

QISHLOQ XO'JALIGIDA АГРЕГАТЛАРДАН FOYDALANGAN HOLDA  
SUG'ORMA DEHQONCHILIK SAMARADORLIGINI OSHIRISH

S.S.Shodiyeva, D.I.Bo'riyeva  
Buxoro davlat universiteti

**Анотация:** Yer maydoning eng ma'qbul shakli kvadrat ko'rinishida bo'lib, uning o'ziga xos xususiyati, birinchidan dalada harakatlanaotgan agregatning ish va salt yurishlari soni bir - biriga teng bo'lishi, ikkinchidan bu ko'rinishda agregat bajaradigan ish jarayoni sharoitidan kelib chiqqan holda dalaning bo'yi yoki eni bo'yicha harakatlantirib, bir xil samaradorlik bilan bajarish imkonini beradi.

**Аннотация:** Самая оптимальная форма площади - квадратная, которая характеризуется тем, что, во-первых, количество рабочих и солевых ходов движущегося по полю объекта одинаково, а во-вторых, из-за условий рабочего процесса, выходящего устроиться на этом виде, перемещающиеся по длине или ширине поля, обеспечивают такую же эффективность.

**Abstract:** The most optimal shape of the land is square, which is characterized by the fact that, firstly, the number of work and salt walks of the unit moving in the field are equal, and secondly, due to the conditions of the work process performed by the unit in this view moving along the length or width of the field allows for the same efficiency.

**Таянч иборалар:** Morfologik, agregatlar, mashina-трактор, qishloq xo'jaligi, sug'orma dehqonchilik, rel'ef, salt va ish yurish, geografik

**Ключевые слова:** Морфологический, агрегатный, машинно-тракторный, сельское хозяйство, орошаемое земледелие, рельеф, сольт и бизнес, географический.

**Keywords:** Morphological, aggregates, machine-tractor, agriculture, irrigated agriculture, relief, salt and business, geographical

**Kirish:** Qishloq xo'jaligi sohasida zamonaviy texnikalardan tuzilgan mashina-трактор agregatlaridan foydalanish, eng avvalo, ularning foydalanish ko'rsatgichlarini yaxshilash hisobiga ish unimini oshirishning zamonaviy usullarini aniqlash hamda bajariladigan ishlarni tashkil etishning yangi tartib va qoidalarining ishlab chiqarishga joriy qilinishini taqozo etadi.

Dala bo'yining eniga nisbatiga qarab bo'yi uzun bo'lgan dalalarda agregat tomonidan bosib o'tilgan umumiy yo'lning o'tacha 8-12 foizi, qisqa bo'lgan dalalarda agregatning dala boshi va oxiridagi burlishlar sonining keskin oshib ketishi hisobiga 40 foizgacha qismi salt yurishlarni tashkil etishi mumkin.

**Tadqiqotning maqsadi:** Dehqonchilikda zamonaviy texnikalardan tuzilgan mashina-трактор agregatlaridan foydalanish hamda sug'orma dehqonchilik samaradorligini oshirish.

**Tadqiqotning vazilari:** Sug'orma dehqonchilik sharoitida dala shakli va o'lchamlarining turlicha bo'lishi agregat ish unumi hamda texnikaviy samaradorligining keskin o'zgarishiga olib keladi, shunga ko'ra zamonaviy texnikalardan tuzilgan mashina-трактор agregatlaridan foydalanishni tadbir qilishdan iborat.

**Tadqiqotning obyekti:** Buxoro viloyati Buxoro tumanida tarqalgan sug'orma dehqonchilik cho'li-qumli tuproqlari tanlangan.

**Tadqiqotning predmeti:** Sug'orma dehqonchilik yerlarining asosiy xossa-xususiyatlari va texnikaviy samaradorlik.

**Asosiy qism:** Agromoniya sohasida zamonaviy texnikalardan tuzilgan mashina-трактор agregatlaridan foydalanish, eng avvalo, ularning foydalanish ko'rsatgichlarini yaxshilash hisobiga ish unimini oshirishning zamonaviy usullarini aniqlash hamda bajariladigan ishlarni tashkil etishning yangi tartib va qoidalarini ishlab chiqarishga joriy qilinishini taqozo etadi.

Sug'orma dehqonchilik yerlari bo'yining eniga nisbatiga qarab bo'yi uzun bo'lgan dalalarda agregat tomonidan bosib o'tilgan umumiy yo'lning o'tacha 8-12 foizi, qisqa bo'lgan dalalarda foizgacha qismi salt yurishlarni tashkil etishi mumkin. Keskin oshib ketishi hisobiga 40 agregatidan samarali foydalanish uchun ishlov berilayotgan dalaning shakli va o'lchamlarini

o'zaro shunday tanlash kerakki, bunda agregatning salt yurishlar uzunligi eng kam bo'lishiga erishish zarur.

