

НАЙКЛ СТИМУЛЯТОРИНИНГ ҒЎЗАДАГИ САМАРАДОРЛИГИ

Пахта селекцияси уругчилиги ва етишиши агротехнологиялари

илмий тадқиқот институти (ПСУЕАИТИ)

Давлетова Зухра Икромбай қизи илмий ходим.

Аннотация: Тошкент вилоятини типик бўз тупроқлари шароитида Гумин кислатаси ва макроэлементлар асосида яратилган Найкл стимулатори билан ўгитли ва ўгитсиз шароитда чигитга экши олдидан мақбул муддат ва меъёрларда қўлланилганда физиологик жараёнлари тезлашиши натижасида пахта ҳосили 5,0-6,0 ц/га ортиши исботланган.

Калим сўзлар: Найкл, Узгуми, стимулаторлар, ўсиб ривожланиши, фотоцинтез, барг, чаноқ, поя, пахта, пахта ҳосили.

Дунё иқтисодиётини барқарор ривожлантиришда асосий қишлоқ хўжалиги экинларидан бири бўлган ғўзани парваришлаш, юқори ва сифатли пахта толасини етишириш долзарб ҳисобланади.

Хозирги кунда бутун дунёда қишлоқ хўжалик экинлари уруғлари унувчанлиги ва униб чиқиш қувватини ошириш, ўсимликнинг ўсиши, ривожланиши ва пишишини тезлаштириш, ҳосилдорликни ошириш, сув танқислигига, қурғоқчиликка, шўрга, касаллик ҳамда зааркунандаларга чидамлилигини оширишда стимулаторлардан кенг фойдаланилмоқда. Бунда, табиий ёки сунъий синтез қилинган ва фитогормонларнинг аналоглари бўлган стимулаторлар қўлланилмоқда. Стимулаторлар ўсимликда содир бўладиган физиологик ва биокимёвий жараёнларга комплекс таъсир кўрсатиши, фенологик фазаларнинг бошланишини тезлаштириши ва вегетация даврини қисқартириши, ҳосил ва унинг сифатини ошириши аниқланган.

Ўзбекистон шароитида чигитни эртаги, соғлом ва бир текис ундириб олиш, ниҳолларни касалликлардан ва ҳашаротлардан ҳимоя қилиш, жадал

ўсиши ва ривожланишини таъминлаш, эртаги, мўл ва сифатли ҳосил етиштиришда стимуляторларнинг аҳамияти юқоридир. Шунга қарамасдан турли тупроқ иқлим шароитларда ва ғўза навларида стимуляторларни мақбул қўллаш муддат ва меъёрларини ишлаб чиқиш ҳам долзарб ҳисобланади. Қўйидагиларни инобатга олган ҳолда Найкл стимулятори ўғитли ва ўғитсиз шароитда ғўзада қўлланилиб ижобий наътижалар олиди. Найкл (Nacle) таъсир этувчи моддаси суюқ гумин кислотаси, NPK 6-3-2, гумус - 1,2%, S - 0,4%. Кореянинг Hanwoori фирмаси томонидан ишлаб чиқарилган. Ўзбекистонда “ITTIFOQ” МЧЖ корхонаси томонидан қишлоқ хўжалик экинларида қўллаш бўйича Давлат кимё комиссияси руйхатига киритилган. Чигитга экиш олдидан ва ғўза вегетацияси даврида қўлланилади. Чигитнинг униши, ўсимликнинг ўсиши ва ривожланиши, ҳосилдорлигига ижобий таъсир этади. Найкл стимулятори ўсимликлардаги фитогормонлар орқали ҳужайранинг бўлинишига, моддалар алмашинувига, ўсимлик ҳужайраларида нуклеин кислоталари ва оқсиллар алмашинувига фаол таъсир этади, бунда нихолларнинг униб чиқиши тезлашиб, илдиз, поя ва баргнинг ўсиши фаоллашади ва ҳосил элементлари сони ортади, ўсимликнинг мақбул ўсиши, ривожланиши яхшиланади ҳамда юқори ва сифатли ҳосил етиштириш имконини яратади, ҳамда иқтисодий самараси юқори бўлишини таъминлайди. Тадқиқот иши Тошкент вилояти Қиброй тумани ПСУЕАИТИ тажриба далаларида типик бўз тупроқлар шароитида ўтказилди ва ғўзанинг ЎзПИТИ-103 нави экилди. Ғўза қатор оралиғи 60 см ни ташкил этди. Ғўза минерал ўғитлар билан озиқлантирилган ва минерал ўғитлар умуман қўлланилмаган далаларда тажрибалар олиб борилиб, Найкл стимулятори турли меъёрларда чигитга экиш олдидан ва ғўзанинг шоналаш, гуллаш ҳамда ҳосил туғиши даврларида ишлов берилди. Тажрибанинг назорат ва этalon сифатида Узгуми стимулятори қўлланилган 1-2 ва 6-7 вариантлари кенглиги 4 қатордан иборат бўлиб, эни 2,4 м, бўйи 40,0 м ни ташкил этди ва тажриба бўлакчаси майдони $96,0 \text{ m}^2$. Тажрибанинг Найкл стимулятори турли меъёрларда ва муддатларда ишлов берилган 3, 4, 5 ва 8, 9, 10 вариантлари эса

