

ISSIQXONADAGI ISSIQ HAVO TARQATUVCHI HAVO QUVURLARINING VAZIFALARI.

Pirnazarov Ilxom Islamovich

Jizzax politexnika instituti

Muxandislik kommunikatsiyalari kafedrası, assistent

Boboyev Sobirjon Murodullayevich

Samarqand Davlat Arxitektura va Qurilish universiteti

Issiqlik-gaz ta`minoti ventilatsiya va servis kafedrası, professor

texnika fanlari nomzodi, dotsent

ANNOTATSIYA

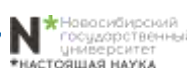
Issiqxonalarda o'simliklarni yetishtirish ko'plab afzalliklarni beradi, jumladan, nazorat qilinadigan atrof-muhit sharoitlari, hosildorlikni oshirish va vegetatsiya davrini uzaytirish. Issiqxonani boshqarishning muhim jihati butun strukturada optimal haroratni saqlashdir. Issiqxonalarda issiq havoni taqsimlash usuli sifatida teshilgan kanallardan foydalanish samaradorligini o'rganadi. Tadqiqot teshilgan kanallarning haroratning bir xilligiga, energiya samaradorligiga, ekinlarning o'sishiga va issiqxonaning umumiy ishlashiga ta'sirini o'rganadi. Olingan natijalar issiqxonada etishtirish uchun barqaror va samarali isitish tizimlarini rivojlantirishga hissa qo'shishga qaratilgan.

АННОТАЦИЯ

Выращивание растений в теплицах дает много преимуществ, в том числе контролируемые условия окружающей среды, повышенную урожайность и более длительный вегетационный период. Важным аспектом управления теплицей является поддержание оптимальной температуры по всей конструкции. Исследуется эффективность использования перфорированных каналов как способа распределения горячего воздуха в теплицах. В исследовании рассматривается влияние перфорированных каналов на однородность температуры, энергоэффективность, рост урожая и общую производительность теплицы. Полученные результаты призваны внести вклад в разработку устойчивых и эффективных систем отопления для выращивания в теплицах.

KALIT SO`ZLAR: optimal, muqobil, havo quvurlar, energiya samarador.

Issiqxonalar o'simliklarning o'sishi uchun boshqariladigan muhitni yaratib beradi, bu yerda optimal haroratni saqlash juda muhimdir. Shiftga o'rnatilgan isitgichlar kabi an'anaviy isitish usullari ko'pincha haroratning o'zgarishi va issiqlikning notekis taqsimlanishiga olib keladi. Ushbu maqola issiq havoni taqsimlash, haroratning bir xilligi va o'sish sharoitlarini optimallashtirish uchun muqobil yechim sifatida teshilgan havo quvurlaridan foydalanishga qaratilgan.



Ushbu maqolaning asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

- Issiqxonada haroratning bir xilligiga yani optimallashtirishga erishishda teshilgan havo quvurlarining samaradorligini baholash.
- An'anaviy isitish usullari bilan solishtirganda havo quvurlaridan foydalanishning energiya samaradorligini baholash.
- Haroratning bir xilligining ekinlarning o'sishi va rivojlanishiga ta'sirini tahlil qilish.
- teshilgan havo quvurlari tizimlarini loyihalash va amalga oshirishni optimallashtirish bo'yicha tavsiyalar berish.

Tajriba maydoni sifatida issiqxona tanlandi. Teshikli kanallar yetishtiriladigan ekinlarning o'ziga xos talablaridan kelib chiqqan holda, ekin maydonining tepasida yoki yon devorlari bo'ylab o'rnatildi. Issiqxona bo'ylab harorat o'zgarishini kuzatish uchun harorat sensorlari ketma-ketlik tarzda joylashtirilgan.

Haroratning o'zgarishi, havo oqimi tezligi, energiya sarfi va hosilning o'sish parametrlari bo'yicha ma'lumotlar muntazam ravishda to'plib boriladi. Ushbu ma'lumotlar teshikli issiq havo tarqatuvchi quvurlar tizimining ish faoliyatini baholash va uni an'anaviy isitish usullari bilan solishtirish uchun ishlatilgan.

