

O‘SIMLIKLARNI HIMOYA QILISH NAZARIYASI VA AMALIYOTI

¹ *Ishanqulova Dilafruz Ulug'bek qizi*

² *Mamatqulova Dilobar*

¹ *Jizzax davlat pedagogika universiteti o'qituvchisi*

² *Jizzax davlat pedagogika universiteti talabasi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada men o‘simliklarni himoya qilish fanining nazariy asoslari va uning amaliyotdagi ahamiyatini yoritishga harakat qildim. Zararli organizmlar bilan kurashish usullari, biologik va kimyoviy himoya vositalari, shuningdek zamonaviy yondashuvlar haqida fikr yuritdim.

Kalit so‘zlar: o‘simliklarni himoya qilish, zararkunandalar, fungitsidlar, pestitsidlar, biologik nazorat, agrotexnologiya

Kirish. O‘simliklarni himoya qilish - qishloq xo‘jaligida hosildorlikni oshirish va ekinlarni turli xil zararli organizmlardan asrashning muhim bo‘g‘inidir. Bu soha nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy tajribalarni ham talab qiladi. O‘simliklarni zararkunandalar, kasalliklar va begona o‘tlardan himoya qilish orqali oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash mumkin.

Asosiy qism. O‘simliklarni himoya qilish fanida zararli organizmlarning biologiyasi, tarqalishi va ularga qarshi kurashish usullari o‘rganiladi. Bu fan ekologiya, biologiya, kimyo va agronomiya bilan chambarchas bog‘liq. Zararkunandalar, o‘simlik kasalliklari va begona o‘tlar asosiy tahdidlar hisoblanadi. Ularning har biriga qarshi alohida choralar qo‘llaniladi.

Men o‘rganish davomida quyidagi asosiy usullar bilan tanishdim: biologik, kimyoviy, agrotexnik va karantin-profilaktik choralar. Biologik usullar zararli hasharotlarga qarshi foydali organizmlar yordamida kurashishni o‘z ichiga oladi. Kimyoviy usullar esa pestitsid va fungitsidlardan foydalanishga asoslanadi. Agrotexnik usullarda ekin almashinuvi, to‘g‘ri sug‘orish, urug‘likni tayyorlash kabi ishlar amalga oshiriladi.

Zamonaviy texnologiyalar, jumladan dronlar, GPS tizimlari, sun‘iy intellekt asosidagi dasturlar orqali o‘simliklarni himoya qilish yanada samarali bo‘lib bormoqda. Bundan tashqari, genetik muhandislik yordamida zararli organizmlarga chidamli navlar yaratilmoqda. Bu esa kimyoviy vositalarga ehtiyojni kamaytiradi.

Biologik himoya usullari ko‘plab afzalliklarga ega. Bu usullar ekologik xavfsiz bo‘lib, foydali organizmlarga zarar yetkazmaydi. Masalan, trixogramma, brakon kabi entomofaglar zararkunandalar sonini tabiiy kamaytirishga yordam beradi.

Kimyoviy himoya usullari esa tezkor natija berishi bilan ajralib turadi. Ammo bu vositalardan foydalanishda ekologik muvozanatni saqlash, normativlarga amal qilish

muhimdir. Pestitsidlar va fungitsidlarning haddan tashqari ko‘p qo‘llanilishi tuproq va suv resurslariga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli ularni faqat zarurat tug‘ilganda, belgilangan dozada qo‘llash tavsiya etiladi.

Shuningdek, o‘simliklarni himoya qilishda integratsiyalashgan kurash usullarining ahamiyati katta. Bu yondashuvda biologik, kimyoviy va agrotexnik choralardan birgalikda foydalaniladi. Masalan, zararkunandalarning soni muayyan chegaraga yetmaguncha biologik vositalar bilan kurashiladi, undan keyin esa kimyoviy vositalar qo‘llaniladi.

Integratsiyalashgan himoya tizimi nafaqat samarali, balki iqtisodiy jihatdan ham tejamkor hisoblanadi. Bu yondashuvda atrof-muhitga kamroq zarar yetkaziladi, foydali organizmlarning tabiiy muvozanati buzilmaydi.

Bundan tashqari, kasalliklar va zararkunandalarni aniqlashda agrodiagnostika muhim o‘rin tutadi. Tuproq namunalari, barg analizlari, fitopatologik tahlillar orqali kasalliklar erta bosqichda aniqlanadi va samarali choralar ko‘riladi.

Qishloq xo‘jaligida barqaror rivojlanish konsepsiyasi asosida o‘simliklarni himoya qilish strategiyasi ishlab chiqilmoqda. Bu strategiyada biologik xilma-xillikni saqlab qolish, ekologik xavfsizlik va iste’molchilarning sog‘lig‘ini himoya qilish ustuvor yo‘nalishlar hisoblanadi.

Xulosa. O‘simliklarni himoya qilish sohasi doimiy rivojlanayotgan yo‘nalish bo‘lib, nazariy bilimlar bilan birga amaliy tajribalarni ham talab qiladi. Men ushbu maqolada o‘rganganlarim asosida bu mavzuga yondashishga harakat qildim. Nazariy va amaliy bilimlarni uyg‘unlashtirish orqali hosildorlikni oshirish mumkin, deb hisoblayman.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. X.R. Karimov. O'simliklarni himoya qilish asoslari. Toshkent, 2020.
2. Qishloq xo‘jaligida raqamli texnologiyalar. Ilmiy-amaliy maqolalar to‘plami, 2023.
3. Ишанкулова //Мониторинг и интродукционная оценка состояния деревьев и ку-старников в Джизаке// Бюллетень главного ботанического сада 2/2022 13-19 с.
4. D. Ishankulova, M.Raximova //“Ecology of scenic plants” topic the importance of teaching// образование наука и инновационные идеи в мире 7/58. 2024/12/4 180-184 p
5. D. Ishankulova //Bioecological characteristics of some ornamental trees introduced in jizzakh// Pedagogical sciences and teaching methods. 2023/12