

ЃЎЗА ДЕСИКАЦИЯСИНИ ПАХТА ТОЛАСИ ТЕХНОЛОГИК СИФАТ КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ

Фозилов Лазизжон Одилжон ўғли, қ.х.ф.ф.д (PhD),

Жамолов Аҳаджон Ғофурович, илмий ходим,

Имомалиев Эрали Нурали ўғли, илмий ходим,

Исроилов Достон Рустам ўғли, илмий ходим,

Ўсимликлар карантини ва химояси илмий-тадқиқот институти Фарғона минтақавий филиали.

Аннотация. Ушбу мақолада ўрта толали Наманган-77 ғўза навида янги диквот асосга эга бўлган Агро-Диквот ва Дикосанс десикантларини пахта толасини сифат кўрсаткичларига таъсир этиши самарадорлигига оид маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: тола сифати, ғўза нави, десикант, десикация, тола узунлиги, қўллаш муддати.

Аннотация. В данной статье приведены сведения об эффективности воздействия новых десикантов Агро-Диквот и Дикосанс, основанных на диквоте, на показатели качества хлопкового волокна сорта Наманган-77 среднего волокна.

Ключевые слова: качество волокна, сорт хлопчатника, десикант, десикация, длина волокна, срок применения.

Abstract. This article provides information on the effectiveness of the new desiccants Agro-Diquat and Dikosans, based on diquat, in influencing the quality indicators of cotton fiber in the medium-fiber Namangan-77 cotton variety.

Keywords: fiber quality, cotton variety, desiccant, desiccation, fiber length, application period.

Кириш. Десикация тадбири пахтачилик амалиётида ўтган асрнинг 50-йилларидан бошлаб кенг қўлланила бошланган бўлиб, бугунги иқлим ўзгариши шароитида ҳам муҳим аҳамиятга эга эканлиги маълумдир. Чунки, куз ойларининг бошларида ҳаво ҳароратининг пасайиб кетиши натижасида дефолиация тадбири кутилганидек натижа бермаслиги ва бундай ҳолларда десикация тадбирини қўллаш самарали бўлиши мумкин.

Маълумки, ғўза тупидаги мавжуд кўсақларни 45-50% очилиши дефолиация ўтказиш учун мақбул муддат ҳисобланади. Айрим йилларда дефолиация даврида ҳаво ҳароратининг 20°C дан пасайиб кетиши юмшоқ таъсир қилувчи дефолиантларни таъсир этиш самарадорлигини пасайиб кетишига, 15°C дан паст ҳарорат эса хлорат асосга эга бўлган дефолиантларни ҳам таъсир этмаслигига ёки етарлича барг тўкилмаслигига олиб келади. Мана шундай об-ҳаво нуқулай келган йилларда дефолиация ўрнига десикация тадбирини қўллаш орқали юқори самарага эришиш мумкин. Шу нуқтаи назардан янги десикантлар устида тажрибалар олиб борилди.

Ѓўза десикацияси бўйича дастлабки тажрибалар XX асрнинг биринчи ярмида бошланган бўлиб, турлича таъсир эга бўлган десикантлар дала ва ишлаб чиқариш тажрибаларида синовдан ўтказилган.

Жумладан, Т.Зокировнинг манбаларида ёзилишича, мамлакатимизда ғўза туплари биринчи марта 1949 йили натрий арсенит эритмаси билан қуритиб қўрилган. 1961 йилда эса яна бир десикант Парагват ҳам ПСУЕАИТИ далаларида синаб қўрилган ва ушбу препаратнинг анча кам концентрацияси ҳам ғўза барги ва кўсақларини жуда тез қуритиши аниқланган. Шунингдек, ғўза тупларини Эндоталнинг 4,0 кг/га меъёри билан қуритиш ҳам яхши натижа берган. Мултифнинг таъкидлашича, десикация учун бошқа кимёвий моддалар бўлмаганида аммиакли селитрадан фойдаланиш мумкинлиги баён этилган [4].