Ma'lumki agregat dalaga ishlov bermaganda, yani salt yurganda (dala boshi va oxirida burilganda) u vaqtini bekorga sarflagan hisoblanadi. Uning dalada ishlayotgan paytidagi salt burilishlarini iloji boricha qisqartirish qimmatbaho ish vaqtini va energiya sarfini kamaytirish yurishlarini beradi.

imkonini beradi.  
Sug'orma dehqonchilik sharoitida dala shakli va o'lchamlarining turlicha bo'lishi agregat ish unumi hamda texnikaviy samaradorligining keskin o'zgarishiga olib keladi. Tabiiy sharoitda bir xil maydon yuzasiga ega bo'lgan dalalarning o'lchamlari, yani uning bo'yi va enining nisbati turlicha bo'lishi mumkin. Bunda dalaning bo'yi agregatlardan samarali foydalanish darajasini oshirishda eng muhim ko'rsatgich hisoblanadi. Chunki dalaning bo'yi eniga nisbatan qancha uzunroq bo'lsa, burilishlar sonin keskin kamayishi hisobiga agregatning samarali ish vaqtini

uzunroq bo'lsa, burilishlar sonin keskin kamayishi hisobiga agregatning samarali ish vaqtini ko'paytirish imkonini beradi.

Ma'lumki sug'orma dehqonchilik sharoiti uchun yangidan ochiladigan yer maydonlarining uzunligi 400-600 metr bo'lishi maqsadga muvofiq hisoblanadi. Chunki dalaning bo'yi qanchalik

uzun bo'lsa, ekinlarni qatorlab ochiq usulda sug'orish sifatining keskin pasayishiga olib keladi.  
Yer maydonning eng maqbul shakli kvadrat ko'rinishida bo'lib, uning o'ziga xos xususiyati, birinchidan dalada harakatlanayotgan agregatning ish va salt yurishlari soni bir- biriga teng bo'lishi, ikkinchidan bu ko'rinishda agregat bajariladigan ish jarayoni sharoitidan kelib chiqqan holda dalaning bo'yi yoki eni bo'yicha harakatlanib, bir xil samaradorlik bilan bajarish imkonini beradi.

Ammo hozirgi kunda mavjud bo'lgan ekin maydonlarining shakli va yuzasi fermer xo'jaligi joylashgan mintaqaning tabiiy rel'efi va yetishtiriladigan ekinlarni sug'orish usullarining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda mashina- traktor agregatlarining maqbul tarkibini tanlab ishlatish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Avvalo fermer xo'jaligi mavjud ekin maydonlarining o'tacha o'lchamlari aniqlanib, ularga asosan texnikalarning turini tanlash quyidagi tengsizlik bilan baholanadi.

Ushbu tengsizlikning fizik ma'nosi shundan iboratki, yer maydoni bo'yining eniga nisbati bitlikdan qanchalik katta bo'lsa keng qamrovli agregatlardan, aksincha bu nisbat kichik bo'lsa nisbatan kichikroq qamrovli agregatlardan foydalanilganda, ularning texnik samaradorligi yuqori bo'lishini ko'rsatadi.

**Xulosa:** Yer maydonning o'lchamlari (yuzasi bo'yi va eni)salt va ish yurishlar soni hamda agregatning qamrash kengligi ga nisbatan o'zaro bog'lanish natijalarining tahlili bo'yicha quyidagi tavsiyalarni berish mumkin.

-maydon yuzasi 1-3 gektar va uzunligi 50 -120 metr bo'lgan qamrov kengligi 1 metri;

-maydon yuzasi 3-5 gektar va uzunligi 120-170 metr bo'lgan dalalarga qamrov kengligi 2 metri;

-maydon yuzasi 5-10 gektar va uzunligi 170-280 metr bo'lgan dalalarga qamrov kengligi 3 metri;

-maydon yuzasi 10 gektar va uzunligi 400 metr va undan yuqori bo'lgan dalalarga qamrov kengligi 4 metri agregatlar bilan ishlov berilganda ularning texnik samaradorligi eng yuqori bo'lishiga erishiladi.

#### Фойдаланилган адабиётлар го'ухати

1. G'afurova L.A., Abduraxmonov, Jabborov Z.A., Saidova M.A. Турлоқлардеградатсияси (Ўқув кўлланма). – Тошкент, 2012. – 10-218-б
2. Гафурова Л.А. Почвы, сформированные на третичных красноцветных отложениях, их экологическое состояние и плодородие // Дисс. ... д.б.н. – Ташкент, 1995. – С.331–351.
3. Қо'зиёв Р.К., Секметенко В.Е. Почвы Узбекистана // Ташкент: Экспресс Press, 2009. – С.45–350.

