



SUG'ORISH MASHINALARI ORQALI MEHNATNI YENGILLASHTIRISH

Buxoro viloyati Olot tuman Texnikumi o'qituvchilari

Hamroyev Atxam

Yangiyev Mamur

Rajabova Sadoqat

Annotatsiya : Ushbu maqolada sug'orish mashinalarining qishloq xo'jaligidagi mehnatni yengillashtirishdagi roli va afzalliklari tahlil qilinadi. Zamonaviy sug'orish uskunalari an'anaviy qo'l mehnatiga nisbatan ish unumdorligini oshiradi, ishchilarning jismoniy yukini kamaytiradi va hosildorlikni yaxshilaydi. Maqolada sug'orish mashinalarining turlari, ularning iqtisodiy va ekologik foydalari hamda qishloq xo'jaligidagi samaradorlikni oshirishdagi ahamiyati ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, mexanizatsiyalash qishloq xo'jaligida barqaror rivojlanish va samarali mehnat tashkil etishda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: mexanizatsiya, sug'orish mashinalari, qishloq xo'jaligi, mehnat unumdorligi, irrigatsiya, texnologiya.

Kirish : Sug'orish — ekinlarni suv bilan ta'minlash va ularni rivojlantirishda muhim jarayon bo'lib, an'anaviy qo'l mehnati bilan bajarilganda juda ko'p jismoniy kuch talab qiladi. Qishloq xo'jaligidagi mehnatning samaradorligini oshirish, ishchilarning jismoniy yukini kamaytirish va suv resurslarini tejash maqsadida zamonaviy texnologiyalar joriy etilmoqda.

Zamonaviy sug'orish texnikasi ish jarayonini tezlashtiradi, suvni samarali taqsimlaydi va hosildorlikni oshiradi. Shu bilan birga, mehnat unumdorligi ortadi va qishloq xo'jaligi barqaror rivojlanadi. Mexanizatsiyalash ayniqsa katta maydonli ekinlar bilan ishlovchi fermerlar va dehqonlar uchun dolzarbdir.

Sug'orish mashinalarining turlari va ishlash prinsiplari



Sprinklerli sug'orish mashinalari

Sprinklerlar suvni maydonga purkagich yordamida tarqatadi. Ular keng maydonlarni tez va bir xil sug'orish imkonini beradi, ishchilar uchun jismoniy yukni kamaytiradi va suvning samarali ishlatilishini ta'minlaydi.

Tomchilab sug'orish tizimlari

Tomchilab sug'orish ekin ildiziga yaqin joylashgan naychalar orqali suv beradi. Bu usul suvni tejaydi, ortiqcha sug'orishdan saqlaydi va ekinning ildiz tizimini samarali namlaydi. Shu tariqa hosildorlik oshadi, ishchilarning qo'l mehnati kamayadi.

Avtomatik sug'orish tizimlari

Dasturlashtirilgan avtomatik tizimlar maydonni belgilangan vaqtda sug'oradi. Bu ish jarayonini yanada tezlashtiradi, ishchi vaqtini tejaydi va inson omilini kamaytiradi. Texnologiya murakkab bo'lsa ham, uzoq muddatda samaradorlikni oshiradi.

Mehnatni yengillashtirish va hosildorlikka ta'siri

Sug'orish mashinalari ishchilarni og'ir jismoniy ishlar, masalan, suv naychalarini ko'tarish, o'tkazish kabi vazifalardan ozod qiladi. Shu bilan birga, ekinlarni muntazam va bir xil sug'orish hosildorlikni oshiradi. Mexanizatsiyalash qishloq xo'jaligida:

- ish unumdorligi 2–3 baravar oshadi;
- ishchilarning charchash darajasi kamayadi;
- suv resurslarining samarali ishlatilishi ta'minlanadi;
- ekinning sifatli rivojlanishi va hosil barqarorligi oshadi.

Iqtisodiy va ekologik foydalar

Sug'orish mashinalarini qo'llash nafaqat ish samaradorligini oshiradi, balki quyidagi foydalarni beradi:

- **Iqtisodiy samaradorlik:** ishchi xarajatlari kamayadi, suv va energiya tejaydi;
- **Ekologik foyda:** ortiqcha sug'orish tufayli tuproq sho'rlanishi kamayadi;



- **Texnologik samaradorlik:** avtomatlashtirilgan tizimlar orqali ish vaqti qisqaradi, inson xatosi kamayadi;

- **Hosil sifatining oshishi:** ekinlar bir xil sug'oriladi va hosil barqaror bo'ladi.

Xulosa

Sug'orish mashinalari qishloq xo'jaligida mehnatni yengillashtirish va hosildorlikni oshirishda muhim vosita hisoblanadi. Mexanizatsiyalash ishchilarning jismoniy yukini kamaytiradi, suv resurslarini tejaydi va barqaror hosil olishni ta'minlaydi. Shu bilan birga, zamonaviy texnologiyalarni qo'llash qishloq xo'jaligini rivojlantirish va iqtisodiy samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi. Kelajakda mexanizatsiyalash darajasini oshirish orqali qishloq xo'jaligida mehnat unumdorligini yanada oshirish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Xasanov A. Qishloq xo'jaligida mexanizatsiya asoslari. Toshkent, 2018.
2. Sobirov B. Sug'orish tizimlari va texnikasi. Toshkent, 2020.
3. Raximov S. Irrigatsiya va hosildorlikni oshirish metodlari. Samarqand, 2019.
4. Farg'ona vodiysi qishloq xo'jaligi tajribalari, ilmiy maqolalar to'plami, 2021.
5. Karimov D. Qishloq xo'jaligi mashinalari va texnologiyasi. Toshkent, 2017.
6. Jalolov M. Mexanizatsiyalashning iqtisodiy samaradorligi. Buxoro, 2016.
7. Ahmedov A. Avtomatlashtirilgan sug'orish tizimlari. Toshkent, 2020.
8. Mirzaev N. Irrigatsiya va resurslarni tejash. Samarkand, 2018.
9. Nazarov R. Qishloq xo'jaligi texnologiyalari. Toshkent, 2019.
10. Yunusov S. Sug'orish va hosildorlikni oshirish usullari. Farg'ona, 2021.