

# **"O'SIMLIKLAR KARANTINI VA HIMOYASIDA YANGI INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING DOLZARB MUAMMOLARI VA ULARNING YECHIMLARI"**

**mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjumaniga bag'ishlangan kirish so'zi**



**K.S.SULTONOV,**  
**Toshkent davlat agrar universiteti**  
**Ilmiy ishlar va innovatsiyalar**  
**bo'yicha prorektori.**

So'nggi yillarda dunyoda ekologik xavfsizlikni ta'minlash, ekologik vaziyatni yaxshilash, chiqindilarning insonlar sog'lig'iga zararli ta'sirining oldini olish, shuningdek, hayot darajasi va sifatini oshirish uchun qulay sharoitlar yaratish maqsadida atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida texnik va texnologik jarayonlar oqibatida yuzaga kelayotgan muammolarni hal etishga yangi yondashuvlarni joriy qilish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar izchil amalga oshirilmoqda.

Dunyoda oziq-ovqat mahsulotlari yetishmovchiligi yuzaga kelishi mumkin bo'lgan sharoitda qishloq xo'jaligidagi mavjud resurslar va imkoniyatlardan to'liq foydalanish, oziq-ovqat ekinlarini ikki barobarga ko'paytirish, yuqori hosil olish, qishloq xo'jaligi sohasida yangi ish o'rinlarini yaratish va manfaatdorlikni oshirish borasida zamonaviy yondashuvlarni talab etadi.

Qishloq xo'jalik zararkunanda va kasalliklardan himoya qilishning asosiy maqsadi ham zararkunandalar tufayli yo'qotayotgan hosilni saqlab qolishga qaratilgan. Hozirda barcha sohalar bo'yicha izchil islohatlar olib borilib, jumlandan qishloq xo'jaligida ham keng ko'lamli tadbirlar o'tkazilmoqda. Dunyo fani taraqqiyoti rivoj topayotgan bir davrda o'simliklarni himoya

qilish bo'yicha, yuqori darajadagi texnologiyalar ishlab chiqish, ularni keng qo'llanilishi dolzarb bo'lib qolmoqda. Bunda zararkunandalar va kasalliklar sonini boshqarishda turli usullardan foydalanilmoqda. Jumladan kimyoviy va genetik tadbirlardan asosiy tadbirlardan bo'lib qolmoqda. Ammo bugunga kelib, bunday kurash usullarining atrof muhit va insoniyat salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatayotganligi hamda ko'plab, ekologik muommalarga duch kelinayotganligi yoqqol namoyon bo'lmoqda. Eng muhimi zararkunanda va kasalliklarga qo'llanilyotgan katta miqdordagi kimyoviy vositalar ta'sirida tabiatda zararli organizmlarni chidamli populyatsiyalari vujudga kelmoqda. Shu bilan birga biologik zanjirning muvozanatini buzilishini, biohilmahillikga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Mamlaktimiz qishloq xo'jalik zararkunanda va kasalliklardan himoya qilishda biologik mahsulotlarni ishlab chiqarish va qo'llash bo'yicha dunyoda yetakchi hisoblanadi. Bugungi kunga kelib yalpi yetishtirayotgan qishloq xo'jalik mahsulotlarining 90 foizdan oshig'i biologik usul yordamida yetishtirilishimoqda. Bundan tashqari yetishtirilayotgan mahsulotlarga jahon

bozorida talab katta ekanligi buning asosiy ko'rsatkichlaridandir. Har yili biolaboratoriyalar soni oshirilib ular qo'shimcha innovatsion uskunalar bilan ta'minlanmoqda hamda ularda yetishtirilayotgan biomaxsulotlar soni oshmoqda.