А.Имомалиев ва бошқаларнинг фикрига кўра, ғўзани десикация қилишнинг яъни, сувини қочиришнинг энг муҳим усули хужайра деворини етарлича зарарлаш ҳисобланади,

чунки хужайра девори зарарланганда ўсимлик сувини тез йўқотади [5].

М.Муҳаммаджонов, А.Зокировларнинг манбаларида келтирилишча, десикантлар сепилганда барг, шох ва ўсиш нуқталари тез қуриydi, пировардида ғўзанинг ҳаёт фаолияти батамом тўхтаydi. Шу жумладан, пишиб етилмаган кўсақлар ҳам тезда қуриб қолади. Оқибатда кўсак чаноклари селгиб, улар тез очилади [7].

А.Имомалиев, Т.Зокировнинг аниқлашича, десикантлар ғўза зараркунанадига қарши курашишда ҳам самарали восита ҳисобланади. Таъкидланишича, десикантлар ўргимчакканга қараганда ғўза битларига қарши курашда яхшироқ самара беради. Чунки, десикант таъсирида ўсимлик туплари қуриydi ва зараркунанданинг яшаши ҳамда озикланиши учун нуқулай шароит вужудга келади [6].

Десикация юқори намлик шароитида экинларни етиштиришнинг самарали усули ҳисобланади. Бундан ташқари, десикациядан фойдаланиш бегона ўтларни йўқ қилиш мумкинлиги ҳам қилади ва тупроқдаги бегона ўт уруғларини сезиларли камайтиради. Десикация усулини қўллаш орқали ҳосилни бир хил пишиб етилишини таъминлаш ва бу орқали йиғим-терим вақтида ҳосил йўқотишларни олдини олишга имкон беради.

Материал ва услублар. Юқорида келтирилган фикрлардан келиб чиқиб, Ўсимликлар карантини ва химояси илмий-тадқиқот институти Фарғона минтақавий филиалида тасдиқланган иша режага мувофиқ 2023-2024 йиллар давомида янги яратилган десикантлар асосида дала тажрибалари олиб борилди. Тажрибалар ўрта толали Наманган-77 ғўза навида, 3 такрорланишда олиб борилди. Тажриба 9 та вариантдан ташкил топган ва ҳар бир вариантни майдони 48 м² ни, жами тажриба майдони 1584 м² ни ташкил этган.

Дала тажрибалари «Дефолиантларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар» ва «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари» қўлланмалари асосида олиб борилди. Маълумотларга статистик ишлов беришда Б.Доспеховнинг «Методика полевого опыта» қўлланмасидан фойдаланилди.

Дала тажрибаларида препарат билан ишлов берилмаган назорат варианты, дефолиант қўлланилган вариант, андоза вариант бунда Хлорат магний олинган, янги десикантлар Агро-диквот ва Дикошанс десикантларни 3 хил меъёрлари ғўза кўсақлари 60-65% очилган муддатда қўлланилди.

Натижалар ва мунозара. Десикантларнинг таъсир этиш самарадорлиги ҳаво ҳароратига шунингдек, тупроқ намлигига, десикантларни қўллаш меъёри, муддатларига ва ғўзанинг морфобиологик ҳолатига ҳам бевосита боғлиқ ҳисобланади. Шу нуқтаи назардан десикантларни пахта толаси сифат кўрсаткичларига таъсир этиш самарадорлиги ўрганилди. Ўрганиш натижаларига кўра, 2023 йили пахта толасининг сифати бўйича олинган маълумотларга кўра, Наманган-77 ғўза навининг, назорат вариантыда тола чиқими 33,5% ни, солиштирма узилиш кучи 32,4 г.к./текс ни, узунлик бўйича бир хиллик индекси 84,5% ни, калта толалар индекси 4,6% ни, узилишдаги узайиши 6,2% ни, нур қайтариш коэффициенти 80,6% ни, сарғишлик даражаси 7,65 ни ташкил этганлиги маълум бўлди.