кенглиги 8 қатордан, эни 4,8 м, бўйи 13,0 м, тажриба бўлакчаси майдони 62,4 м² ни ташкил этди ва 3 қайтариқда жойлаштирилди Даля тажрибаси ғўзага минерал ўғитлар қўлланилган ва минерал ўғитсиз етиштирилган фонларда олиб борилиб, назорат вариантида чигитга ва ғўзанинг вегетацияси даврида стимуляторлар билан ишлов берилмаган бўлса, Узгуми стимулятори қўлланилган вариантда чигитга экиш олдидан 0,7 л/т, шоналаш даврида 0,3 л/га, гуллаш даврида 0,4 л/га, Найкл турли меъёрларда ва муддатларда қўлланилган вариантларда чигитга экиш олдидан 3,0; 4,0 ва 5,0 л/т, шоналаш даврида 0,5; 1,0 ва 1,5 л/га, гуллаш даврида 1,5; 2,0 ва 2,5 л/га, хосил тушиш даврида 2,5; 3,0 ва 3,5 л/га меъёрларда ишлов берилган (1 жадвал).

1 жадвал

Тажриба тизими

| № | Тажриба вариант- лари | Чигитга ишлов бериш меъёри, л/т | Шоналаш даврида қўллаш меъёри, л/га | Гуллаш даврида қўллаш меъёри, л/га | Хосил тушиш даврида қўллаш меъёри, л/га |
|--|-----------------------------|--|--|---|--|
| Минерал ўғитсиз (N -0, P-0, K-0) фон | | | | | |
| 1 | Назорат | - | - | - | - |
| 2 | Узгуми | 0,7 | 0,3 | 0,4 | - |
| 3 | Найкл | 3,0 | 0,5 | 1,5 | 2,5 |
| 4 | Найкл | 4,0 | 1,0 | 2,0 | 3,0 |
| 5 | Найкл | 5,0 | 1,5 | 2,5 | 3,5 |
| Минерал ўғитлар қўлланилган (N -200, P-140, K-100 кг/га) фон | | | | | |
| 6 | Назорат | - | - | - | - |
| 7 | Узгуми | 0,7 | 0,3 | 0,4 | - |
| 8 | Найкл | 3,0 | 0,5 | 1,5 | 2,5 |
| 9 | Найкл | 4,0 | 1,0 | 2,0 | 3,0 |
| 10 | Найкл | 5,0 | 1,5 | 2,5 | 3,5 |

Таъкидлаш лозимки, чигит униб чиқиш даврида минерал ўғитлар

қўлланган ёки минерал ўғитларсиз шароитда чигит унувчанлиги бир-бирига яқин бўлган ҳолда асосий фарқланиш стимуляторлар қўлланганда ва уларнинг меъёрлари орасида кузатилган ҳамда Найкл стимулятори билан чигитга экиш олдидан 4,0 л/т меъёрда ишлов берилганда энг юқори натижалар олиниб, чигит унувчанлиги 10,3-11,5% тезлашгани аниқланган.

Найкл стимулятори ниҳолларнинг униб чиқишига ижобий таъсир кўрсатиб, чигитнинг дала унувчанлиги минерал ўғитлар қўлланилмаган (N-0, P-0, K-0) шароитда 6,8-10,3%, минерал ўғитлар N-200, P-140, K-100 кг/га меъёрларда қўлланилганда 9,0-11,5% тезлашган, бунда Найкл стимуляторининг 4,0 л/т меъёрида энг юқори натижаларга эришилган.

