



ISSIQXONADA ISHLOVCHI ISHCHI XODIMLARGA TA'SIR QILUVCHI MIKROIQLIM OMILLARI

Siroj Kuranboyev Berdiboy o'gli
Gulrux Kalandarova Davranovna

Toshkent Tibbiyot Akademiyasi Urganch filiali, Umumiy gigiyena kafedrası
assistentlari

Annotatsiya: Bu maqolada issiqxonada ishlovchi ishchi xodimlarga ta'sir qiluvchi mikroiklim omillar, ular keltirib chiqaradigan oqibatlar tadqiq qilingan. Issiqxonada ishchilarining ehtiyotsizligi va ish sharoitidagi salbiy jihatlar inson salomatligiga qanday ta'sir etishi ilmiy asoslab berilgan.

Kalit so'z: Issiqxonada, mehnat xavfsizligi, iqlim sharoiti, biologik issiqlik, quyosh nuri, gaz va ko'mirning isitishda o'rni.

Annotation: In this article, the microclimatic factors affecting workers working in greenhouses and their consequences are studied. It has been scientifically proven how carelessness of greenhouse workers and negative aspects of working conditions affect human health.

Keywords: Greenhouse, labor safety, climatic conditions, biological heat, sunlight, role of gas and coal in heating.

Issiqxonada —noqulay iqlim sharoitida ekinlarga sun'iy muhit (harorat, yorug'lik, namlik) yaratadigan inshoot. Asosan, mavsumdan tashqari davrlarda mahsulot yetishtirish, issiqxonada va ochiq dala uchun ko'chatlar o'stirishga xizmat qiladi. Issiqxonada oynaband yoki polimer plyonka, stekloplast bilan o'ralgan bo'ladi. Yog'och yoki temir, po'lat, alyuminiy kabi metall uskunalardan tiklanadi. Issiqxonalarining xilma-xil turlari mavjud. Ular foydalanish muddatlari va davomlilikiga qarab qishki hamda bahorgi; vazifasiga ko'ra ko'chat o'stiriladigan va sabzavot yetishtiriladigan; sabzavotlarni o'stirish texnologiyasiga qarab tuproqli va gidropon; ichki jihozlarga qarab so'kchakli va tuproqli turlarga bo'linadi. Konstruktiv yechimi jihatdan Issiqxonalar nur o'tkazuvchi nishab tomonlari miqdoriga qarab, bir, ikki va ko'p tomonlama nishabli turlarga bo'linadi. O'zbekistonda, asosan, pomidor, bodring, rezavor ekinlar, sabzavot o'simliklari ko'chatlari, shuningdek, limon va manzarali o'simliklar issiqxonada yetishtiriladi. Yozi qisqa bo'lgan o'rta va shimoliy mintaqalarda issiqxonada turli sabzavot va boshqa qishloq xo'jaligi ekinlari yil bo'yi o'stiriladi, hosil olinadi va o'simliklarning yangi nav hamda duragaylari yetishtirish



va boshqa ilmiy tadqiqot ishlari olib boriladi. Qishki issiqxonalar yil bo‘yi foydalanishga mo‘ljallangan bo‘lib, ularda sabzavotlar bahorgi issiqxona, parniklar, ilitilgan yerlarda o‘stirish uchun ko‘chatlar yetishtiriladi. U metall yoki temir-betondan ishlanadi. Bahorgi issiqxonalar yengil konstruksiyalardan sabzavotlar yerda o‘stiriladigan qilib quriladi. Biologik issiqlik yoki quyosh nuri bilan isitiladi.¹¹

