

TUPROQQA AG'DARIB ISHLOV BERISH USULLARI VA ULARNI AMALGA OSHIRADIGAN TEXNIKA VOSITALARINING TAHLILI

*PhD., dotsent, Ishmuradov Shuxrat Ulug'berdiyevich,
katta o'qituvchi, Abdumajidov Rustamjon Baxtiyor o'g'li,
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti*

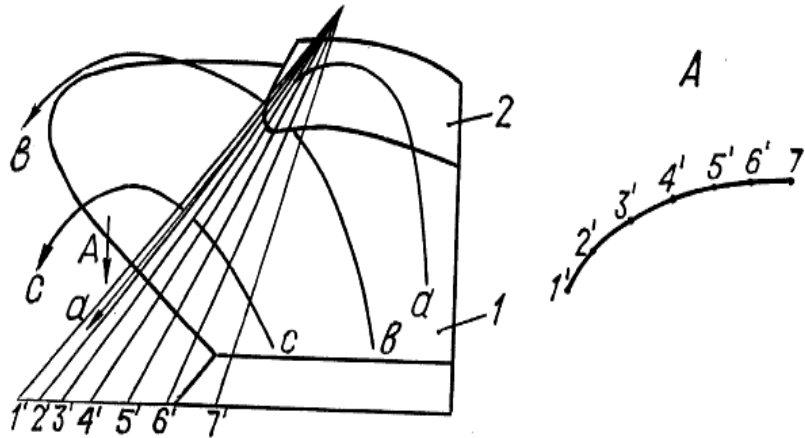
Respublikamiz sharoitida tuproqqa asosiy ishlov berishda eng ko'p tarqalgan usul shudgorlash, ya'ni tuproq qatlamini ag'darish hisoblanadi. Uning asosiy vazifasi tuproq ustki qatlamini pastga tushirish, pastki qatlamini esa yuqoriga olib chiqishdan iborat. Bu agrotexnik tadbirda begona o't qoldiqlari, ildizlari va urug'lari, zararkunanda va kasallik tarqatuvchilar hamda shudgorlashdan oldin solingan mineral va mahalliy o'g'itlar ko'miladi.

MRZ-2/3-45 plugi VT-150 va T-404 traktorlari bilan ishlatishga mo'ljallangan bo'lib, uni 2 va 3 korpusli variantlarda ishlatish mumkin. Bu plug korpuslarining qamrash kengliklari ham 45 cm dan bo'lib, uning umumiy qamrash kengligi 2 korpusli variantda 0,9 m ni, 3 korpusli variantda esa 1,35 m ni tashkil etadi.

Yarusli ishlov berishda palaxsaning to'liq ag'darilishiga erishilib, begona o't urug'lari va ular ildizlarining chuqur ko'milishi ta'minlanadi va shuning hisobiga dalani bir yillik begona o'tlar bosishi 2,5-3,0 martaga kamayadi, tuproqdagi mikrobiologik jarayonlar esa sezilarli ravishda tezlashib, o'simlikning oziqlanishi yaxshilanadi. Natijada paxtaning hosildorligi gektariga 2,5 - 4,0 sentnerga ortadi [1].

Ye.D.Afonin, P.N. Burchenko va boshqalar burchakli tasvirni taklif qiladilar, uning dum qismi konussimon yuzaga ega bo'lib, uning uchi yuqoriga va plug korpusining dala qirqimi tomonga qaragan, palaxsa yo'naltirgichi esa ellips shaklida bajarilgan (1-rasm). Bunda, xuddi qisqartirilgan sikloida bo'yicha bajarilgan burchakkesardagi kabi, mualliflarning ta'kidlashicha, burchakkesardan

tushayotgan qatlam (1-rasmdagi a-a chizma) plug korpusi aylantirayotgan asosiy tuproq qatlami ostiga tushadi (B-B va C-C chizmalar). Burchakkesarlar ishining o'xshashligi konus sirtining ellips shaklidagi yo'naltiruvchi bilan gorizontal kesimi, burchakkesarning dum qismi yuqoridan ko'rinishda qisqartirilgan sikloidaga o'xshash egri chiziqqa proyeksiyalanishi bilan izohlanadi (1-rasm, a). Bu burchak o'lchagichlar orasida prinsipial farq yo'q.



a - burchakkesarli korpus, 6 - konussimon yuzaning yo'naltiruvchisi. 1 - korpus, 2 - burchaklik, B-konus uchi; B-1... B-7" konusning yasovchilari; a-a tuproqning burchakkesar bo'ylab va undan tushgandan keyingi harakat trayektoriyasi; b-b va c-c tuproqning plug korpusgi harakat trayektoriyasi.

