

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI MEXANIZATSIYALASHNING AHAMIYATI

Yusupov Fuzayl Farxod o‘g‘li
Eshdavlatov Akmal Eshpulatovich

“TIQXMMI” MTUning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalari instituti

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada bugungi kunda butun dunyoda va yurtimizda qishloq xo‘jaligi sohasida mexanizatsiyalashning o‘rni, mohiyati va amalda qo‘llaniladigan turlari bo‘yicha ma‘lumotlarga ega bo‘lamiz.

Kalit so‘zlar: Dron, qishloq xo‘jaligi, tendensiya, robot, GPS, gerbitsid, pestitsid, eksport, seyalka, sensor, sun‘iy intellekt.

KIRISH

Qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash O‘zbekiston Respublikasi uchun juda muhim, chunki mamlakat iqtisodiyoti qishloq xo‘jaligiga juda bog‘liq. Qishloq xo‘jaligi texnikasi va asbob-uskunalaridan foydalanish, hosildorlikni oshirish, mehnat sarfini kamaytirish va ekinlar sifatini yaxshilashga yordam beradi.

O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi uzoq tarixiga ega bo‘lib, bu tarmoq mamlakat yalpi ichki mahsulotining salmoqli qismini tashkil qiladi va aholining katta qismini ish bilan ta‘minlaydi. Biroq, an‘anaviy dehqonchilik usullari ko‘pincha mehnatni talab qiladi va past mahsuldorlikni keltirib chiqaradi, bu esa mamlakatning iqtisodiy o‘sish imkoniyatlarini cheklashi mumkin.

ASOSIY QISM

Qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash orqali O‘zbekiston qishloq xo‘jaligida samaradorlikni oshirishi mumkin. Bunga traktorlar, kombaynlar va sug‘orish tizimlari kabi zamonaviy qishloq xo‘jaligi texnikalaridan foydalanish, shuningdek, GPS boshqaruvi ostida ekish va yig‘ishtirish kabi nozik qishloq xo‘jaligi texnikasini qo‘llash orqali erishish mumkin.

Bundan tashqari, qishloq xo‘jaligi texnikasi va jihozlaridan foydalanish fermerlarning mehnat sharoitlarini yaxshilashga va an‘anaviy dehqonchilik usullari bilan bog‘liq jismoniy zo‘riqishni kamaytirishga yordam beradi. Bu qishloq xo‘jaligi xodimlarining sog‘lig‘ini yaxshilash va hayot sifatini oshirishga olib kelishi mumkin.

BUTUN DUNYODA QISHLOQ XO‘JALIGINI MEXANIZATSIYALASH

Qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash global hodisa bo‘lib, butun dunyoda turli usullarda qo‘llaniladi. Qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalashning turli hududlarda qo‘llanilishiga to‘xtaladigan bo‘lsak:

1. Shimoliy Amerika: Shimoliy Amerikada qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash juda rivojlangan va yirik tijorat dehqonchilik operatsiyalarida keng qo‘llaniladi. Fermerlar traktorlar, kombaynlar va nozik ekish mashinalari kabi bir qator zamonaviy uskunalar bilan ishlar amalga oshiriladi.

2. Yevropa: Yevropada qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash ham yuqori darajada rivojlangan bo‘lib, fermerlar samaradorlikni oshirish va mehnat xarajatlarini kamaytirish uchun zamonaviy asbob-uskunalar va texnikalardan foydalanadilar. O‘zgaruvchan tezlik texnologiyasi va tuproq sensorlari kabi noyob qishloq xo‘jaligi texnikalaridan keng qo‘llaniladi va uchuvchisiz uchish apparatlaridan ya’ni dronlardan foydalanish ko‘rstgichi o‘sib bormoqda.

3. Osiyo: Osiyoda qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda, chunki mamlakatlar qishloq xo‘jaligi tarmoqlarida jadallikni oshirish va mehnat xarajatlarini kamaytirishga intilmoqda. Hindiston va Xitoy kabi mamlakatlardagi kichik fermerlar qo‘lda urug‘ sepish va kichik sug‘orish tizimlari kabi arzon narxlardagi texnologiyalarni o‘zlashtirmoqda, yirik tijorat fermerlari esa traktor va kombayn kabi ilg‘or uskunalarga sarmoya kiritmoqda.

Qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash O‘zbekiston uchun muhimligining yuqorida aytib o‘tilgan afzalliklaridan tashqari yana bir qancha sabablari bor.

Birinchidan, mexanizatsiyalash qishloq xo‘jaligida ishchi kuchi tanqisligini bartaraf etishga yordam beradi. Mamlakat aholisining o‘sishi va urbanizatsiyasi natijasida qishloq xo‘jaligida ishlashga qiziquvchilar kamaymoqda. Bu qishloq xo‘jaligida ishchi kuchi yetishmasligiga olib keladi, bu esa dehqonlarga ekin ekish va hosilni yig‘ib olish uchun ishchi kuchi yetishmasligiga olib kelishi mumkin. Mexanizatsiyalash fermerlarga ko‘proq mashinaga, kamroq inson mehnatiga tayanish imkonini berib, bu muammoni hal qilishga yordam beradi.