02.11.2022 sanadagi PQ-413-sonli O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Issiqxona xo‘jaliklari faoliyati samaradorligini oshirish yuzasidan qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida” qarori imzolandi. Bu qaror ham issiqxonalar faoliyatini yanada rivojlanishida, sifatli mahsulotlarni yetkazib berishida katta ahamiyat kasb etadi. Jumladan, Issiqxona xo‘jaliklarida mahsulot yetishtirish va tayyor mahsulotni ichki va tashqi bozorga yo‘naltirishning shunday yangi mexanizmi joriy etilsinki, unga muvofiq Bog‘dorchilik va issiqxona xo‘jaligini rivojlantirish agentligi: issiqxona xo‘jaliklariga urug‘, ko‘chat, mineral o‘g‘it va boshqa moddiy resurslarni yetkazib berish va yetishtirilgan mahsulotni ulardan xarid qilish choralari ko‘radi; respublikada faoliyat yuritayotgan tajribali va malakali agronom, entomolog, laboratoriya mutaxassislarini issiqxona xo‘jaliklariga shartnoma asosida tavsiya qiladi. Moliya vazirligi, Energetika vazirligi, Qishloq xo‘jaligi vazirligi, Suv xo‘jaligi vazirligi Qoraqalpog‘iston Respublikasi Vazirlar Kengashi va viloyatlar hokimliklari bilan birgalikda bir oy muddatda 2022-2023-yillarda respublika bo‘yicha faoliyat ko‘rsatayotgan va yangidan tashkil etiladigan issiqxonalar uchun elektr uzatish liniyalarini qurish, irrigatsiya va melioratsiya tarmoqlarini tortish dasturini hamda ajratiladigan budjet mablag‘lari parametrlarini tasdiqlasin. Bunda, ajratiladigan mablag‘lar kichik sanoat zonalari uchun nazarda tutilgan budjet mablag‘lari doirasida ko‘rib chiqiladi.¹²

Keyingi paytdagi ko‘p o‘zgarishlar oziq-ovqatlarga bo‘lgan talabni oshirib yubordi. Jumladan, aholi sonining oshishi, katta-kichik ovqatlanish shohobchalarining, restoranlarning ko‘payishi issiqxonalar faoliyatini ham intensive shaklda ishlashini talab etdi. Buning natijasida esa yurtimizda issiqxonalarda sabzovot va boshqa shu kabilarni tez va ko‘p miqdorda yetishtirishga yordam beradigan texnikalar kirib kela boshladi. Bu esa o‘z navbatida issiqxona ishchi xodimlarining ham ish faoliyati yengilliklarga olib keldi. Lekin bu ularning ikki xil temperature haroratida yashashdek tarziga ta’sir eta olmaydi. Issiqxona ishchilaridagi

¹¹ O‘.S.Kobuljonovna F.Qaxxarova. Issiqxona ishchilarini mehnat sharoitini baholash va xavfsizligini oshirish choralari ishlab chiqish. Journal of innovations in scientific and educational research volume-2, issue-13.

¹² O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 02.11.2022 yildagi PQ-413-son. Lex.uz



kasalliklar bevosita va bivosita issiqxona faoliyati bilan bog‘liq bo‘lgan omillarga ega bo‘lgan turlarga ajratish mumkin.

Bilvosita issiqxona faoliyatiga bog‘liq bo‘lgan omillar sifatida quyidagini keltirish mumkin. Iliq, issiq bo‘lgan issiqxonalarda kuniga 8-10 soat ishlaydigan xodimlarning qish faslida tashqaridagi -10, -20 va undanda past bo‘lgan sovuq havo bilan yuzlashishi natijasida sog‘liklarida jiddiy muammolar yuzaga kelishi mumkin.

Yuqorida ko‘rib o‘tgan ikki xil iqlim sharoiti sabab issiqxona xodimlari o‘rtasida tez-tez grippga chalinish va katta salbiy ta’sirga ega kasalliklar, jumladan, nafas yo‘llarining shamollashi, bo‘g‘im kasalliklarining avj olishi va teri sezgirligi yuqori bo‘lgan insonlarda turli teri kasalliklarining ortishi ko‘payishi mumkin.