1-rasm. Konussimon quyruqli burchakkesarli korpus

So'nggi yillarda QXMITI (ilgarigi O'zMEI)da "BMKB-Agromash" AJ hamda respublikamizdagi sanoat korxonalari bilan hamkorlikda "Magnum-8940", MX-135 va MXM-145, VT-150, T-404 g'ildirakli va zanjirli haydov traktorlari bilan agregatlanib, yerlarni 30-40 sm chuqurlikda shudgorlashga mo'ljallangan PDO-4-45, PD-4-45, PNYa-4+1-45, PNYa-3+1-45, PDN-3-30, MR-2/3-45, AMR-2/3-45 va MRZ-2/3-45 kabi yangi avlod ikki yarusli pluglari yaratildi [2; 3].

O'R-4/5-40 plugi dalalarni donli va shunga o'xshash ekinlar hamda paxta etishtirish uchun 35 sm gacha chuqurlikda shudgorlashga mo'ljallangan va "Magnum-8940" traktorlari bilan agregatlanadi. Plug korpuslarining qamrash

kengligi 35 sm dan 50 sm gacha, plugning o'zini qamrash kengligi esa 1,4 m dan 2,5 m gacha rostlanishi mumkin. Bundan tashqari ushbu plugni to'rt yoki besh korpusli variantda qo'llanilishi turli tuproq-iqlim sharoitlarida traktorlarning maqbul yuklanishda ishlatilishiga imkon beradi.

O'R-3/4-40 plugi MX-135 va MXM-140, O'RZ-3/4-40 plugi esa VT-150 va T-404 traktorlari bilan ishlatishga mo'ljallangan. Ular korpuslarining qamrash kengligi 35-50 sm oralig'ida, umumiy qamrash kengligi esa 1,05-2,00 m oralig'ida rostlanadi. Bu pluglarni 3 va 4 korpusli qilib ishlatish mumkin.

PN-3/4-35 plugi esa asosan donli, takroriy va sobzavot-poliz ekinlari etishtiriladigan dalalarni MX-135, MXM-140 traktorlari bilan agregatlab 30 sm chuqurlikgacha shudgorlashga mo'ljallangan. Haydov chuqurligi, tuproqning turi va holatiga bog'liq ravishda bu plug uch yoki to'rt korpusli variantda ishlatilishi mumkin. Korpuslarining qamrash kengligi 35 sm bo'lib, uch korpusli variantda plugning qamrash kengligi 1,05 m ni, to'rt korpusli variantda esa 1,4 m ni tashkil qiladi.

O'zQTTSDMda o'tkazilgan qabul sinovlari natijalariga ko'ra "Chirchiq qishloq xo'jaligi texnikasi zavodi" AJda ushbu pluglarning sinov partiyasini ishlab chiqarish tavsiya etilgan. O'zbekiston Qishloq va suv xo'jaligi vazirligidan olingan ma'lumotlarga ko'ra so'ngi yillarda Respublikamizda 3265 ming gektardan ortiq sug'oriladigan va 196 ming gektarga yaqin lalmi yerlarga kuzgi boshqoli don ekinlari etishtirilmoqda. Sug'oriladigan erlarda etishtiriladigan kuzgi don ekinlarining 75-80 foizi g'o'za qator oralariga 20-25 foizi esa takroriy va sabzavot ekinlardan bo'shagan maydonlarga ekilmoqda.

Xulosa. Yuqorida ta'kidlanganlardan kelib chiqqan holda maskur ish bo'yicha tadqiqotning maqsadi respublikamiz sharoitida bug'doy, yem-xashak, takroriy ekinlar, sabzavot-poliz va boshqa ekinlar ekiladigan dalalarga asosiy ishlov berishda energiya-resurstejamkorlikni ta'minlash, ish unumi va sifatini oshirish uchun diskli plugga o'rnatilgan qirg'ich va uning parametrlarini asoslashdan muhim vazifalardan biri sanaladi.

ADABIYOTLAR

1. Ishmuradov Sh.U., Hamroyev R.K. Ikki yarusli diskli plugning ish jarayonini tadqiq etish // “Agro ILM” jurnali. – Toshkent, 2023. – №6 (95). – B. 95-96. (05.00.00; №3)
2. Ishmuradov Sh.U., Abdumajidov R.B. Moslama(qirg'ich)ning gorizontalga nisbatan o'rnatilish burchagini diskli plugning ish ko'rsatkichlariga ta'siri// Mexanika va Texnologiya ilmiy jurnali – Namangan, № 1 (12), 2025 B. – 217-221.