

O'SIMLIKLARNI HIMOYA QILISHDA KIMYOVIY USULLARDAN FOYDALANISH

SAMARADORLIGINING O'RNI

IPAK YO'LI VA INNOVATSIYALAR UNIVERSITETI.

Pedagogika - psixologiya va umumta'lim

fanlar kafedrası o'qituvchisi

Pedagogika fanlari falsafa doktori (PhD)

Yusupova Nargiza Adashaliyevna

Annotatsiya: O'simliklarni himoya qilishda kimyoviy usullardan foydalanish samaradorligining o'rni muhim o'rin tutadi. Qishloq xo'jaligi ekinlarining barqaror va samarali rivojlanishini ta'minlashda bir qator xavf-xatarlarga, ayniqsa, zararli hasharotlar, kasalliklar va begona o'tlarga qarshi kurashda zamonaviy kimyoviy vositalarning ahamiyati beqiyosdir. O'simliklarni himoya qilish bo'yicha tadbirlarni tashkil etishda turli usullar mavjud bo'lib, ulardan biri kimyoviy usullardir. Ushbu usullar ilmiy asoslangan, samarali va tez ta'sir ko'rsatish xususiyatiga ega bo'lgani uchun jahondagi ko'plab mamlakatlar va mutaxassislar tomonidan keng qo'llaniladi. Ushbu maqolada O'simliklarni himoya qilishda kimyoviy usullardan foydalanish haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: kimyoviy vositalar, zararkunandalar, hasharotlar, kasallik, begona o'tlar, himoya, insektitsidlar, kimyoviy usullar.

Kimyoviy usullar deganda, o'simliklarni zararkunandalardan, kasalliklardan yoki begona o'tlardan himoya qilish uchun kimyoviy preparatlarni qo'llash tushuniladi. Ularning asosiy vazifasi ekin maydonlariga zarar yetkazayotgan omillarni tezda bartaraf etish va o'simliklarning sog'lom o'sishini ta'minlashdir. Zamonaviy kimyoviy preparatlar turlicha ta'sir mexanizmiga ega bo'lib, ular ishlatiladigan ekin turi, zararkunanda yoki kasallikning turi hamda mahalliy sharoitga moslab tanlanadi. Kimyoviy vositalar sinfiga insektitsidlar, fungitsidlar, herbitsidlar, akaritsidlar va boshqa preparatlar kiradi. Insektitsidlar hasharotlarga qarshi, fungitsidlar o'simlik

kasalliklariga, herbitsidlar esa begona o‘tlarga qarshi ishlatiladi. Bularning har biri aniq maqsadli yo‘nalishga ega va tejamkor ishlatilgan taqdirda, yuqori natija beradi. Kimyoviy usulning eng katta afzalliklaridan biri — natijaning qisqa vaqt ichida namoyon bo‘lishidir. Bu, ayniqsa, zararkunandalar yoki kasalliklar tez tarqaladigan davrlarda yoki ahvoli og‘ir joylarda juda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, kimyoviy preparatlar doimiy monitoring va nazoratni ta‘minlash, mavjud zararkunanda yoki kasallik populyatsiyasini kamaytirish, ekinlarning hosildorligini oshirish, ularning sifatini yaxshilash uchun kuchli vosita bo‘lib xizmat qiladi. Zamonaviy kimyoviy preparatlar ko‘pincha kam dozada va maqsadga muvofiq qo‘llanilsa, xorijiy effektlarni kamaytirishga yordam beradi.[1]