Nafas yo‘llarida shamollashning, astma kelib chiqishi tadqiqotlariga nazar soladigan bo‘lsak, bevosita ikki xil iqlim, ayniqsa, issiqdan-sovuqqa ketma-ketligining bosh omillardan biri ekanligini ko‘rishimiz mumkin. Bu esa issiqxona xodimlarining tez-tez shamollashlariga olib keladi. O‘z-o‘zidan esa xodimlar shamollashga qarshi turli dori vositalariga ko‘proq murojaat qilishiga olib keladi. Bu dorilar ham allergik ta’sir ko‘rsatib ularda jiddiy muammolarni kuzatilishiga sabab bo‘lishi mumkin. Masalan, ¹³penitsillin, streptomitsin, tetratsiklin, sulfanilamidlar hamda aspinga javoban ro‘y beradigan allergiya hammadan ko‘p uchraydi. Ilk bor nafas qisib, bo‘g‘ilib qolishlarni ba’zan dori allergiyasi boshlab beradi va bu prognostik jihatdan yomon belgi bo‘lib, ushbu jarayonning zo‘rayib borishi bilan xarakterlanadi.

Bundan tashqari kimyoviy moddalar ham bu kasallikni keltirib chiqarishda faol qatnashadi. Bilamizki, issiqxonalarda meva va sabzovotlarni turli kasalliklardan himoyalash uchun har xil kimyoviy tarkibga ega vositalardan foydalanishadi. Kimyoviy zararli omillar aksariyat ishlab chiqarish bilan bog‘liq bo‘ladi. Bronxial astma ish faoliyati bilan bog‘liq zaharli ximikatlarga yaqin yuradigan qishloq xo‘jaligi xodimlari orasida, to‘qimachilik korxonalar va kimyoviy korxonalar, parrandachilik fabrikalari ishchilari orasida kengroq tarqalgan. Zararli kimyoviy moddalarning kishiga ta’siri, shu ta’sirning muddati, doimiyligi va darajasiga bog‘liqdir. Ishlab chiqarishga aloqador zararli omillar odam organizmiga ko‘rsatadigan ta’siri bo‘yicha quyidagilarga ajratiladi¹⁴:

- 1) antitelalar hosil bo‘lishiga sabab bo‘ladigan allergenlar;
- 2) to‘liq hujayralardan noimmunologik yo‘li bilan gistamin ajratib chiqara oladigan moddalar;

¹³ Ubaydullayev A.M.. Nafas organlari kasalliklari. «Yangi asr avlodi», Toshkent, 2009-yil

¹⁴ Shu kitobdan.



- 3) respirator a'zolariga ta'sirchan moddalar (gazlar, bug'lar, changlar);
- 4) jismoniy zo'riqish;
- 5) ruhiy-hissiy jihatdan iztirob chekish, stress.

Issiqxona sharoitida yoz faslida, issiq kunlarda tez-tez chang balandligi darajasi oshib turadi. Bu chang esa allergik xususiyatga ega bo'lgani uchun bronxial astmaning rivojlanishi uchun zamin yaratadi. Chang - 40-50 foiz organik birikmalar va 50-60 foiz anorganik moddalar (sement, ohak, kvarts) dan tashkil topgan har xil jinsli aralashmadir. Oson «uchuvchan» va yetarli darajada «og'ir» bo'lgan o'simlik changlari faol allergenlardir. Yovvoyi holda o'suvchi va madaniy yetishtirilgan tur o'tlar, ba'zi daraxtlar (chinor, terak) changlari ayniqsa sezilarli darajada allergiyalash xossalriga egadir. Changda hayvonlar, mikroblar, zamburug'larga aloqador organik moddalarning qoldiqlari, odamdan chiqadigan qazg'oq ham bo'lishi mumkin. Uy changing allergiyalovchi eng muhim qismi «Dermatophagoides» sinfiga mansub kanalar va suvarak allergenlaridir. Uy sharoitida tashkil etilgan issiqxonalarda uchraydigan kanalar (uy kanalari) eng ko'p tarqalgan kuchli allergen bo'lib, ularning jahon bo'ylab bronxial astmaning asosiy sababi ekanligini shak-shubhasiz tasdiqlovchi dalil va isbotlar bor. Uy kanasining tanasi, undan ajralib chiqadigan sekretlar, hayot faoliyatining mahsulotlari ham allergenlar qatoriga kiradi.¹⁵