Андоза сифатида Хлорат магний 25,0 кг/га меъёрда қўлланилган вариантда тола чиқими 33,4%, солиштирма узилиш кучи 32,3 гс/текс ни, калта толалар индекси 4,8% ни, микронейр кўрсаткичи 4,6 ни ташкил этиб, тола бироз дағаллашиши маълум бўлган бўлса, нур қайтариш коэффициенти 80,0 ни ташкил этиб, назоратга нисбатан барча кўрсаткичлар бироз пасайганлиги кузатилган бўлсада, пахта толасининг сифат кўрсаткичлари биринчи нав талабларига жавоб бериб, териб олинган ҳосил 1 саноат навига топширилди.

Агро-Диквот десиканти қўлланилган вариантлар орасида нисбатан ижобий натижалар 3,0 л/га меъёридан олиниб, му-

таносиб равишда тола чиқими 33,6% ни, солиштирма узилиш кучи 32,5 гс/текс ни, калта толалар индекси 4,5% ни, узилишдаги узайиш 6,5 ни, узунлик бўйича бир хиллик индекси 84,5% ни, нур қайтариш коэффициенти 80,6 ни ташкил этиб, барча кўрсаткичлар назорат вариантыга яқин бўлди.

Нисбатан яхши натижалар Дикошанс десиканти қўлланилган вариантларда кузатилди. Жумладан, ушбу десикантнинг 2,0-2,5 л/га меъёрлари билан ишлов берилган вариантларда мос ҳолда тола чиқими 33,5-36,0% ни, микронейр кўрсаткичи 4,5-4,3 ни, солиштирма узилиш кучи 32,5-31,4 гс/текс ни ташкил этиб, назорат вариантыга нисбатан солиштирма узилиш кучи 0,1-0,0 гс/текс, узилишдаги узайиш эса 0,0-0,3% га ошганлиги кузатилди.

Айтиш жоизки, пахта толасининг солиштирма узилиш кучи, етилиш коэффициенти, узунлик бўйича бир хиллик индекси каби кўрсаткичлари тўқимачилик саноатида муҳим аҳамиятга эгадир. Шундай экан, биз қўллаган диквот таркибга эга бўлган десикантлар йилнинг об-ҳаво шароитига қараб, ўз таъсир этиш доирасидан қатъий назар пахта толасининг бу муҳим хусусиятларига салбий таъсир кўрсатмади. Балки, айрим кўрсаткичлар назоратга нисбатан яхшиланганлиги ҳам кузатилди.

Хулоса. Юқоридаги маълумотлар асосида хулоса қилиш мумкинки, десикантларнинг пахта толасига таъсир этиш даражаси, навнинг биологик хусусиятларига ва об-ҳаво шароитига боғлиқ экан. Шунингдек, мақбул муддатда ўтказилган десикация натижасида ғўза барглари самарали тўкилиб, кўсақлар очилиши учун қулай шароит яратилади ва қуёш нурлари бевосита кўсақларга тушиши натижасида унинг энергиясидан самарали фойдаланиб, пахта толаси яхшила-нишини таъминлайди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. – Услубий қўлланма ЎзПТИ.- Тошкент, 2007. 127 б.
2. Дефолиантларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. – Тошкент: Давлат кимё комиссияси, 2004. – 12 б.
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. - Москва: Колос, 1985.
4. Зокиров Т.С. Ғўза баргини тўктириш ва тупини қуритиш.- Тошкент: Ўзбекистон, 1962. – 75 б.
5. Имомалиев А., Баръетас П, Тўрахўжаев Т. Ғўзани десикация қилиш. – Тошкент: Ўзбекистон, 1975. – 23 б.
6. Имомалиев А.И., Зокиров Т.С. Ғўза баргини дориллаб тўктириш ва тупини қуритиш. – Тошкент: “Ўзбекистон” 1965. – 37 б.
7. Муҳаммаджонов М., Зокиров А. Ғўза агротехникаси. – Тошкент: Меҳнат, 1995. – 344 б.