



НАЙКЛ СТИМУЛЯТОРИНИ ПАХТАЧИЛИКДА ҚЎЛЛАШ

Давлетова Зухра Икромбой кизи, илмий ходим

*Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари
илмий тадқиқот институти (ПСУЕАИТИ)*

Аннотация

Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида ўғитли ва ўғитсиз шароитида гумин кислотаси ва макроэлементлар асосида яратилган Найкл стимулятори чигитга экиш олдидан ва ўзани вегетация даврида турли меъёрларда қўлланилганда ўзанинг маҳсулдорлик кўрсаткичлари, физиологик жараёнлари тезлашгани аниқланган. Бунда, Найкл стимулятори билан чигитга 3-5 л/т меъёрларда ишлов берилганда ниҳолларнинг униб чиқиши 8,7-13,2 % тезлашган бўлса, ўза минерал ўғитсиз ҳамда минерал ўғитлар билан N-200, P-140, K-100 кг/га меъёрларда озиклантирилган далаларда Найкл чигитга 4,0 л/т, ўзанинг шоналаш, гуллаш ва ҳосил туғиш давларида мос равишда 1,0-2,0-3,0 л/га меъёрларда ишлов берилганда ўсимлик бўйи, ҳосил шохлари, шоналар, гул ва тугунчалари, кўсақлар сони ортганлиги, натижада пахта ҳосили 4,6-6,1 ц/га юқори бўлгани аниқланган.

Калит сўзлар: Найкл, Узгуми, стимулятор, минерал ўғит, чигит униб чиқиши, ўсимлик бўйи, ҳосил шохи, шона, гул, тугунча, кўсақ сони, пахта ҳосили.

Кириш

Жаҳон миқёсида охириги йилларда экологиянинг ўзгариши қишлоқ хўжалик экинларининг 19–25% миқдори турли табиий офатлар натижасида нобуд бўлаётганлиги аниқланган. Ўзбекистон Гидрометеорология



Марказидан олинган маълумотлар таҳлил қилинганда, 1896 йилдан буён Ўрта Осиё мамлакатлари, хусусан, Ўзбекистонда кескин иқлим ўзгаришлари яъни, аномал ҳолат ҳар 10–15 йилда такрорланган бўлса, 80–90 йилларга келиб, бундай аномал ҳолат ҳар 5 йилда такрорланадиган бўлиб қолди. Аммо, сўнгги 10 йилликда эса бу кўрсаткич жуда ҳам қисқариб, иқлимдаги кескин ўзгаришлар 2–3 йилда такрорланмоқда. Ҳозирги кунга келиб юртимизнинг жанубий минтақаларида Қашқадарё, Сурхондарё, Бухоро вилоятларида, Фарғона водийсининг Язёвон чўлида, Жиззах, қисман Сирдарё ҳамда Тошкент вилоятининг айрим туманларида иқлим шароитлари кескин экстремал бўлиб, 2010–2015 йилларда ёзда июл ойининг III–ва август ойининг I–декадаларида ҳаво ҳароратининг 35,5–45,0 °C, тупроқ сатҳидаги ҳарорат 35–42 °C гача кўтарилиши кузатилган. Бундан ташқари, июль ойининг охири август ойининг бошларида 4–5 кунлаб эсадиган, тезлиги 6,8–7,8 м/сек. бўлган гармсел (иссиқ шамол) ва ҳавонинг нисбий намлигининг 23–24%, тупроқнинг нисбий намлиги 2–3% гача пасайиши, йилнинг ёғингарчиликсиз келиши ёки серёғин ва салқин келишини ниҳолларда стресс жараёни содир бўлади. Бундай омилларни бартараф этишда, ўсишни соловчи моддаларни жуда катта аҳамиятга эга бўлиб, ўсимликка қўлланилгандан сўнг, ўсимликдаги физиологик жараёнлар яхшиланади. Тупроқдаги потогенларга қарши иммунитетни ошади. Бунинг натижасида ниҳолларнинг униб чиқиши тезлашишига, касаллик ва зараркунандаларга бардошлилигини ортишига эришилади. Натижада эртаги, сифатли, экологик соф ҳамда юқори ҳосил олиш имконияти туғилади. Бу эса саноатнинг хом ашёга ва аҳолининг озиқ-овқатга бўлган эҳтиёжини таъминлайди.

Ғўза экини қишлоқ хўжалигида экиладиган асосий экинлардан бўлиб, у катта майдонларда етиштирилиб, юқори самара бермоқда. Шунинг учун ҳам Республика Президенти ва ҳукумати пахтадан юқори ва сифатли ҳосил олиш



вазифасини кўймоқдалар. Бу мақсадга, фақат янги самарали усул ва агротехнологиялани қўллаш йўли билан эришиш мумкин.

