мос етиштирилган ғўза майдонларида дефолиантларни тўғри танлаш ҳамда мақбул меъёрни ишлаб чиқиш долзарб вазифаларидан ҳисобланади.

ПСУЕАИТИ (эски ЎзПИТИ) маркази тажриба станциясида 1998-2002 йиллар давомида СуюқХМД, Сардор ва Хазон дефолиантларини Наманган-77 ва Оқдарё-6 ғўза навларида тажриба олиб борилган. Тадқиқот натижаларига кўра 1998 йил ҳаво ҳарорати 26°C бўлганда СуюқХМД қўллаганда 75% барг тўкилгани, 1999 йил ҳаво ҳарорати ўртача 17,5°C бўлганда 66,4% барг тўкилгани аниқланган. Ҳаво ҳароратининг дефолиация даврида кескин ўзгариши ва пасайиши дефолиантлар таъсирини сусайтириб, бу эса ўз навбатида пахта ҳосилининг сифатига катта таъсир этиб, терим пайтида ҳосилнинг ифлосланиш даражасини ошириши кузатилган.

Ўсимлик барглари ва ҳосил элементларининг табиий тўкилишини физиологик бошқаришда фитогормонлар ва табиий ингибаторлар сирасига кирувчи ауксинлар, цитокининлар, гибберлинлар, этилен ва абциз кислоталарини бошқариш билан амалга ошириш мумкин.

Тешаев.Ш.Ж.нинг таъкидлашларича Юмшоқ таъсир этувчи дефолиантлар қаттиқ таъсир этувчи дефолиантларга нисбатан озиқча моддаларни қайта тақсимланишини жадал ва узоқ вақт давом этишини таъминлаши боис, ғўзага юмшоқ таъсир этувчи Авгурон экстра дефолиантини 0,10-0,20 л/га меъёрида самарадорлигини ўрганиб, ҳосилдорликни 1,0-2,0 ц/га ошириш мукинлиги аниқланган. [197-200].

Т.С.Закиров ғўза баргини суний тўктириш билан 1938 йил томонидан ўрганилганлигини таъкидлаб, қул билан ғўза барглари йўлиб ташланганда ғўза қатор орасида ҳаво ҳароратининг ошиб бориши ва намликнинг пасайишини қўзатганлигини илмий манбаларида келтириб ўтган. [19-20]

Дала тажрибаси Самарқанд вилоятининг ўтлоқи-бўз, сизот сувлари 7-8 метр чуқурликка жойлашган, ўртача қумоқ тупроқлари шароитида ўрта толали “Зарафшон” ғўза навида олиб борилди. Тажриба 16 вариант ва 48 та делянкадан иборат бўлиб, 3 қайтариқда, икки хил суғориш тартиби ва кимёвий чилпиш муддатларида ўтказилди. Тажриба вариантлари қатор ораси 60 см бўлган майдонда ўтказилди (1-жадвал).

Ўздеф ва Полидеф дефолиантларининг ғўза кўсакларининг очилиш даражасига таъсири бўйича олиб борилган тажрибаларда 2019-йил шароитида чилпиш 12-13 ҳосил шоҳлигида ўтказилган ва суғориш тартиблари ЧДНСдан 65-70-60 % қилиб белгиланган вариант (1-8) ларнинг назоратида дефолиациядан олдин 47,0 % кўсаклар очилган. Дефолиациядан кейин 7 кун ўтгач ярим очилган кўсаклар сони 2,8 % ни, очилганлари 63,5 % ни ташкил этиб, ортиши 15,5 % га тенг бўлди. Яна 7 кундан кейин ярим очилганлари камайиб, очилганлари ортиб 74,2 % ни ва ортиши табиий ҳолда 27,2 % ни ташкил этганлиги кузатилди.

1-жадвал

ТАЖРИБА ТИЗИМИ

№	Суғориш тартиблари, ЧДНС дан % ҳисобида	Чилпиш муддатлари	Дефолиантларни қўллаш меъёри
1	65-70-60	чилпиш 12-13 ҳосил шоҳида	Назорат
2			Суюқ ХМД – 8,0 л/га
3			ЎздеФ – 6,0 л/га
4			ЎздеФ – 7,0 л/га
5			ЎздеФ – 8,0 л/га
6			ПолиДЕФ – 5,0 л/га
7			ПолиДЕФ – 6,0 л/га
8			ПолиДЕФ – 7,0 л/га
9	70-75-65	чилпиш 12-13 ҳосил шоҳида	Назорат
10			Суюқ ХМД – 8,0 л/га
11			ЎздеФ – 6,0 л/га
12			ЎздеФ – 7,0 л/га
13			ЎздеФ – 8,0 л/га
14			ПолиДЕФ – 5,0 л/га
15			ПолиДЕФ – 6,0 л/га
16			ПолиДЕФ – 7,0 л/га

Суюқ ХМД дефолианти 8,0 л/га меъёрида қўлланилганда 14 кундан кейин ярим очилган кўсаклар сони ортиши 36,9 % ни ташкил этган ҳолда 9,7 % қўшимча бўлгани кузатилди.

