Qishloq xo’jaligi sohasini rivojlantirishda ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasining ahamiyati

Navoiy viloyatida tashkil etilgan ilm-fan va ishlab chiqarishning faol integratsiyalashuv jarayoni natijasida O`zR FA Navoiy bo’limi va "Elektrokimyozavod" QK AJ hamkorligida yangi innovatsion preparatlar yaratildi.



Ma’lumotlarga qaraganda, qishloq xo’jaligi ekinlariga oziqa sifatida berilgan azotning - 20, fosforning - 20 va kaliyning – 40-50 foizigina o’simliklar tomonidan o’zlashtiriladi. Azotning bir qismi nitrit va nitrat sifatida havoga chiqib ketsa, bir qismi tuproqning pastki, ildiz yetmagan chuqurliklarga, yana bir qismi erozion jarayonlar natijasida tuproq bilan birga yuvilib ketadi. Kaliy ham to’liq o’zlashtirib ulgurmasidan gorizontal va vertikal holatda tuproqdan yuviladi. Berilgan fosforning o’simlik tomonidan kam o’zlashtirilishining sabablaridan biri uning tuproqqa tushgandan keyin o’zlashtiriladigan holatga qiyin o’tishidir hamda Markaziy Osiyo, xususan, O’zbekiston tuproqlari tarkibida karbonat ionlari miqdorining ko’p bo’lishidir.

Ushbu holatlar o’simlikka optimal ravishda kerak bo’lgan elementlarni yetkazib berishda salbiy ta’sir ko’rsatadi. Bu kamchilikni to’ldirish uchun o’simlikni bargidan qo’shimcha oziqlantirib, uning o’sishi, rivojlanishiga zamin yaratish orqali mo’l va sifatli hosil yetishtirish mumkin. Bunda ekinlarni bargidan oziqlantirish uchun suspenziya qo’llanilganda o’simlik oziqa moddalarini ildiz orqali emas, barg va poyalari orqali o’zlashtiradi. Bargga tushgan suspenziya o’simlik to’qimalariga so’rilib, ozuqa sifatida ishlanadi.

Keltirilgan jihatlarni hisobga olgan holda respublikamiz olimlari tomonidan o’simliklarni bargidan oziqlantirishda nisbatan to’liq o’zlashtiriladigan preparatlar ustida ko’pgina izlanishlar olib borilgan va o’z ijobiy natijasini berib kelmoqda.

Xuddi shunday preparatlar O`zR FA Navoiy bo’limi va “Elektrokimyozavod” QK AJ hamkorlik memorandumi asosida ishlab chiqarilmoqda. Zavod hududida qishloq xo’jaligida ekinlardan yuqori va sifatli hosil olishda qo’llaniladigan kimyoviy preparatlarni hamkorlikda ishlab chiqarish maqsadida Navoiy bo’limining "Ishlab chiqarish poligoni" tashkil etilgan bo’lib, “KaliyUM”, “LGMK” pastasi, “GEKTAR” kompleksi, “Elsmik” kabi

stimulyatorlar, bentonitli oltingugurt va “SIP-70” suspenzion preparatlarini ishlab chiqarish yo’lga qo’yildi.





Makro, mikro, mezo elementlarga va bioorganik moddalarga boyitilgan “GEKTAR” kompleks preparatlar to’plami barcha ekin turlariga qo’llanilishi mumkin bo’lgan kompleks bo’lib, to’plam tarkibida “KaliyUM” -

universal mikroelementlar bilan boyitilgan kaliyli murakkab o’g’iti mavjud. Mikroelementlardan bor, temir, mis va molibdenlarni o’z ichiga olgan.

O’z navbatida o’simliklarga universal mikroelementlar bilan boyitilgan kaliyli murakkab o’g’it qo’llanilganda o’sish jarayoni tezlashadi hamda tashqi muhitning noqulay ta’siriga kurashuvchanligi kuchayadi, gullash va meva tugish jarayoni tezlashadi. Shu bilan birgalikda barcha qishloq xo’jaligi ekinlarining hosildorligining oshishini ta’minlaydi.