Qishloq xo‘jaligida o‘simliklarni himoya qilishda samarali va xavfsiz kimyoviy usullardan foydalanish nafaqat hosilni ko‘paytirish, balki uning sifatini saqlab qolishga, sifatli oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishga ham xizmat qiladi. Zamonaviy tajribada ko‘plab davlatlar va fermerlar tajribasida ko‘rinadiki, kimyoviy usullar o‘z vaqtidagina, etik va nazoratga asoslangan tarzda ishlatilganda lazzatli va serhosil ekinlar yetishtirish imkonini beradi. Shu bilan birga, kimyoviy tayyorlovlar qo‘llanilganda, ularning ekologik ta‘siri, xavfsizlik choralariga rioya qilish va mahsulot qoldiqlarini cheklash kabi muhim omillarga ham alohida e‘tibor beriladi. O‘simliklarni himoya qilish kimyoviy vositalari bir xil natija beravermaydi, chunki har bir preparatning o‘ziga xos xususiyatlari, ta‘sir davomiyligi va salbiy tomonlari mavjud. Shu sababli qishloq xo‘jalik sohasida doimiy ilmiy tadqiqotlar va sinovlar olib boriladi, yangi samarali va xavfsiz kimyoviy moddalardan foydalanish yo‘llari ishlab chiqiladi. Ilgari ishlatilgan usullardan farqli ravishda hozirgi zamonaviy preparatlar ekologik tozaligi, bioqobiliyati va dozalarning optimalligiga alohida e‘tibor qaratiladi. Bu esa ekinlarni himoya qilishning asosiy omili sifatida kimyoviy usullarning yuqori samaradorligi bilan birga, atrof-muhit uchun zararli ta‘sirini ham sezilarli darajada kamaytirishga imkon beradi. Kimyoviy usullarning samaradorligiga ta‘sir qiluvchi omillar turlicha bo‘lib, ularga preparatning xili, uni to‘g‘ri va o‘z vaqtida qo‘llanishi, dozasi va qo‘llanish texnologiyasi kiradi. Yangi kimyoviy vositalarning ko‘pligiga

qaramasdan, hudud va ekin turiga mos keluvchi preparatlarni tanlash juda muhim. Buning uchun esa mutaxassis texnologlar, agronomlar bilim va malakasiga tayaniladi. Ekin maydonlaridagi monitoring natijalarini inobatga olgan holda, aniq maqsadlarga yo'naltirilgan kimyoviy choralarni amalga oshirish kerak. Yuqorida aytilganidek, kimyoviy usullardan foydalanishda nafaqat ekinlarning himoyasiga, balki aholi va atrof-muhitga zarar yetkazmaslikka ham ahamiyat beriladi.[2]

Kimyoviy preparatlarning samaradorligi ko'plab tajribaviy ma'lumotlar bilan hamda ilmiy izlanishlar natijasida o'z tasdig'ini topgan. Huquqiy va ekologik me'yorlarga asoslanib, mahsulot sifatini oshirish, keraksiz chiqindilarni kamaytirish, o'simlik resurslaridan samarali foydalanish masalasini hal qilish mumkin. Qayta-qayta ishlov berish natijasida qishloq xo'jaligi ekinlari zararkunanda va kasalliklardan himoyalanaadi, yetishtiriladigan mahsulot hajmi va sifati ortadi. Shu bilan birga, xo'jalik sohiblari uchun iqtisodiy nuqtai nazardan samaradorlik oshadi, resurslardan to'g'ri foydalanish yo'li bilan yuqori natijalarga erishiladi. Kimyoviy metodlarni qo'llashda ekologik xavfsizlik masalasi ham dolzarbdir. Kimyoviy preparatlarning atrof-muhitga va inson salomatligiga salbiy ta'sirini oldini olish uchun ilg'or texnologiyalardan, ilmiy-innovatsion usullardan foydalaniladi. Maxsus me'yorlar va qoidalar ishlab chiqilgan bo'lib, ular asosida preparatlarni saqlash, tashish va qo'llash jarayoni qat'iy tartibda amalga oshiriladi. Yangi samarali kimyoviy vositalarni yaratish, ularni optimal miqdorda va to'g'ri mavsumda ishga solish orqali, ekinlarni himoya qilishning xavfsizligi va ekologik barqarorligi ta'minlanadi. Shu bilan birga, kimyoviy usullardan foydalanishda inson salomatligi va atrof-muhit holatini nazorat qilish eng muhim vazifalardan biri bo'lib qolmoqda. Ishlab chiqaruvchilar preparatlarni ishlab chiqarishda ekologik xavfsizlik, kimyoviy moddalarning parchalanuvchanligi va qoldiq moddalarning mahsulotda to'planmasligiga alohida e'tibor qaratadilar. Tabiiy resurslarni asrash va sifati yuqori ekinlar yetishtirish uchun zamonaviy kimyoviy vositalarni me'yorda va texnologik tavsiyalar asosida qo'llash zarurati tug'iladi. Rich qishloq xo'jaligi ekinlarida zamonaviy kimyoviy usullarning

keng ko‘lamda tatbiq etilishi orqali agrar sohada muvaffaqiyatli natijalarga erishilmoqda.[3]