Стимулятори пахтачиликда уруғдори сифатида, экиш олдида чигитларга ишлов бериш ва амал даврида сувли эритма ҳолда қўлланилади.

Тукли 1 т уруғлик чигитни ишчи эритма қўллашдан олдин, 600 л тоза сув билан намланади. Қўлланиш тартиби қуйидагича бўлиб, аввал 1 т чигитга 200 л сув билан намланиб аралаштирилади ва 2-3 соат димлаб қўйилади. Ушбу усулда яна 200 л сув билан 2 марта такрорланади. Ҳар-бир намлаш орасида 2-3 соатни ташкил этади. 1 т уруғлик чигит 600 л сув билан тўла-тўқис шимилгандан сўнг, чигитга ишчи эритма тайёрлаш учун 20-25 л сувга Унум стимуляторини 2,0 мл қўшилади ва яхшилаб аралаштирилиб ишчи эритма тайёрланади. Ушбу ишчи эритма билан 1 т чигитга сепилиб (лейка билан) аралаштириб 3-4 соатга димлаб қўйилади.

Туксиз 1 т чигитга 15-20 литр сувга 2,0 мл Найкл ишчи эритма қўшилиб тайёрланади ва чигитга аралаштириб, 3-4 соатга димлаб қўйилади, бу вақт давомида стимулятор чигитга тўлиқ сингиб, шимилади.

Уруғларни ишлашда махсус жойлардан фойдаланилади ёки бризент, плёнка тўшалади.

Найкл стимулятори чигитларга экиш олдида қўлланилганда ниҳоллар 2-3 кунгача эрта, кийғос униб чиқади. Илдиз тизми кучли ривожланади. Чунки, стимуляторни чигитга ишлов берилганда чигит қобиғидан ичкарига хужайра цитоплазмасига тушади. Цитоплазма 90-95% суюқликдан иборат бўлиб, бу суюқлик билан уйғунлашади ҳамда хужайра ичида жойлашган воқуолага ўтади. Воқуола ичида оқсил, липид, нуклеин кислота ва глюкоза ферментларидан ташкил топган. Эритма ферментларни фаоллигини оширади. Масалан оқсилларни бўлиниши натижасида 26,9 КЖ ҳосил бўлади. Бу эса



илдиз тизимини кучлироқ шаклланишига ёрдам беради. Натижада, илдизлар тупроқ атрофидаги озика моддалар азот, фосфор ва калий ўғитларини яхши ўзлаштиради. Ўсимликларни муттасил ўсиб ривожланишини жадаллаштириш ва химоялаш иммунитетини ошириш учун ғўзани шоналаш даврида 15,0 мл/га препаратни 200-250 л сувда аралаштириб, ОВХ-600 ёки бошқа пуркагичлар ёрдамида кечки салқинда ёки эрта тонгда сепилади.

Найкл (Nacle) таъсир этувчи моддаси суюқ гумин кислотаси, NPK 6-3-гумусли 1,2%, S 0,4%. Корейда ишлаб чиқарилган (Hanwoori)/ Ўзбекистонда “ITTIFOQ” МЧЖ корхонаси томонидан тавсия этилган. Чигитга экиш олдидан 4,0 л/т ва ғўзада шоналаш даврида 1,0 л/га, гуллаш даврида 2,0 л/га, ҳосил туғиш даврида 3,0 л/га қўлланилади. Чигитнинг униши, ўсимликнинг ўсиши ва ривожланиши, ҳосилдорлигига ижобий таъсир этиши режалаштирилган. Найкл стимулятори ўсимликлардаги фитогормонлар орқали хужайранинг бўлинишига, моддалар алмашинувига, ўсимлик хўжайраларидаги нуклеин кислоталари ва оксиллар алмашинувига фаол таъсир этади, бунда ниҳолларнинг униб чиқиши тезлашиб, илдиз, поя ва баргнинг ўсиши фаоллашади ва ҳосил элементлари ортади, ўсимликнинг мақбул ўсиши, ривожланиши яхшиланади ҳамда юқори ва сифатли ҳосил етиштириш имконини яратади, ҳамда иқтисодий самараси юқори бўлишини таъминлайди.

Натижада, ғўзанинг физиологик жараёнлари жадаллашиб, ўсиши, ривожланиши, ҳосил тўплаши мақбул шароитда кечади. Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида ўғитли ва ўғитсиз шароитида гумин кислотаси ва макроэлементлар асосида яратилган Найкл стимулятори чигитга экиш олдидан ва ғўзани вегетация даврида турли меъёрларда қўлланилганда ғўзанинг маҳсулдорлик кўрсаткичлари, физиологик жараёнлари тезлашгани аниқланган. Бунда, Найкл стимулятори билан чигитга 3-5 л/т меъёрларда



ишлов берилганда ниҳолларнинг униб чиқиши 8,7-13,2 % тезлашган бўлса, ғўза минерал ўғитсиз ҳамда минерал ўғитлар билан N-200, P-140, K-100 кг/га меъёрларда озиклантирилган далаларда Найкл чигитга 4,0 л/т, ғўзанинг шоналаш, гуллаш ва ҳосил туғиш давларида мос равишда 1,0-2,0-3,0 л/га меъёрларда ишлов берилганда ўсимлик бўйи, ҳосил шохлари, шоналар, гул ва тугунчалари, кўсақлар сони ортганлиги, натижада пахта ҳосили 4,6-6,1 ц/га юқори бўлгани аниқланган.