Гўзага минерал ўғитларсиз ва минерал ўғитларни (N-200, P-140, K-100 кг/га) қўллаб парваришланганда Найкл стимулятори билан чигитга 4,0 л/т ва шоналаш даврида 1,0 л/га, гуллаш даврида 2,0 л/га, ҳосил туғиш даврида 3,0 л/га меъёрларда ишлов берилганда жадал ўсиш ва ривожланишига кулай шароит яратилиб, минерал ўғитсиз фонда назоратга нисбатан ғўзани бўйи 7,0-13,3 см баланд, ҳосил шохлар сони 0,7-2,7 донага ва кўсаклари 1,7-3,7 донага кўпроқ шаклланиб, очилиши 9,6-15,0% тезлашган бўлса, минерал ўғитлар қўлланилган фонда ўсимлик бўйи 2,4-5,5 см, ҳосил шохлар сони 0,5-0,7 донага, кўсаклари 1,6-4,0 донага ортиб, очилиши 2,6-9,5% юқори бўлгани аниқланган.

Ғўзанинг шоналаш, гуллаш ва ҳосил туғиш даврларида барглар сони, юзаси, оғирлиги ва битта барг вазни ортиб бориши, минерал ўғитлар қўлланилганда эса минерал ўғитсиз фонга нисбатан ушбу кўрсаткичлар юқори бўлиши, Найкл стимулятори билан чигитга 3,0-5,0 л/т меъёрларда ишлов берилиб, ғўзанинг шоналаш даврида 0,5-1,5 л/га, гуллаш даврида 1,5-2,5 л/га ва ҳосил туғиш даврида 2,5-3,5 л/га меъёрларда қўлланилганда ғўзани пишиш даврида барг юзасининг 156,0-276,8 см², барглар сони 1,6-3,3 донага кўпроқ, бир тупдаги барг оғирлиги 6,2-9,1 г, битта барг вазни 0,08-0,18 г оғирроқ бўлгани кузатилган.

Ғўзанинг фотосинтез соф маҳсулдорлиги минерал ўғитлар билан

озиқлантириш шароитига ва Найкл стимуляторини қўллаш меъёрларига боғлиқ ҳолда ўзгариб, Найкл билан чигитга экиш олдидан 3,0-5,0 л/т, шоналаш даврида 0,5-1,5 л/га, гуллаш даврида 1,5-2,5 л/га, ҳосил тугиш даврида 2,5-3,5 л/га меъёрларда қўлланилганда, шоналаш-гуллаш даврида суткасига 0,44-2,32 г/м², гуллаш-пишиш даврида 0,71-1,76 г/м² ортган ва ғўзанинг жадал ўсиши, ривожланиши, мўл ҳосил тўпланишига қулай шароит яратилган.

Ғўза минерал ўғитсиз ўстирилганда ва минерал ўғитлар билан озиқлантирилганда Найкл стимуляторини қўллаш юқори ҳосил етиштириш имконини бериб, Найкл билан чигитга 4,0 л/т, шоналаш даврида 1,0 л/га, гуллаш даврида 2,0 л/га ва ҳосил тугиш даврида 3,0 л/га меъёрларда ишлов берилганда ўғитсиз шароитда 34,5 ц/га, минерал ўғитлар қўлланганда 40,6 ц/га пахта ҳосили етиштирилган ва 5,4-6,1 ц/га юқори ҳосил олишга эришилган.

Ғўзани минерал ўғитсиз етиштириш ҳамда минерал ўғитлар йиллик меъёрини гектарига N-200, P-140, K-100 кг қўллаб парваришлашда чигитни эртаги ундириб олиш, ўсиши ва ривожланишини жадаллаштириш, юқори ва сифатли пахта ҳосили олиш учун таркиби гумин кислотаси ва макроэлементлардан иборат бўлган Найкл стимуляторини чигитга экиш олдидан 4,0 л/т меъёрда ишлов бериш ҳамда ғўзанинг шоналаш даврида 1,0 л/га, гуллаш даврида 2,0 л/га ва ҳосил тугиш даврида 3,0 л/га меъёрда қўллаш тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Абдуалимов Ш., Сориев Й. Ростбисол стимуляторининг Бухоро-102 ғўза навидаги самараси. // Ўзбекистон республикаси қишлоқ хўжалигида сув ва ресурс тежовчи агротехнологиялар. Халқаро илмий-амалий конференция мақолалар тўплами. ЎзПИТИ. -Тошкент, 2008. -Б. 323-326.

2. Ҳасanova Ф., Абдуалимов Ш. Экиш мавсуми масъулияти // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. -Тошкент, 2009. -№ 2. -Б. 3-4.

3. Таджиев К.М. Тукли ва кимёвий туксизлантирилган чигитларга экиш

олдидан уруғдорилар билан ишлов беришнинг ғўза барг юзаси ва қурук вазнига таъсири.// Фермер хўжаликларида пахтачилик вағаллачиликни ривожлантиришнингилмий асослари халқаро илмий-амалийконференция маърузалари тўплами.Тошкент, 2016. –Б. 271-274.