"O'zbekiston Respublikasida 2023-yilda Xalqaro va Respublika miqyosida o'tkaziladigan ilmiy va ilmiy-texnik tadbirlar rejasi"da belgilangan tadbirlarni amalga oshirish hamda O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirining 2022-yil 9-sentabrdagi 02-10/5078 sonli xati ijrosini taminlash maqsadida, 2023-yil 12-may kuni Toshkent davlat agrar universitetida **"O'simliklar karantini va himoyasida yangi innovatsion texnologiyalarni joriy etishning dolzarb muammolari va ularning yechimlari"** mavzusida Respublika miqyosidagi ilmiy amaliy anjuman tashkil etilmoqda.

O'ylaymizki, bugungi o'tkazilayotgan mazkur Respublika ilmiy-amaliy anjuman ishida yuqorida ta'kidlangan dasturda belgilab berilgan vazifalar ijrosini ta'minlashga qaratilgan muhim qarorlar qabul qilishda, Siz olim va mutaxassislarining taklif va tavsiyalariningizni hamda fikr va mulohazalariningizni kutib qolamiz.

# 1-SHO'BA

## O'SIMLIKLAR KARANTINI VA HIMOYASI

YŷT: 633.878.32: 632.7: 632

### QISHLOQ XO'JALIGIDA EGINLAR HOSILDORLIGINI OSHIRISHNING ZAMONAVIY USULLARI

**Ergasheva Xonoyim Abduqaxxorovna,**  
Toshkent davlat agrar universiteti  
O'simliklar karantini va himoyasi kafedrasini assistenti.

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Qishloq xo'jaligida tuproq unumdorligini oshirish, sanoat o'g'itlarini qo'llash, yerning meliorativ holatini yaxshilash, tuproq, eroziyasiga qarshi kurash va boshqa masalalarni hal qilishda, ayniqsa, katta ahamiyatga egaligi, Mamlakatimizdagi ekin maydonlari holatlari, sifati, tuproq tarkibi, ularda kechuvchi kimyoviy va biologik, ayniqsa mikrobiologik jarayonlarni o'rganish va boshqarish usullarini yaratish, tuproq strukturasi yaxshilash, unumdorligini oshirish eng asosiy va dolzarb vazifalardan biri ekanligi haqida so'z boradi.

**Kalit so'zlar:** tuproq, qishloq xo'jaligi, jarayon, struktura, unumdorlik, ko'rsatkich, muhofaza qilish, foydalanish, taraqqiyot.

**Аннотация:** В данной статье рассмотрено значение повышения продуктивности почв в сельском хозяйстве, применения промышленных удобрений, улучшения мелиорации земель, борьбы с эрозией почв и др. вопросы, состояние, качество, состав почв возделываемых полей в нашей стране, их химический и биологический состав. Говорят, что одной из самых основных и неотложных задач является создание методов изучения и управления биологическими, особенно микробиологическими процессами, улучшения структуры почвы и повышения ее продуктивности.

**Ключевые слова:** почва, земледелие, процесс, структура, продуктивность, показатель, защита, использование, развитие.

**Annotation:** This article discusses the importance of increasing soil productivity in agriculture, the use of industrial fertilizers, improving land reclamation, combating soil erosion, and other issues, the condition, quality, composition of soils in cultivated fields in our country, their chemical and one of the most basic and urgent tasks is the creation of methods for studying and controlling biological, especially microbiological processes, improving soil structure and increasing its productivity.