Ҳисоб китоб натижаларига кўра Найкл стимулятори қўлланилган ўғит қўлланилмаган назорат вариантыда ўртача 3 йилда олинган пахта ҳосили 29,1 ц/га ни ташкил этиб, йил давомида агротехник тадбирларга 11686,5 сўм сарфланган ҳолда, етиштирилган пахта ҳосилни сотишдан тушган маблағ 23809,6 сўмни ташкил этган ва гктарига 12123,1 сўм шартли соф фойда олиниб, рентабеллик даражаси 103,7 % ни ташкил этган. Узгуми стимулятори қўлланилган 2-вариантда чигитни дорилаш учун гектарига 1,1 сўм, ғўзага ишлов берилганда 24,5 сўм харажат қилиниб, жами етиштириш харажатлари 12486,1 сўмни ташкил қилиб, сотишдан тушган маблағ 26755,1 сўм бўлган ҳолда шартли соф фойда миқдори 14269,0 сўм ёки назоратга нисбатан 2145,9 сўм кўпроқ фойда олинган ва рентабеллик 114,3 % ни ташкил қилди. Найкл стимулятори қўлланилган вариантларда ҳосилдорли к назорат вариантга нисбатан 4,6-5,4-4,5 ц/га юқори пахта ҳосили олинган. Найкл стимулятори билан чигитни дорилашга 10,5-14,0-17,5 сўм , вегитация даврида ишлов беришга 234,0-468,0-585,0 сўм харажат қилинган бўлса, жами қилинган харажатлар 12920,0-13329,5-13256,5 сўм, шартли соф фойда назоратга нисбатан 2530,2-2775,3-2111,9 сўмга ортиб рентабеллик 113,4-111,8-107,4 % ни ташкил қилиб, назоратга нисбатан 9,7-8,1-3,7 % ортганлиги аниқланди.

Ўғитли фонга тўхталадаиған бўлсак, бу вариантларда жами харажатлар ўғитсиз фонга нисбатан ўғит ҳисобига кўпроқ бўлди, яъни назорат вариантыда ҳосилдорлик 34,5 ц/га ни ташкил қилиб, жами харажатлар 17322,7



сўмни ташкил қилиб рентабеллик 63,0 % ни ташкил қилди. Узгуми стимулятори қўлланилган вариантда рентабеллик даражаси 71,8 % ни ташкил қилиб назоратга нисбатан 8,8 % ортганлига кузатилди. Найкл стимулятори қўлланилган вариантларда хосилдорлик 39,5-40,6-38,9 ц/га ни ташкил қилиб жами пахтани етиштириш учун кетан харажатлар 18642,2-19116,2-18871,2 сўмни ташкил қилган. Пахтани сотишдан кушган маблағ 32318,9-33218,9 - 31828,0 сўмни ташкил қилди. Шунга мос равишда шартли соф фойда 13676,7-14102,7-12956,8 сўмни ташкил қилиб, назорат вариантыга нисбатан қўшимча 2771,5-3197,5-2051,6 даромад олиниб, рентабеллик 73,4-73,8-68,7 % ни ташкил қилиб, назорат вариантыга нисбатан 10,4-10,8-5,7 % ортгани аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Абдуалимов Ш.Х. Чигит экишнинг мақбул меъёри қанча бўлиши керак? // Тупроқ унумдорлигини оширишнинг илмий ва амалий асослари. Халқаро илмий-амалий конференция мақолалар тўплами 1-қисм. ЎзПТИ. - Тошкент, 2007. -Б. 255-261.

2. Абдуалимов Ш., Абдуллаев Ф. Гумимакс самарали стимулятор // Деҳқончилик тизимида зироатлардан мўл ҳосил етиштиришнинг манба ва сув тежовчи технологиялари. Халқаро илмий-амалий конференция мақолалар тўплами. ЎзПТИ. -Тошкент, 2010. -Б. 233-236.

3. Таджиев К.М. Чигитга Витавакс 200 ФФ билан ишлов беришни, ғўзанинг барг юзаси ва куруқ вазнига таъсири // Фермер хўжаликларида пахтачилик ва ғаллачиликни ривожлантиришнинг илмий асослари. Халқаро илмий-амалий конференция мақолалар тўплами. ЎзПТИ. -Тошкент, 2006. – Б. 258-261.