

## 9 - MA'RUZA

### MAVZU: MIKROORGANIZMLARNING TUPROQ HOSIL BO'LISHIDA AHAMIYATI REJA:

1. Mikrobiologiyaning xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
2. Mikrobiologiyaning sanoatdagi ahamiyati.
3. Mikrobiologiyaning unumdorligin oshirishdagi ahamiyati.
4. Qishloq xo'jalik ekinlariga zarar keltiradigan mikroorganizmlar.

**TAYANCH IBORALAR:** sanoat, rizosfera, mikoriza, tuganak bakteriya, organik kislotalar, fuzarioz, bakterioz.

Tuproqda boradigan barcha biokimyoviy o'zgarishlarning mikroorganizmlar ishtirokida olib boradi. Mikroorganizmlar tabiiy tuproq hosil qilish, yerga mahalliy o'g'it solish, organik o'g'itlar tayyorlash va ishlatish uchun muhim ahamiyatga ega.

Yerga solingan va organik o'g'itlar mikroorganizmlar tufayli parchalanib minerallashadi va natijada o'simliklar ildizi orqali o'zlashtiriladi. Bundan tashqari ko'pchilik o'simliklarning ildiz sistemalari bilan mikroorganizmlar bog'langan holda ularni qayta katta foyda keltiradi. Masalan: mikoriza va tuganak bakteriyalar, ayrimlari esa fitopatogen bakteriyalar va zamburug'lar o'simliklarga turli tuman kasalliklarni keltirib chiqaradi.

Bundan tashqari mikroorganizmlar xalq xo'jaligida katta ahamiyatga egadir. Sanoatning yirik tarmoqlari non pishirish sut va sut mahsulotlari tayyorlash, teri oshlash, silos tayyorlashda muhimdir.

Sanoatda turli tuman organik kislotalar ishlab chiqarish va tayyorlashda, vitamin, oqsillar hamda antibiotiklar ishlab chiqarishda ham alohida ahamiyatga egadir.

Sanoatda sifatli xom ashyo mahsulotlarini ishlab chiqarishda ayniqsa teri oshlash va qayta tayyorlash chorva mollari uchun parhyez oziqa silos tayyorlash uchun ham muhim ahamiyatga molik. Oxirgi yillarda mikroorganizmlar ayniqsa zamburug'lardan odam va hayvonlarga parazitlik qilib, og'ir kasalliklarni keltirib chiqaruvchi mikroorganizmlarga qarshi kurashuvchi modda antibiotik ishlab chiqarishda qo'l kelmoqda. Bundan tashqari qishloq xo'jalik ekinlariga kasallik tug'dirib hosilning sifati va miqdorini kamaytiruvchi mikroorganizmlarga qarshi kurashish va ularning oldini olish muhimdir. Ayniqsa, molekulyar biologiya va biotexnologiya fanining yutuqlari asosida chiqindilardan va ularni qayta ishlash uchun mikroorganizmlarning o'rni nihoyatda katta.

Hozirgi vaqtda aholi sonining keskin oshishi, ayrim mamlakatlarda aholining zichligi va antisanitariya holati natijasida turli xil infeksiyon kasalliklar ko'payib kishilarning boshiga og'ir ofatli kasalliklarni keltirib chiqarmoqda. Bunday kasalliklardan zamburug'li, bakterial va virusli kasalliklar ko'paymoqda. Oxirgi yillarda 20 asrning vabosi deb hisoblangan OITS kasalligi va unga qarshi kurashish va profilaktikasi sohasida katta ishlar amalga oshirilmoqda va bu borada katta ishlar amalga oshirilmoqda va ayni kunda mikrobiologiya va virusologiya fanining dolzarb muammolaridan biri bo'lib hisoblanadi. Turli xil virusli va bakterial kasalliklarga qarshi aholini yoppasiga emlash va oldini olishda samarali ishlar qilinmoqda.

### SAVOLLAR:

1. Mikrobiologiyaning xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
  2. Mikrobiologiyaning qishloq xo'jaligidagi ahamiyati
  3. Mikrobiologiyaning sanoatdagi ahamiyati.
  4. Yerning hosildorligining oshirishda mikroorganizmlar qanday ahamiyatga ega.
- Mikroorganizmlar tomonidan qishloq xo'jaligi o'simliklaridagi qanday kasalliklar keltirib chiqaradi