

## КИЧИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДА КЎЧАТ ЕТИШТИРИШГА МЎЛЖАЛЛАНГАН СТАКАНЧАЛАР ТАЙЁРЛАШ ДАСТГОҲИ.

**Юсупов Илҳомжсан Ибрагимович**

АндМИ таянч докторанти.

тел. +99893 250-15-08

E-mail: [ilhomjonyusupov588@gmail.com](mailto:ilhomjonyusupov588@gmail.com)

Маълумки ривожланган мамлакатларнинг қишлоқ хўжалигида янгидан янги агротехнологиялар қўлланилмоқда. Булар жумласига гидропоника, аэропоника, “In-Vitro” ва бошқа технологияларни киритиш мумкин, бу технологияларни қўллаш натижасида қишлоқ хўжалигининг кичик технологияларида, яъни турпоқсиз усуlda турли ўсимликлардан юқори ҳосиллар олинмоқда. Ушбу технологияларда турпоқ ўрнига турли хилдаги органик ва минерал субстратлар ишлатилмоқда. Булар жумласига торф, ёғоч қипиғи, ёғоч пўстлоғи, кокос пўчоғи, минерал пахта, керамзит, перлит, аглоперлит, вермикулит ва бошқаларни киритиш мумкин. Бундай субстратларни қўллашдан асосий мақсад, тупроқдаги мавжуд бактерия ва касалликлардан холи бўлиш, экологик жиҳатдан соғ маҳсулотлар етиштириш хисобланади.

Юқоридаги номи қайд этилган субстратларнинг камёблиги ва четдан келтирилиши хисобига бизнинг дехқончилигимизда бир мунча қийматга тушиб, чет эл вальюталарини сарфланишига олиб келади. Шу сабабли хозирда биздаги кичик технологияларда асосан турпоқ, чириган гўнг, биогумус ва полиэтилен пленкалардан тайёрланган пакетчалардан фойдаланиб келинмоқда. Бу усул кўчат етиштиришда бир мунча қулай бўлиб, кўчатларни шу пакетчаларга пикировка қилиш, бир жойдан иккинчи жойга олиб бориш имконини яратади. Бироқ хозирда дунё миқёсида экологик нуктаи назардан номақбул хисобланиб, уни ишлатиш натижасида дала майдонларини, ҳамда атроф-мухитни полиэтилен чиқиндилари билан ифлосланиши назарда тутилган холда, кўплаб ривожланган мамлакатлар қишлоқ хўжалигида полиэтиленни қўллашдан воз кечишиб, замонавий усулларга ўтишмоқда. Кичик технологияларда қўллаш таклиф этилаётган субстрат эса, турли хилдаги органик моддаларни, шоли қипиғи, тахта қипиғи, пахта чиқиндиси ва бошқа ҳар қандай ўсимлик қолдиқларидан механик пресслаш усули билан маҳсус стаканлар ҳосил қилинади. Асосан ушбу стаканлар пахта тозалаш заводларнинг чанг тозалаш ускуналарида ушлаб қолинган пахта чиқиндиси хисобланган- “бур”дан тайёрланган субстарат ҳар қандай ўсимлик кўчатларни етиштиришда яхши натижа беради. Ушбу субстратнинг асосий таркиби, ғўза

барги, гул банди, кўсақ чаноқлари, пахта тивитлари, пуч чигитлар ва ноорганик чанглардан иборат бўлиб, ушбу чиқинди маҳсус аралаштиргичда  $80^{\circ}\text{C}$  ҳароратда қиздирилган турпоқ ва сув билан аралаштириб, қуйида 1-расмда лойиҳаланган маҳсус прессда сиқиши йўли билан стаканлар ҳосил қилинади ва биогумусдан фойдаланган ҳолда турли хилдаги ўсимлик кўчатлари етиширилади.

Бунинг учун маҳсус технология ишлаб чиқилди ва ушбу технологиянинг асосини пресслаш дастгоҳи ташкил этади. Қуйида (Расм-1) АндМИ томонидан ишлаб чиқилган пресслаш дастгоҳининг умумий кўриниши келтирилган.