Bilamizki, ko'p issiqxonalar gaz yordamida istiladi. Istish tizimlari o'z vatiqda nazorat qilinib, tozalanib turilmas bu salbiy oqibatlariga olib kelishi mumkin. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, 2013-2015-yillar davomida respublikamiz hududida sodir bo'lgan favqulodda vaziyatlarning 12% tabiiy va is gazlaridan zaharlanish hamda havo-gaz aralashmasi natijasida chaqnashlarni holatlari bilan bog'liq. Ma'lumki is gazi (SO) rangsiz, hidsiz, korxon sharoitida eng ko'p uchraydigan zaharli birikma bo'lib, tabiiy gaz, yoqilg'i, ko'mir, o'tin cho'g'lari to'liq yonmasligi oqibatida vujudga keladi. Tutun tarkibida 3 %, ishlangan gazda 13 %, portlovchi gazlar tarkibida esa 50-60% gacha is gazi bo'ladi. Is gazidan shamollatish tizimi yaxshi ishlaymaydigan organik moddalarni ishlab chiqaradigan korxonalarda, avtoullovlar turar parklarda, yangi bo'yalgan va shamollatilmagan xonalarda, shuningdek uy sharoitlarida tabiiy gaz chiqib turganda va pechka bilan istiladigan uylar, hammomlarda, dam olish palatkalarida yonuvchi moddaning to'liq yonmasligi natijasida zaharlanib qolish mumkin.¹⁶ Aynan shu kabi holatlarni oldini olish va

¹⁵ Ubaydullayev A.M.. Nafas organlari kasalliklari. «Yangi asr avlodi», Toshkent, 2009-yil

¹⁶ Geografiya.uz. Aholi orasida tabiiy va is gazlaridan zaharlanish hamda havo-gaz aralashmasi natijasida chaqnashlarni oldini olish. 2016.



tabiiy gazga bo'lgan ehtiyojni nisbatan kamaytirish maqsadida issiqxonalarda tabiiy ko'mirdan isitish tizimida foydalanish borasida ko'rsatmalar berildi.

Xulosa qilib aytganda, issiqxona xodimlari, umuman har bir soha ishchisi tegishli korxonada, zavod, fabrika, tashkilotning ichki mehnat xavfsizligiga rioya qilgan holda xizmat qilishi lozim bo'ladi. Issiqxonalarining ishchilari o'rtasida ham bu borada mahorat darslari olib borilsa, mavsumiy o'zgarishlarda ko'riladigan shaxsiy tartib-qoidalar haqida ko'rsatmalar berib borilsa maqsadga muvofiq bo'ladi. Zero, issiqxonalarining uzluksiz ishlashi, eng avvalo, ishchilarning salomatligiga bog'liq jarayondir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'.S.Kobuljonovna F.Qaxxarova. Issiqxona ishchilarini mehnat sharoitini baholash va xavfsizligini oshirish choralarini ishlab chiqish. Journal of innovations in scientific and educational research volume-2, issue-13.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 02.11.2022 yildagi PQ-413-son. Lex.uz
3. A.M.Ubaydullayev. Nafas organlari kasalliklari. «Yangi asr avlodi», Toshkent, 2009-yil.
4. Geografiya.uz. Aholi orasida tabiiy va is gazlaridan zaharlanish hamda havo-gaz aralashmasi natijasida chaqnashlarni oldini olish. 2016.