

TUPROQ TARKIBIDAGI PESTITSIDLAR TAHLILI

¹**Axmedova Saodat Tashboltayevna**

ToshDavTU Termiz filiali, Mikrobiologiya, jamoat salomatligi, gigiyena va menejment kafedrası, assistent, Termiz shahri, O‘zbekiston

²**Safarov Sherzod Baxtiyorovich**

Mikrobiologiya, jamoat salomatligi, gigiyena va menejment kafedrası, assistent, Termiz shahri, O‘zbekiston

Annotatsiya. Hozirgi davrda sanoat korxonaları sonining ortishi va ishlab chiqarish hajmining kengayishi natijasida atmosferaga, suv va tuproqqa tashlanadigan chiqindilar miqdori ko‘paymoqda. Shu bilan birga, qishloq xo‘jaligida ishlatiladigan pestitsidlar ham tuproqning kimyoviy tarkibiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Ularning qoldiq miqdorini nazorat qilish va ekologik xavfsizlikni ta‘minlash sanitariya-epidemiologiya xizmati oldida turgan dolzarb masalalardan biridir.

Kalit so‘zlar: pestitsidlar, tuproq, ekologiya, gigiyena, laborator tahlil, DDT, ekologik xavfsizlik.

Tadqiqotning maqsadi. Tuproq tarkibidagi pestitsidlarning laborator tahlili asosida ularning miqdoriy ko‘rsatkichlarini baholash.

Material va usullar. Tadqiqot Surxondaryo viloyati sanitariya-epidemiologiya osoyishtaligi va jamoat salomatligi boshqarmasining 2000–2022 yillar davomida o‘tkazilgan yillik hisobotlari asosida amalga oshirildi. Tuproq tarkibida 12 ta asosiy pestitsid: DDT, DDD, DDE, alfa-, betta- va gamma-GXCG, 2.4D kislotasi, karbofos, fosfamid, fazolon, BI-58, antio, ftalon va sayfos miqdorlari aniqlanib, SanNvaQ talablariga muvofiq baholandi. Tahlillar viloyatning 1 shahri va 14 ta tumanidan olingan namunalar asosida olib borildi. Statistika ishlov Statistica for Windows 7.0 dasturi yordamida amalga oshirildi.

Natijalar va muhokama. 2020–2022 yillar oralig‘ida olingan namunalar tahlili shuni ko‘rsatdiki, pestitsid qoldiqlari deyarli barcha tumanlarda mavjud. 2020-yilda 845 ta namunadan 5031 ta tahlil o‘tkazilgan bo‘lib, ularning ayrimlarida DDT qoldig‘i aniqlangan. Tahlillar natijasiga ko‘ra, DDT miqdori 0,56 dan 1,7 mg/kg gacha, o‘rtacha 1,13 mg/kg ni tashkil etgan. 2022-yilda Termiz tumanida DDD minimal 0,064, maksimal 0,86 mg/kg (o‘rtacha 0,46), Angor tumanida 0,26 mg/kg, Uzun tumanida esa 0,25 mg/kg miqdorda aniqlangan. DDE faqat Uzun tumanida 0,065 mg/kg miqdorda topilgan. Alfa-GXCG 0,46–2,46 mg/kg (o‘rtacha 1,46), betta-GXCG 0,18 mg/kg, gamma-GXCG esa 0,24–0,44 mg/kg oralig‘ida aniqlangan. Bundan tashqari, karbofos aniqlanmagan, ammo fosfamid 4 ta, fazolon va BI-58 12 ta, antio va ftalon 4 ta, sayfos esa 11 ta namunalarda qayd etilgan. Tahlillar yillar kesimida pestitsid miqdorining kamayishiga qaramay, ayrim tumanlarda ekologik xavf darajasi yuqori ekanligini ko‘rsatdi.

Xulosa. Tuproq tarkibida DDT, DDD, DDE hamda GXCG turdagi pestitsidlarning mavjudligi ekologik xavfsizlik uchun jiddiy muammo bo‘lib qolmoqda. 2020-yilda pestitsidlar asosan Termiz tumanida aniqlangan bo‘lsa, 2022-yilda Angor, Termiz va Uzun tumanlarida ham qayd etilgan. Eng yuqori ko‘rsatkich Termiz tumanida, eng past ko‘rsatkich esa Uzun tumanida kuzatildi. Ushbu natijalar laborator nazoratni

kuchaytirish, pestitsidlardan foydalanishni cheklash va profilaktik tadbirlarni tizimli ravishda amalga oshirish zarurligini ko'rsatadi.