Бу шароитга нисбатан юқори кўрсаткичлар ЎздеФ дефолиантининг 6,0 л/га меъёри таъсиридан олиниб, ярим очилганлари 2,5 %, очилганлари 92,8 %, ортиши 46,0 % ва қўшимчаси 18,8 % ни ташкил этиб, СуюқХМД нинг таъсирига нисбатан ярим очилган кўсаклар 0,1 % га камайган ҳолда, очилганлари 9,9 % га, ортиши 3,1 % га ва қўшимчаси ҳам 9,1 % га юқори бўлганлиги кузатилди. ПолиДЕФ дефолианти 5,0 л/га меъёрида қўлланилганда ҳам нисбатан мақбул кўрсаткичлар олиниб, 14 кундан кейин ярим

очилган кўсақлар сони 2,8 %, очилганлари 91,8 %, ортиши 44,4 % ва қўшимчаси эса 17,2 % ни ташкил этди. Бу кўрсаткичлар Суюқ ХМДнинг таъсиридан 0,2 %, 8,7 %, 7,5 % ва 7,5 % га юқори, лекин очилган кўсақлар сони ЎзДЕФнинг таъсиридан 1,0 %, ортиши 1,6 % ва қўшимчаси эса 1,6 % га камроқ бўлган.

Суғориш тартиблари ЧДНСдан 70-75-65 % бўлган (9-16) вариантларнинг (9 вар) назоратида дефолиациядан олдин 43,6 % кўсақлар очилган бўлса, бу кўрсаткич суғориш тартиби ЧДНСдан 65-70-60 % бўлгандаги (1 вар) назоратга нисбатан 3,4 % га камдир, чунки аввалги бўлимда айтиб ўтилгандек тупроқ намлиги (суғориш олди) ортган сари ғўза тупи катталашди ва барг сатҳи юзаси ҳам ортади, натижада кусакларнинг табиий очилиши нисбатан кечикади. Лекин, бизнинг тажрибаларда ғўзани мақбул ривожланиши учун мана шу (70-75-65 %) суғориш тартиби ва 12-13 ҳосил шоҳлигида чилпиш ўтказиш маъқул эканлиги кузатилди.

Шундай экан, назорат вариантда кўсақларнинг очилиш даражаси дефолиациядан 14 кун ўтгач 72,3 % ни, ортиши эса 28,7 % ни ташкил этди. Бу кўрсаткичлар суғориш тартиби ЧДНСдан 65-70-60 % бўлган назоратдан мутаносиб равишда 1,9 % га (очилиши) кам ва 0,5 % (ортиши) юқоридир.

Бу шароитда тажриба бўйича нисбатан юқори кўрсаткичлар ЎзДЕФ дефолиантининг 7,0 л/га меъёридан олиниб, дефолиациядан кейин 14 кун ўтгач ярим очилган кўсақлар сони 2,6 %, очилганлари 90,4 % дастлабки ҳолатига нисбатан ортиши 48,2 % ни ва назоратга нисбатан қўшимчаси 19,5 % ни ташкил этди. Бу рақамлар назоратдан мутаносиб 19,5 % га юқори бўлса, Суюқ ХМДнинг таъсирига нисбатан эса ярим очилганлари, ва 9,3 % га юқори бўлди, лекин, суғориш тартиби 65-70-60 % бўлган параллель (3) вариантга нисбатан очилган кўсақлар сони 2,4 % га камроқ, аммо қўшимчаси 0,7 % га кўп бўлгани кузатилди.

ПолиДЕФ дефолиантининг 6,0 л/га меъёридан ҳам нисбатан мақбул кўрсаткичлар олиниб, дефолиациядан кейин 14 кун ўтгач ярим очилган кўсақлар сони 2,9 % ни, очилганлари 91,2 % ва назоратга нисбатан қўшимчаси 19,2 % ни ташкил этиб, ЎзДЕФнинг (7,0 л/га) таъсиридан очилган кўсақлар сонининг ортиши 2,0 % га камроқ ва назоратга нисбатан ортиши эса 17,5 % га кўпроқ бўлганлиги аниқланди. Таъкидлаш жоизки, вариантлар орасида ғўза кўсақларининг очилиш даражаси унинг барглари тўкилишидаги қонуниятлар асосида бўлганлиги кузатилди.

Демак, ғўза кўсақларининг очилиш даражасига дефолиантларнинг таъсири ҳам аввало, суғориш тартиблари, қолаверса чилпиш муддатларига боғлиқлиги аниқланди.

References:

1. (Тешаев Ш.Ж.[1] Тошкент, ЎзПТИ 2008; Б. 197-200).
2. Закиров Т.С. [2]Химическая дефолиация и десикация хлопчатника. Такшкент 1968. с.7 19-20