

Янгиланган гидропон Усулда Помидор Кўчатини Пенопласт Касеталарда Тайёрлаш

**Абдиев Зафарали Тоштемирович,
Боймуродов Алишер Абдурасулович,
Абдумуродов Муроджон Абдусамад ўғли**

Тошкент давлат аграр университети Мева-сабзавотчилик ва узумчилик кафедраси магистри

ARTICLE INFO.

Калит сўзлар:

пенопласт касеталар, дурагай уруғлар, навлар, микро ўғитлар, макро ўғитлар, микроклим, субстрат, полиэтилен, фойиз, кўшимча, кўчат.

Аннотасия

Янгиланган технологияларни қўллаган холда гидропоникали иссиқхоналарда помидор кўчатларини пенопласт касеталарда етиштириш агротехникасини такомиллаштириш ёритиб берилган.

<http://www.gospodarkainnowacje.pl/> © 2022 LWAB.

Кириш. Мамлакатимиз аҳолисини мавсумдан ташқари вақтларда янги узилган сархил, сабзавот маҳсулотларига бўлган талабини қондириш, ерлардан унумли фойдаланиш ва етиштиришни янги технологияларини қўллаш холда помидордан юқори ҳосил ва сифатли маҳсулот олишда гидропоникали иссиқхоналарда кўчатларини етиштириш технологиясини такомиллаштиришни қўллаш. Бу тажрибалар Тошкент Давлат Аграр Университетининг илмий тадқиқот ва ўқув тажриба станцияси ҳудудида 5000м² бўлган намунавий иссиқхона куриб фойдаланишга топширилган бўлиб, бу намунавий гидропоникали иссиқхонага помидор кўчатини етиштириш ва экиш учун илмий тадқиқот ишларини олиб бордик. Бу кўчатларни тайёрлашда чет эл уруғ нав ва дурагайлардан фойдаландик. Тажрибада Ламия F1, Торри F1, Рафита F1, Дафнис F1 дурагайлари синаб кўрилди (1, 2, 3, 4).

Тадқиқот методикаси. Гидропоника усулида помидор етиштириладиган мамлакатлардан (Европа мамлакатларда ва Япония, Корея) ҳозирги пайтда помидорнинг Trust, Quest, Match, Blitz, Geronimo, Tradiro, Ambiahca, Pofito навлари ва гибридлари экилиб келинмоқда. Помидорнинг бу нав ва гибридлари гидропоника шароитида етиштирилган, синовлардан ўтган ва экиш учун тавсия қилинган (5, 6).

Ўзбекистон шароитида гидропоникали иссиқхоналар учун кўчатларни тайёрлаш ҳар йили Тошкент давлат аграр университетида илмий тадқиқот ва ўқув тажриба станцияси гидропоника иссиқхонасида помидор кўчатларини тайёрлаш бўйича илмий тадқиқотлар олиб борилди.

Тадқиқот натижалари. Илмий тадқиқотларда қабул қилинган оддий иссиқхоналарда кўчат тайёрлаш ва маҳсус жиҳозларда гидропоникада озика эритмаси иштирокида кўчат тайёрлаш усуллари ўрганилди.

Оддий усулда кўчат тайёрлашда 48 уяли касеталардан ва тупрок, қум, чириган гўнг 1:1:2

нисбатдаги субстратдан фойдаланилди.

Иккинчи усулда эса махсус материаллардан тайёрланган 240 уяли касеталардан ва ҳар бир уяга жойлаштирган прилит тола тиҳинларидан фойдаланилди. Шу вариантда уруғларни униб чиқиши ва кўчат етилишини таъминлаш мақсадидаишчи озика эритмаларидан қўлланилди. Тажрибада Rofita, Torri (Голландия) ва Ламия (Исроил) нав ва гибридлари ўрганилди.

Уруғлар ишлаб чиқарувчи фирмалар томонидан махсус пакетларга касаллик ва зараркунандаларга қарши ишлов берилган ҳолда келтирилганва Ўзбекистон Республикаси Реестрига киритилган навлар танланган.