Kompleks tarkibiga kiruvchi yana bir preparat “LGMK” pastasi o’simliklarni ildiz tizimini, o’sish va rivojlanishini kuchaytiradi, mevalarni tezroq yetilib pishishi va hosildorlikni oshishiga yordam beradi, hosilning ta’m sifati, tashqi ko’rinishi va saqlanish muddati yaxshilanishini kafolatlaydi, tuproqdagi mikroorganizmlar hayotiy faoliyatini jadallashtirib, tuproqni sog’lomlashtirishga o’z hissasini qo’shadi.

Bundan tashqari, ushbu qo’shimcha tuproqning suv va havo muvozanatini yaxshilaydi, kimyoviy o’g’itlar miqdorini 20-30 foizgacha kamaytirish imkoniyatini bergan holda pestitsidlarning salbiy ta’sirini bartaraf etadi hamda o’simliklarda makro va mikro elementlarni mukammal o’zlashtirishini kuchaytiradi.

Fito-malham kompleks preparat tarkibiga kiruvchi asosiy komponentlardan hisoblanib, o’z navbatida u o’simlikni salbiy tashqi muhit sharoitida yashovchanlik qobiliyatini oshiribgina qolmay, ildiz tizimini o’sishi va rivojlanishini kuchaytiradi xamda kasalliklarga chidamlilik darajasini oshiradi.

Tarkibida makroelementlardan azot va kalsiy saqlovchi kalsiyli selitra kompleks preparatning yana bir asosiy tarkibiy qismiga kiradi. Azot nitrat holatida aminokislotalar, oqsil va xlorofill sintezi jarayonida qatnashib, barglarning umumiy rivojiga ta’sir ko’rsatsa, kalsiy esa suvda eruvchan shaklda o’simliklarning oziqlanishini ta’minlaydi, hosil sifatini oshiradi, yangi hujayralar paydo bo’lishini tezlashtirib, o’simliklarning tanasi va ildiz tizimini mustahkamlaydi.

2018-yil iyun oyida Qoraqalpog’iston Respublikasida sodir bo’lgan kuchli tuz bo’roni natijasida paxta dalalariga kuchli ziyon yetkazildi. Bo’ron nafaqat Qoraqalpog’iston Respublikasi, balki qo’shni Xorazm viloyati dalalariga ham salbiy ta’sir etdi.

Ushbu talofat oqibatlarini yumshatish maqsadida Xorazm viloyati paxta dalalarida Navoiy bo’limi olim va mutaxassislari tomonidan yaratilgan “GEKTAR” kompleksi va “ElSMiK” preparatlaridan g’o’zani bargidan oziqlantirishda qo’llanildi va paxta hosili saqlab qolindi.

Shu yili Navoiy viloyatining Qiziltepa tumanidagi “Omad va ishonch”, “Zarafshon mash’alasi”, “Axmad Namoz”, “Gulsevar Hilola”, “Gulasal Javoxir”, “Azim Ali”, va “G’ardiyon tongi” fermer xo’jaliklarida jami 130 gektar, Xatirchi va Navbahor tumanlaridagi qator fermer xo’jaliklarining qariyb 160 ga paxta maydonlarida ikki marta “GEKTAR” kompleksi preparati bilan bargidan oziqlantirish natijasida gektaridan o’rtacha 3,5-5,5 sentnergacha qo’shimcha hosil olishga erishildi.

Bundan tashqari, Toshkent viloyati paxta dalalarida ham ushbu preparatlarni qo’llash bo’yicha tadqiqot ishlari o’tkazilib, hosildorlikni 20-25 foizga oshishiga erishildi.

Ushbu preparatlar mahalliy xom-ashyolardan ishlab chiqarilishi sababli narxi xorijiy analoglarga nisbatan bir necha barobar arzonligi va qishloq xo’jaligi sohalarida keng miqyosda foydalanish, ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirish va 100 dan ortiq yangi qo’shimcha ish o’rinlari yaratish imkonini beradi.

Shaxnoza Qodirova,

FA Navoiy bo’limi katta ilmiy xodimi,

qishloq xo’jaligi fanlari nomzodi.