



Amurillayeva Munira

Texnologik ta'lim yo'nalishi 2-bosqich talabasi

Ilmiy rahbar: prof. D.I.Kamalova

Navoiy davlat pedagogika instituti

KOMPOZIT MATERIALLAINING ISSIQXONA XO'JALIKLARID ISHLATILISHI

Inson faoliyatining barcha sohalarida zamonaviy texnika va texnologiya qanchalik taraqqiy etmasin xalqning siyosiy, iqtisodiy, ma'naviy va madaniy-maishiy hayotini qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishsiz tasavvur etib bo'lmaydi.

Meva va sabzavotlar, har xil turdag'i ko'katlar aholi iste'moli uchun zarur, kundalik oziq-ovqat mahsulotlari hisoblanadi. Bundan tashqari, meva va sabzavotlar oziq-ovqat sanoati uchun xom ashyo bo'lib xizmat qiladi.

Bu kabi mahsulotlarni yetishtirishda issiqxona xo'jaliklarining o'rni beqiyos. Xo'jalikda sabzavot mahsulotlarini yetishtirish uchun issiqxona inshootlari bo'lishi lozim.

Ekinlarni mavsumdan tashqari vaqtida o'stirish maqsadida, sun'iy yoki tabiiy mikroiqlimni yaratish yoki tabiiy mikroiqlimni yaxshilash uchun qurilgan inshootlarga issiqxona deyiladi.

Bunday issiqxonani qurishda kompozit materiallardan foydalanish kutilgan natijalarini beradi, ya'ni namlikka chidamlı, ishlatishga qulay va yengil.

Issiqxonaning qurilishini tanlashda inobatga olinadigan omillar:

- ✓ issiqxonaning joylashuvi, ya'ni iqlimi,
- ✓ o'simlik turi ya'ni sabzavot, gul, ko'chat, ko'kat.
- ✓ ish kuni tartibi ya'ni yil davomida, bahor, yoz, kuz, qish.
- ✓ texnologiyasi ya'ni tuproqqa, sun'iy substrat, gidropionika.

Bu omillar loyiha tuzishdan oldin o'rganiladi. Loyihaning aniq chiqishi uchun yuzlab omillar va jarayonlarni hisobga olishga to'g'ri keladi, ya'ni, har bir detal va omil o'zini kichik loyihasiga ega bo'lib ular o'simliklarning o'sishiga qulay sharoit yaratib berishida qo'llaniladi va issiqxonadan samarali foydalanishni ta'minlaydi.

Foydalanish uchun qulay bo'lgan issiqxonaning loyhasini ishlab chiqish uchun issiqxonani ixtisoslashishi, iqlim sharoti va iste'molchilarining xohishini o'rganib chiqish lozim. To'plangan ma'lumotlar asosida belgilangan iqlim sharoti bo'yicha issiqxona loyihasi majmuasini va texnologiyasini ishlab chiqish mumkin. Issiqxonaning eng qulay qurilmasi NEGEV modeli hisoblanadi. Karkas ya'ni sinchli devor eng sifatlari po'latdan yasalib, 80-100 mikron qalinlikda ruhlanadi.

Yonidan ochiladigan qurilma. Issiqxona barcha yon tomondan ochiladigan qilib yig'ish uchun moslashtirib quriladi. Issiqxona qurilishida ishlatiladigan materiallar namlikka chidamlı, zanglamaydigan, har xil yopinchiqni yaxshi ushlab turadigan, yon tomoni ochib qo'yishga va tezda yig'ish uchun qulay bo'lgan materialdan yasaladi. Issiqxonaning tomi va atrofi sifatlari, uzoq chidaydigan, kun nuridan yaxshi asraydigan va yaxshi ko'rinishdagi noyob pylonka bilan yopiladi. Bu material yorug'likning tushishini pasaytiradi va quyosh nuridan o'simlik bargini kuydirishdan asrab, issiqxona ichida kuni bilan to'plangan issiqlikni kichasi bilan saqlab turadi.

Issiqxonani yoritishning yana bir turi – qattiq polikarbonat, optik va isiq izolyatsiya qilish xususiyatiga ega uzoq muddat foydalanishga yaraydigan qattiq polikarbonit hisoblanadi.

Yomg'ir suvini tezda qochirish uchun eni 6 dyuym bo'lgan tarnov o'rnatiladi. Tarnovlarni yorug'dan pastga qarab o'rnatish lozim.

Tomdan havo o'tgazish tizimi. Har bir issiqxona tomiga issiqxonani shamollatib turadigan havo o'tkazuvchi shamollatgich o'rnatiladi. Havo tozzalagich issiqxona ichidan ifloslangan havo va ortiqcha namlikni chiqarib toza havoni kiritadi. Havo tozzalagich yomg'irdan himoyalovchi yoping'ich bilan to'sib qo'yiladi.