**Расм-1. Стакан тайёрлаш стендининг умумий кўриниши  
Стенднинг тузилиши ва унда стакан тайёрлаш технологияси**

Стенд металл конструкциядан иборат бўлиб, у асос, винт домкрат, таглик, пресс форма, поршен ва ўзгарувчан тагликлардан иборат.

Турли хилдаги органик чиқиндилар, жумладан “бур” маҳсус аралаштиргичда қиздирилган тупроқ ва сув билан аралаштириб қоришма тайёрланади ва пресс форма ичига жойлаштирилади ва винтли домкрат ёрдамида сиқилади. Бунинг натижасида кўчат экиш учун чукурчали цилиндръяни стакан ҳосил бўлади. Ўзгарувчан таглик олиб ташланиб, тайёр бўлган стакан винтни ҳаракатини давом эттириб формадан сиқиб чиқарилади. Чиқинди пресс формага ёпишиб қолмаслик учун доимо сув билан намланиб турилади. Ҳосил бўлган стаканлар қуёш нурида ёки иссиқ хонада қуритилади.

Ҳосил қилинган стаканча чукурчаси биогумус билан тўлдирилади ва унга турли ўсимлик уруғлари экилади ёки униб чиқсан кўчатлар пикировка қилинади, сўнгра хандакли иссиқхоналарга ривожлантириш учун жойлаштирилади. Расм-2да пресслаш дастгоҳида тайёрланган стаканчалар.



Расм-2. Тайёрланган чиқиндили стаканлар.

Расм-3да стаканларга пикировка қилиниб ўстирилган помидор кўчатлари.



### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Kuchkarovich, I. D. S. U. B., & Kozimjon o‘g‘li, O. A. (2023). Technology in Microclimate Control for Industrial Buildings: Enhancing Efficiency and Comfort. Texas Journal of Engineering and Technology, 21, 33-36.  
URL: <https://zienjournals.com/index.php/tjet/article/view/4097>
2. Окилов А.К., Орифжонов С.У. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ УМНЫЙ ПЕШЕХОДНЫЙ ПЕРЕХОД // Universum: технические науки : электрон. научн. журн. 2022. 4(97). URL:  
<https://7universum.com/ru/tech/archive/item/13356>
- 3.Игамбердиев, А. У., & ўғли Бурхонов, З. А. (2022). Ерларга ишлов беришда қўлланиладиган комбинациялашган агрегат ва унинг афзалликлари. Science and Education, 3(7), 66-71.
4. Игамбердиев, У. Р., Хакимов, Н. О., & Игамбердиев, А. У. (2014). Определение мощности фрезерного культиватора с вертикальной осью вращения для обработки посевов хлопчатника. Российский электронный научный журнал, (7), 5-12.
- 5.Игамбердиев, А. У. (2023). ТУПРОҚҚА ИШЛОВ БЕРУВЧИ КОМБИНАЦИЯЛАШГАН АГРЕГАТНИНГ ТЕХНОЛОГИК ЖАРАЁНИ. Innovations in Technology and Science Education, 2(7), 1502-1508.  
URL; <https://humoscience.com/index.php/itse/article/view/516>

5. Худойбердиев, Т. С., Игамбердиев, А., Мурадав, Р., & Мирабдуллаев, Ш. ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НОЖА СОШНИКА СЕЯЛКИ JUSTIFICATION OF PARAMETERS OF THE SEEDER'S BENCHMAN KNIFE. ББК 65.2 С56, 125.
6. Худойбердиев, Т. С., Игамбердиев, А., Мурадав, Р., & Мирабдуллаев, Ш. ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И КОНСТРУКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ СОШНИКА ДЛЯ ПОСЕВА СЕМЯН ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В МЕЖДУРЯДЬЯ ХЛОПЧАТНИКА JUSTIFICATION OF TECHNOLOGICAL AND CONSTRUCTIVE PARAMETERS OF BEAUTY FOR CROPS OF SEEDS OF WINTER WHEAT. ББК 65.2 С56, 129.