Тажриба учун олинган помидор уруғлари барча вариантларда 2-август куни экилди.

Тажриба ўтказилган оддий иссиқхоналарда кўчат етиштириш давомида суткалик ўртача ҳарорат 33-35 С⁰, ҳаво намлиги 28-35%, намунавий иссиқхонада эса 23-26,5 С⁰ни ва 44-55% ни ташкил этди.

Уруғларни униб чиқиши учун тажрибанинг 1-вариантида касеталар устидан субстрат тўлиқ намланганга қадар махсус пуркагич ёрдамида озуқали сув сепиб борилди ва қора поэтилин плёнка билан ўраб қўйилди.

Тажрибанинг 2-4 вариантларда эса уруғдан экишдан олдин касеталар уясидаги тиҳинларни тўлиқ намлаш учун махсус тайёрланган озика эритмасида бўктирилди ва уруғ экилиб усти вермикулит (1,5-2г) билан мулчланди, унинг устига қоғоз ёпилиб, махсус пуркагич ёрдамида сув пуркалиб (ҳар бир касетага 0,7-1,0л), қора полетилин плёнка билан ёпиб қўйилди.Тажрибадан олинган илмий маълумотлар 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал Помидор уруғини униб чиқиш тезлиги ва кўчат тайёр бўлиш муддати

Вариант	Навлар	Униб чиқиш тезлиги,%, сутка			Кўчатни етилиши(кун)	Кўчатни узунлиги см
		50	85	100		
1 (Назорат оддий усулда)	Dafnis F ₁	7	10	12	30	16
2 тажриба	Pik-paradaez F ₁	3	4	6	13	16
3 тажриба	Lesli F ₁	4	5	8	16	20
4 тажриба	Torri	4	5	7	14	18

Ушбу жадвал маълумотларини кўрсатишича оддий усулда помидор кўчатини тўлиқ униб чиқиши учун 12 кун, кўчатни тайёр бўлиши учун эса 30 кун зарур бўлди. Янги технологияда уруғни тўлиқ униб чиқиши учун помидорни Dafnis F₁дурагайида 6 кун, Pik-paradaez F₁дурагайи 8 кунни ташкил қилди, Torri дурагайларидада эса 7 кун униб чиқиши кузатилди. Юқорида келтирилаётган дурагайлари ва кўчатлари 13-16 кунда 16-20см ўсиб, экишга тайёр бўлди.

Хулоса.Олинган тажриба натижаларига асосланиб хулоса қилиш мумкин гидропоникали иссиқхона усулида сабзаёт етиштиришга ихтисослашган намунавий иссиқхоналарда помидор кўчатларини 13-16 кунда тайёр бўлиши ёки оддий усулда тайёрлашга нисбатан 14-17 кун олдин етилишини таъминлаш мумкинлигини олиб борилган тажрибаларда синаб кўрдик.

Адабиётлар рўйхати

1. Дементьев А.В. Капельное орошение томатов в условиях Волго-Донского междуречья.-М.: 2004 г.
2. Духовный В.А. Капельное орошения-перспективы и препятствия. Т.:САНИИРИ. 1995 г.

3. Зуев В.И., Абдуллаев А.Г. Овощеводство защищенного грунта. Ташкент.Ўқитувчи,1982 г. 439 стр.
4. Зуев В.И., Атаходжаев А.А., ва бош. Чучук қалампир химояланган ер сабзавотчилиги. Тошкент 2014. 254-255 б.
5. Зуев В.И., Атаходжаев А.А. ва бош: “Химояланган ерларда кўчат ва кам тарқалган сабзавотларни етиштириш” Химояланган ерларда кўчат ва сабзавотларни етиштириш. Тошкент 2010. NOSHIR. 215 б.
6. С.А.Юнусов, З.Т.Абдиев “Иссиқхоналарда сабзавот кўчатчилиги”.Тошкент. “Шафоат Нур Файз” 2020 йил.287 б.