Ikkinchidan, qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash ekinlar sifatini yaxshilashga yordam beradi. Aniq ekish mashinalari va purkagichlar kabi zamonaviy asbob-uskunalaridan foydalangan holda, fermerlar ekinlarni ekish va ishlov berishni yanada aniqlik bilan ta’minlashi mumkin. Bu pestitsidlar va o‘g‘itlardan foydalanishni kamaytirishga yordam beradi bundan tashqari tuproq sifatini yaxshilash va atrof-muhitga zararni kamaytirish imkonini beradi.

Uchinchidan, mexanizatsiya fermerlarga iqlim o‘zgarishiga moslashishga yordam beradi. Iqlim oldindan aytib bo‘lmaydigan holga kelgani sababli, fermerlar o‘zgaruvchan ob-havo sharoitlariga tezda javob berishlari kerak. Sug‘orish tizimlari

kabi zamonaviy uskunalardan foydalangan holda fermerlar ob-havo sharoitidan qat'i nazar, ekinlarning kerakli vaqtda kerakli miqdorda suv olishini ta'minlashi mumkin.

Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashda ko'plab turdagi zamonaviy texnikalar qo'llaniladi, jumladan:

- Traktorlar: Traktorlar tuproqni haydash va tayyorlash, urug'larni ekish va ekinlarni yetishtirish uchun ishlatiladi. Zamonaviy traktorlar samaradorlik va aniqlikni oshirishga yordam beradigan GPS yo'l-yo'riq tizimlari va avtomatlashtirilgan boshqaruv kabi bir qator ilg'or funksiyalar bilan jihozlangan.

- Kombaynlar: Kombaynlar bug'doy, makkajo'xori va soya kabi ekinlarni yig'ish uchun ishlatiladi. Zamonaviy kombaynlar turli ekin sharoitlariga avtomatik moslasha oladigan ilg'or tizimlar bilan jihozlangan bo'lib, isrofgarchilikni kamaytirish va samaradorlikni oshirishga yordam beradi.

- Sug'orish tizimlari: Sug'orish tizimlari ekinlarga suv yetkazib berish uchun ishlatiladi. Zamonaviy sug'orish tizimlari datchiklar va boshqa texnologiyalar yordamida tuproq namligini nazorat qiladi va shunga mos ravishda sug'orish jadvalini tuzatib, suv isrofgarchiligini kamaytirish va ekinlar hosildorligini oshirishga yordam beradi.

- Seyalkalar: Seyalkalar tuproqqa chigit ekish uchun ishlatiladi. Zamonaviy seyalkalarda chigit monitoringi tizimi kabi texnologiyalar o'rnatilgan bo'lib, ular chigitning to'g'ri chuqurlikda va oraliqlarda ekilishini ta'minlaydi.

- Dronlar: Qishloq xo'jaligida ekinlarni kuzatish, xaritalash va purkash kabi vazifalar uchun dronlardan tobora ko'proq foydalanilmoqda. Dronlar fermerlarga ekinlarning salomatligi va o'sishi haqida batafsil ma'lumot berib, samaradorlikni oshirish va chiqindilarni kamaytirishga yordam beradi.

O'z navbatida bugungi kunda qishloq xo'jaligida robot texnologiyasidan foydalanish ham kundan kunga ortib bormoqda jumladan:

1. Robotik tarzda begona o'tlari yo'qotish: Ushbu qurilma daladagi begona o'tlarni aniqlash va olib tashlash uchun kameralar va sun'iy intellektdan foydalanadi. Ular ekinlarga zarar bermasdan, gerbitsidlarga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradigan maxsus begona o'tlarni yo'q qilish uchun ishlatilishi mumkin.

2. Robotik meva terish mashinalari: Meva terish robotlari daraxtlar yoki uzumlardan pishgan mevalarni aniqlash va tanlash uchun kameralar va sensorlardan foydalanadi. Ular avtomatik tarzda ishlay oladi va qo'l bilan terib oluvchilarga qaraganda tezroq va aniqroq ishlaydi.

Umuman olganda, qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash butun dunyo bo'ylab muhim tendentsiyadir, chunki fermerlar samaradorlikni oshirish, mehnat xarajatlarini kamaytirish va barqaror qishloq xo'jaligini rivojlantirishga intiladi. Amaldagi o'ziga

xos texnologiya va texnikalar mintaqaga qarab farq qilishi mumkin bo'lsa-da, umumiy maqsad bir xil: qishloq xo'jaligi samaradorligini oshirish va iqtisodiy o'sishni rag'batlantirish.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligi tarmog'ining o'z imkoniyatlarini to'liq ishga tushirishi uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega. Zamonaviy qishloq xo'jaligi texnikasi va texnologiyalaridan foydalanish: O'zbekiston qishloq xo'jaligida hosildorlikni oshirishi, xarajatlarni kamaytirishi hamda iqtisodiy o'sish va taraqqiyotga yordam berishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. F.M.Mamatov, I.G'.Temirov Qishloq xo'jaligi mashinalari
2. www.google.com
3. www.arxiv.uz
4. www.wikipedia.uz