Kimyoviy usullarning texnologik rivojlanishi bilan birga, ulardan foydalanishda mas’uliyatsizlik, noto‘g‘ri dozalar yoki muntazam nazoratning yo‘qligi ekin va inson, hayvon va atrof-muhit uchun muammolar keltirib chiqarishi mumkin. Shu sababdan dunyoning rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarida o‘simliklarni himoya qilishda yondashuv zamonaviy, tizimli va monitoringga asoslangan tarzda olib boriladi. O‘simliklarni himoya qilishda kimyoviy usullardan oqilona va mas’uliyat bilan foydalanish, fan-texnika yutuqlari va ekologik holatlarni hisobga olish orqali samarali natijalarga erishish mumkin. Bunda asosiy e’tibor ekinlarning turli bosqichlaridagi himoyasiga qaratiladi. Zamonaviy agrar sohada ilmiy tadqiqotlar asosida ishlab chiqilgan kimyoviy preparatlarning qo‘llanilishi ekinning biologik imkoniyatlarini to‘liq ishga solish, qo‘shimcha hosildorlikka erishish uchun zarur sharoit yaratadi. Kimyoviy vositalar selektiv va samarali harakat qilsa-da, ulardan foydalanish tajribali agronomlar nazorati ostida amalga oshiriladi. Mahsulot sifatining yuqori bo‘lishi, iste’molga yaroqliligi, ekologik xavfsizligi va ishlab chiqarish samaradorligi ko‘p jihatdan kimyoviy usullarning optimal va to‘g‘ri qo‘llanishiga bog‘liqdir. Bu jarayonda yangi, ekologik xavfsiz, tez parchalanadigan va minimal salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi preparatlarni ishlab chiqarish va joriy qilish muhim vazifalardan biri hisoblanadi.[4]

Xulosa:

Xulosa qilib aytganda, o‘simliklarni himoya qilishda kimyoviy usullardan foydalanish zamonaviy qishloq xo‘jaligida muhim o‘rin tutadi. Kimyoviy vositalar yordamida qishloq xo‘jaligi ekinlarining hosildorligi va sifati barqaror ravishda oshirilib, mahsulot ishonchliligi va insonlarning oziq-ovqat xavfsizligi ta’minlanadi. Shu bilan birga, ekologik va texnologik xavfsizlik choralariga qat’iy rioya qilgan holda zamonaviy preparatlarni o‘rinli va samarali tarzda qo‘llash orqali agrar sohalarda muhim natijalarga erishish mumkin. Kimyoviy usullarning fan-texnika taraqqiyoti natijasida istiqboli keng, samaradorligi yuqori bo‘lib, zamonaviy talablar asosida

qishloq xo‘jaligi ekinlarining rivojlanishida asosiy rol o‘ynaydi. Shu sababli kelajakda ham kimyoviy usullarning ekologik, iqtisodiy hamda texnologik jihatdan takomillashtirilishi hamda ularning oqilona va ilmiy asosda qo‘llanilishi ustuvor yo‘nalishlardan biri bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayeva, M. K., & Qodirov, N. O. (2018). “Zamonaviy kimyoviy usullar yordamida o‘simliklarni himoya qilish texnologiyalari.” O‘zbek Agrar Ilmiy Jurnali, 2(4), 22-29.
2. Bobonazarov, D. M. (2020). “Qishloq xo‘jaligi ekinlarini himoya qilishda samarali kimyoviy vositalardan foydalanish.” Agroilm, 3(1), 45-52.
3. G‘ulomov, U. & Yusupov, A. (2019). “O‘simliklarni himoya qilishda kimyoviy preparatlarning afzalliklari va qo‘llanish xususiyatlari.” Agrar Fanlar, 8(2), 33-40.
4. Ismoilova, Z. T. (2021). “O‘simliklarni kasalliklardan himoya qilishda kimyoviy vositalardan foydalanish masalalari.” Zamonaviy Fan, 6(3), 58-65.
5. Jo‘rayev, F. T., & Abduraxmanov, A. S. (2017). “Qishloq xo‘jaligidagi himoya choralarida kimyoviy usullarning roli.” O‘zMU Xabarlar, 5(1), 87-94.
6. Karimov, S. N. (2019). “O‘simliklarni himoya qilishda innovatsion kimyoviy usullar.” Qishloq xo‘jalik fanlari, 5(2), 14-22.
7. Mirzayeva, D. R., & Qo‘ldoshev, B. I. (2022). “Kimyoviy vositalardan foydalanishning ekologik xavfsizligi.” O‘zbekiston Fanlar Akademiyasi Axborotnomasi, 2(1), 72-78.