**Key words:** soil, agriculture, process, structure, productivity, indicator, protection, use, development.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH. Mirziyoyev O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning 2017-2021- yillarga mo'ljallangan "Harakatlar strategiyasi"da ko'rsatigandek, qishloq xo'jaligini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlaridan biri tuproq unumdorligini oshirish, yerlarni meliorativ holatini tiklash va yaxshilash, qo'llaniladigan mineral o'g'itlarning ilmiy asoslangan oqilona me'yorlarni qo'llash lozimligi uqtiliriladi. Insonning tuproqqa faol ta'sir ko'rsatishi natijasida, uning xossa xususiyatlarining o'zgarishi, unumdorligining oshishi yoki pasayishi sho'rlanish, eroziyalanishi, degumifikatsiya, kabi jarayonlarning yuzaga kelishi yer resurslarini muhofaza qilishda avvalgidan e'tiborli bo'lishlikni taqozo etadi. Mustabit tuzum davrida mamlakatimiz yer boyliklaridan intensiv usulda, juda katta xarajat va isrofgarchiliklar yo'li bilan foydalanilganligi, yer maydonlarining sho'rlanishi va eroziyaga uchrashi holatlari ekologik muvozanat buzulishiga olib kelgan. Natijada tuproq unumdor qatlamining yemirilishiga sabab bo'lishi bilan bir qatorda, bir qancha ijtimoiy, iqtisodiy, madniy va ma'naviy muammolarni keltirib chiqaradi.

**Tuproqshunoslik** — tuproq haqidagi fan bo'lib, uning tarkibi, xossalari, kelib chiqishi, taraqqiyoti, geografik tarqalishi, unumli foydalanish usullari va unumdorligini oshirish yo'llarini o'rganadi. Tuproqshunoslik tabiiy tarixiy fanlarga mansub bo'lib, tuproqni tabiat mahsuli, mehnat predmeti, ishlab chiqarish vositasi sifatida tadqiq etadi. Tuproqshunoslik iklimshunoslik, geomorfologiya, petrografiya, o'simliklar fiziologiyasi kabi boshqa tabiiy fanlar bilan uzviy bog'liq. Qishloq xo'jaligida tuproq unumdorligini oshirish, sanoat o'g'itlarini qo'llash, yerning meliorativ holatini yaxshilash, tuproq, eroziyasiga qarshi kurash

va boshqa masalalarni hal qilishda, ayniqsa, katta ahamiyatga ega. Tuproqshunoslikning O'zbekistonda rivojlanishi Turkiston universiteti qoshida tuproqshunoslik va geobotanika institutining tashkil etilishi bilan uzviy bog'liq. Bungacha O'rta Osiyo hududi tuproqlarini A. Middendorf, A.N. Krasnov, N. Teyx tadqiq etgan. P. S. Kossovich rag'barligida Yer tuzish va dehqonchilik bosh boshqarmasining qishloq xo'jaligi. kimyosi lab. (Rossiya; 1897-yilda tashkil kilingan) tomonidan Mirzacho'l va Andijon tajriba dalalari tuprogining kimyoviy va granulometrik tarkiblari tadqiq qilindi. Bu tadqiqotlar natijasida sur tuproklarda fosfor, kaliyning ko'pligi, gumus (chirindi)ning esa kam ekanligi va karbonatlarga to'yinganligi aniqlandi. tuproqshunoslikning geografik, kimyoviy va biogeokimyo yo'nalishlari sintezi tuproqning 4 asosiy belgiga ega:

1. Qattiq;
2. Suyuq;
3. Gazsimon;

4. Tirik qismlardan iborat ekanligini ko'rsatdi. Tuproqning bu tarkibiy qismlarida modda va energiya almashinuvi doimo o'zaro ta'sir etib, uzluksiz kechadi. Tuproqda tirik organizmlarning bo'lishi uni biosferaning tirik mavjudotlari katoriga kiritish imkonini berdi. Shu asosda tugroq unumdorligi, tasnifi va diagnostikasi haqidagi ta'limot takomillashtirildi.

Tuproq juda ko'plab organizmlar uchun o'ziga xos yashash muhiti vazifasini bajaradi. Ayniqsa, quyi darajadagi mavjudotlar va hasharotlar hamda ko'plab hayvonlarning hayoti tuproq bilan chambarchas bog'liqdir. Bir gramm tuproqda 1,5 mln. gacha amyoba, infuzoriya, suv o'tlari kabi sodda organizmlar va 3 mlrd. donagacha mikrob va bakteriyalar yashashi mumkin.