Shamollagich tizimiga maxsus elektir simlar ulanib kompyutirda boshqariladi.



Yonidan shamollatgich tizimi. Issiqxonani yonidan shamollatganda issiqxona yon tomonining tomidan yergacha ochib qo'yiladi. Bu qurilma issiqxonadayetarli toza havo va namlikning saqlanishiga yordam beradi. Plyonka quvurga biriktirib o'rnayiladi va issiqxonani yuqori tomoni ochiladi.

Ustki yon tomoni 88 mmlik sintistik ip bilan bog'lanadi, bundan tashqori maxsus P.V.C.dan ishlangan qisqich bilan pylonka quvurlari bekitib qo'yiladi.

Tomchilatib sug'orish moslamalari. Tomchilatib sug'orish texnologiyalarini qo'llash orqali o'simliklarning o'sishi va meva tugishiga qulay sharoit yaratilib beriladi. Tomchilatgichlar uzoq vaqtga chidamli kimyoviy materiallardan ishlanadi. Keng tarqalgan tomchilatib sug'orish uskunasini standart jamlanmasi 15-18mkv yoki 50ta ildiz tizimida foydalanish uchun mo'ljallangan,sovuuqqa chidamli maxsus plastika materialdan tayyorlangan ichida qattiq qovurlardan iborat yumshoq 20 metrlik shlangadan iborat.

Gidropo tizimlari. Gidropnika – tuproqdan foydalanmagan holda o'simliklarni o'stirish texnologiyasidir. O'simliklarni gidropo sifatida o'stirish uchun har xil oziqlantiruvchi kimyoviy materiallardan foydalaniladi.

Gidropo tizimida o'simliklarni ildizi va bandini o'stirishda qo'llaniladigan materiallar: torf, keramzit, perlit kabilar substrat plastik qopga joylashtiriladi. Issiqxona tagiga plastik konteyneri, shisha paxtasi, metan, polietilen pylonka yotqiziladi.

Mineralopaxta – bu material o'simlik ildizini o'sishi uchun havo va namlik balansini saqlaydi. Sug'orishda har bir o'simlik joylashgan kubikda alohida tomchilatgich o'rnatish usuli keng tarqalgan. Gidropo tizimi uchun uskunalar. Suv tushadigan gidropniklar uchun kanallar har xil diametrda bir-biriga qarama-qarshi yoki shaxmat tarzida joylashgan teshigi bor plastik materialdan ishlanadi.

Gidropo usulda ozuqa beradigan va suv oqadigan quvurlar:

- ✓ tagidan sug'orish tizimi uchun moslama;
- ✓ tokcha ya'ni tayanch tirkaklar;
- ✓ tomchilatgichlar;
- ✓ nazoratchi asbob.

Tomchilab sug'orishni ikki turga ajratish mumkin:

- ✓ o'simlik ustidan sug'orish tizimi va qurilmani tomchilatgich tizimi.
- ✓ birinchi ko'ri nishdag'i tomchilatgich oddiy turda quvurdan suvni yetkazib berish orqali amalga oshiriladi.

Ikkinci ko'rinishdagi tomchilatgichni tayyorlashda zavodning o'zida shlanga ichiga tomchilatgich joylashtiriladi va bunday tomchilatgich shlanga bo'ylab bir tekis oraliqda o'rnatiladi.

O'simlik ustiga o'rnatilgan tomchilatgichning bir necha turi mavjud bo'lib, barcha tomchilatgichlar bir xilda joylashgan bo'ladi, ya'ni maxsus shtutser yordamida, tomchilatgich plastmassa quvur yoki shlanga teshiklariga joylashtiriladi.

Tomchilatgichlar joylashtirilgan shlangalarning har xil turlari har xil sharoitlarda sug'orish uchun moslashtirib ishlab chiqarilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Ch.Bo'riyev, A.G.Abdullayev. "Tomorqa sabzavotchiligi". Toshkent. "Mehnat". 1994.

G'.A.Samatov, J.Yo.Yodgorov, Z.T.Siddiqov. "Issiqxona xo'jaliklarini tashkil qilish va yuritish". O'quv qo'llanma. Toshkent. 2007.

Kamalova Dilnavoz, Umarov Abdusalom. «Study of the characteristic features of the strongest broadening of the EPR signal in polystyrene-based polymer compositions». МОНОГРАФИЯ. LAP. Lambert Academic Publishing. Monograph. Germany. 2021. P.47-53. ISBN: 978-620-3-20209-0.