Harorat ma'lumotlarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, teshilgan issiq havo tarqatuvchi quvurlardan foydalanish issiqxona ichidagi haroratning bir xilligini sezilarli darajada yaxshilaydi. Teng teshilgan teshiklar issiq havoni teng ravishda chiqarishga yordam berdi, harorat o'zgarishi va sovuq joylarni minimallashtirdi.

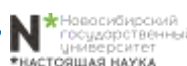
Qiyosiy tahlil issiq havoni taqsimlashda teshilgan issiq havo tarqatuvchi quvurlarining energiya samaradorligini ko'rsatdi. Issiq havoni to'g'ridan-to'g'ri ekin maydoniga yetkazib berish orqali issiqlik yo'qotilishi minimallashtirildi, bu an'anaviy isitish usullariga qaraganda kamroq energiya sarfini ta'minladi.

Haroratning bir xilligining qishloq xo'jaligi ekinlarining o'sishi va rivojlanishiga ta'siri baholandi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, haroratning bir xil taqsimlanishi o'simliklarning o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatib, hosildorlik va sifatni oshiradi. Teshikli havo quvurlari tomonidan yaratilgan boshqariladigan iqlim sharoitlari ekinlarni rivojlantirish uchun maqbul muhitni ta'minlaydi.

Tajribalar natijalariga asoslanib, teshilgan issiq havo tarqatuvchi quvuq tizimlarini loyihalashni optimallashtirish bo'yicha tavsiyalar teshiklarning tegishli oralig'i va o'lchamlarini aniqlash, shuningdek, issiqxona ichidagi quvurlarni optimal joylashtirishni o'z ichiga oladi.

Teshilgan issiq havo tarqatuvchi quvuqlar tizimini muntazam ravishda kuzatib borish va nazorat qilish optimal o'sish sharoitlarini saqlab qolish uchun juda muhimdir.

Ushbu maqolada teshilgan issiq havo tarqatuvchi quvur tizimlari bo'yicha kelajakdagi tadqiqotlar uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Tadqiqot sohalari turli teshilish naqshlarining ta'sirini,



havo oqimi tezligini va samaradorlikni oshirish uchun ilg'or boshqaruv tizimlarini birlashtirishni o'z ichiga olishi mumkin.

Ushbu tajribalar natijalari shuni ko'rsatadiki, teshilgan issiq havo tarqatuvchi quvurlar issiqxonalarda issiq havoni taqsimlashning samarali usuli hisoblanadi. Teshikli issiq havo tarqatuvchi quvurlardan foydalanish haroratning bir xilligi, energiya samaradorligi va ekinlarning o'sishini yaxshilaydi. Ushbu tajriba sinov natijalari issiqxonalarda barqaror va samarali isitishning rivojlanishiga yordam beradi.

FOYDALANILGA ADABIYOTLAR RO`YXATI:

1. Pirnazarov Ilhom Islamovich, Issiqxonalardan yo`qoladigan va quyosh nuri orqali kiradigan issiqliklar hisobi.// Me' morchilik va qurilish muammolari, Samarqand, 2022 №3 14-16.
2. Islomovich, Ilhom Pirnazarov, 2020. Qishda zamonaviy issiqxonalarni shamollatishning asosiy roli. "Science and Education" Scientific Journal, December 2020, 219-222.
3. Пирназаров, И.И, 2019. Обеспечение экологической безопасности: единство национального, регионального и глобального аспектов. Fuqarolik jamiyati. Гражданское общество. 78-81.
4. Pirnazarov Ilhom Islamovich."THE ROLE OF GEOTHERMAL ENERGY IN THE NATIONAL ECONOMY"/"GALAXY" international interdisciplinary research journal (GIIRJ) An International Interdisciplinary Monthly Journal Volume 10, Issue 1, January, 2022. Part , 114-117.
5. Pirnazarov Ilhom Islamovich. "THE SOIL OF THE SEEDLINGS IN GREENHOUSES HEATING BY GEOTHERMAL ENERGY" Texas Journal of Multidisciplinary Studies volume 4, january, 2022 , Part 20-24.