4. Qo'ziyev R.K., Tashqo'ziyev M.M. Плодородие почв. Проблемы рационального использования земельных ресурсов, сохранения и повышения плодородия орошаемых почв в Узбекистане // Ташкент, 2008. – С.64–68.
5. Qo'ziyev R.K., Abduraxmonov N.Y. Sug'oriladigan tuproqlarning evolutsiyasi. Toshkent, 2015. – B.136-139
6. Abdel-Hamid M.A., Shrestha D.P. Soil salinity mapping in the Nile Delta, Egypt using remote sensing techniques. 1992. V 29. P 783.
7. Yanun V.M. Obosnavaniye Trebovaniy k informatsii monitoringa orashayemix zemel. Vestnik Saratovskovo gos. Universiteta im. N.I.Vavilova 2007 № 2. С 28.

## TUPROQLARNING SHO'RLANISHINI OLDINI OLISHDA ZOVURLASHGAN TARMOQLARNING AHAMIYATI.

X. X. Turdikulov, O. O. Manatqulov, B. M. Axmedov

*Farg'ona poltexnika instituti*

**Anotatsiya:** Hozirgi kunda yerlarning sho'rlanish jarayonini sekinlashtirish va ularga ko'rsatiladigan eng oddiy va samarali usul bu zovurlashgan tarmoqlarni qayta rekonstruksiya qilish va yopiq zovurlarning tarmoqlarini kengaytirish hisoblanadi. Shu nuqtayi nazardan qaraydigan bo'lsak biz melioratorlar yopiq zovurlarning tarmog'ini kengaytirish birinchidan ekin maydonlarining o'rmini saqlab qolish bo'lsa, ikkinchidan bu zovurlarni tozalash va rekonstruksiya qilishga sarflanadigan vaqt va katta iqtisodiy samarali hisoblanadi.

**Kalit so'zlar:** Tik zovur, bo'ylama zovur, minerallasgan sizot suvlari, kritik chuqurlik, tuzlarning aylamma harakati, quvur, ochiq zovurlar, muvaqqat zovurlar, gorizontall.

Sho'rlangan yerlarni melioratsiyalashda uzluksiz ishlaydigan ochiq zovurlardan tashqari yana ko'pgina hollarda muvaqqat yordamchi sayoz zovurlardan ham foydalanish maqbul bo'ladi. Agar doimiy zovurlar oralig'idagi masofa keragidan ham katta bo'lsa, muvaqqat zovurlardan foydalanish katta samara beradi va bunda qo'shimcha zovurlardan foydalanishga ehtiyoj qolmaydi.

Bu turdagi zovurlarni asosan DT-75 yoki S-100 BX markali 2 ta traktorga birlashtirilgan katta kanavokopatellar bilan bir o'tishda qaziladi. Zovurning ishlash jarayonida unga loyqa zarralarning to'lib qolmasligi uchun tubini suv tushadigan kollektor tarmog'idan 30-50 sm yuqorigroq qilib loyihalash maqsadga muvofiqdir.

Bunda suv tushadigan kollektorning eng maksimal suv satxi balandligini hisobga olish kerak bo'ladi. Hozirgi kunda sug'orilgan tashlama suvlarni kollektor tarmoqlariga oqiziladi bu esa ularda ishchi chuqurlikning kamayishiga va suvning erkin oqishiga o'zining salbiy tasirini ko'rsatadi. Bunga asosiy sabab tashlama bo'lgan joylarni yuvilishiga qarshi vositalarning yo'qligidir, buni oldini olish uchun bu yerda tashlama suvlarning qirg'oqni yuvishini pasaytiruvchi tosh va beton qoplamalar har bir konturning oxirida loyihalashni kerak bo'ladi.

Ekinlarni ekish jarayonida agar ular katta suv normasi bilan sug'orilishi kerak bo'lsa konturlarning qirg'og'i bilan zovur oralig'ida 7-20 metr masofada sug'orilmaydigan ixota daraxtzorlarini hosil qilish, kerak bu grunt keragidan ortiq namlanganda ham uni o'pirlib tushmasligiga yordam beradi. Ochiq zovurlar bugungi kunda ishlab chiqarish amaliyotida eng ko'p qo'llaniladigan va asosiy tip hisoblanadi. Lekin bu zovurlarda quydagi kamchiliklarga mavjud: o'zani tez to'ladi va qayta kavlash uchun mablag'ning ko'p sarflanishi, ishchi chuqurligini saqlab qolish uchun ma'lum vaqtlarda rekonstruksiya qilish kerak bo'ladi, ekin maydonlarini ko'p qismini band qilib qo'yadi. Shu nuqtayi nazardan qaraydiga bo'lsak bunday zovurlarning o'rmini yopiq zovurlar bilan to'ldirish eng muqobil tanlov hisoblanadi. Yopiq zovurlarni ikki turi mavjud bular: tik yopiq zovur, yopiq gorizontall zovurlardir. Gorizontall yopiq zovurlar ishlash prinsipi bu tuproq yuzasidan 5-6 metr chuqurlikda gruntning ostiga gorizontall holatda yotqiziladi va suvning oqib chiqib ketishi uchun unga qiyalik loyixalanadi. Zovurlarning orasidagi masofa ochiq gorizontall zovurlardagi kabi bo'ladi. Yopiq gorizontall zovurlarda ishlatiladiga