



ЎЗБЕКISTON RESPUBLIKASI  
OLIV VA O'RTA MAXSUS  
TA'LIM VAZIRLIGI



ЎЗБЕКISTON RESPUBLIKASI  
INNOVATSION  
RIVOJLANISH VAZIRLIGI

# ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЭКИНЛАР ҲОСИЛДОРЛИГИНИ ОШИРИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ-ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ, МУАММО ВА ЕЧИМЛАР

Республика миқёсидаги илмий-амалий анжуман

## МАТЕРИАЛЛАРИ



20 ноябрь 2021 йил



# QISHLOQ XO'JALIGIDA AGREGATLARDAN FOYDALANGAN HOLDA SUG'ORMA DEHQONCHILIK SAMARADORLIGINI OSHIRISH

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

**Anatatsiya:** Yer maydoning 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 bajaradigan ish jarayoni sharoitidan kelib chiqqan holda dalaning bo'yi yoki eni bo'yicha harakatlanib, bir xil samaradorlik bilan bajarish imkonini beradi.

**Аннотация:** Самая оптимальная форма площадки - 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, выполняемого устройством на этом виде, перемещающемся по длине или ширине поля, обеспечивает 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:** Морфологик, агрегатлар, машина-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-tractor agregatlaridan foydalanish, eng avvalo, ularning foydalanish ko'rsatgichlarini yaxshilash hisobiga ish unumini 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'rtacha 8-12 foizi, qisqa bo'lgan dalalarda agregatning dala boshi va oxiridagi burilishlar sonining keskin oshib ketishi hisobiga 40 foizgacha qismi salt yurishlarni tashkil etishi mumkin.

**Tadqiqotning maqsadi:** Dehqonchilikda zamonaviy texnikalardan tuzilgan mashina-tractor 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-tractor agregatlaridan foydalanishni tadbiiq qilishdan iborat.

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

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

**Asosiy qism:** Agronomiya sohasida zamonaviy texnikalardan tuzilgan mashina-tractor agregatlaridan foydalanish, eng avvalo, ularning foydalanish ko'rsatgichlarini yaxshilash hisobiga ish unumini 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'rtacha 8-12 foizi, qisqa bo'lgan dalalarda agregatning dala boshi va oxiridagi burilishlar sonining keskin oshib ketishi hisobiga 40 foizgacha qismi salt yurishlarni tashkil etishi mumkin. Ayniqsa har bir qishloq xo'jaligi 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 borilganda) u vaqtini bekorga sarflagan hisoblanadi. Uning dalada ishlayotgan paytidagi salt yurishlarini iloji boricha qisqartirish qimmatbaho ish vaqtini va energiya sarfini kamaytirish 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 taqdirlashda eng muhim ko'rsatgich hisoblanadi. Chunki dalaning bo'yi eniga nisbatan qancha 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 maydoning 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'rtacha 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 birlikdan 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 maydoning 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 metrli;
- maydon yuzasi 3-5 gektar va uzunligi 120-170 metr bo'lgan dalalarga qamrov kengligi 2 metrli ;
- maydon yuzasi 5-10 gektar va uzunligi 170-280 metr bo'lgan dalalarga qamrov kengligi 3 metrli;
- maydon yuzasi 10 gektar va uzunligi 400 metr va undan yuqori bo'lgan dalalarga qamrov kengligi 4 metrli agregatlar bilan ishlov berilganda ularning texnik samaradorligi eng yuqori bo'lishiga erishiladi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. G'afurova L.A., Abduraxmonov, Jabborov Z.A., Saidova M.A. Tuproqlardegradatsiyasi (ўқув қўлланма). – Тошкент, 2012. – 10-218-б
2. G'afurova L.A. Почвы, сформированные на третичных красноцветных отложениях, их экологическое состояние и плодородие // Дисс. ... д.б.н. – Ташкент, 1995. – С.331-351.
3. Qo'ziyev R.K., Sekmetenko V.E. Почвы Узбекистана // Ташкент: Extremum Press, 2009. – С.45-350.



58	Г. Курвантаев, М. Мусурманова, М. Истамова. Влияние мульчирования при весеннем посеве на рост развитие хлопчатника.	133
59	Ш. Х. Тўхтаев, Ш. Н. Норбоева Стафилинидларнинг биологияси ва кўпайиш манбалари.	136
60	Т.Э.Остонақулов, О.Х.Муродов. Зарафшон водийси шароитида помидорнинг такрорий экинга мос нав ва гетерозисли дурагайлари.	137
61	Т.Э.Остонақулов, И.Х.Амантурдиев, А.А.Шамсиев, Ғ.С.Турсунов. Батат филиал нави асосий ва такрорий экин сифатида турли муддатларда ўстирилганда ўсиши, ҳосилдорлиги ва сакланувчанлиги.	139
62	Т.Э.Остонақулов, Х.И.Сандмуродов. Ўта эртаги картошка етиштиришда нав, экин муддати ва мульчалошнинг аҳамияти	141
63	Т.Э.Остонақулов, Ш.М.Холмуродов. сабзавот ва тишсимон маккажўхори навлари агротехнологиясида макбул суғориш тартиби ва ўғитлаш меъёрларини ўрни.	142

#### IV ШЎЪБА

#### СУҒОРИЛАДИГАН ТУПРОҚЛАРНИНГ ТОПОГРАФИК ВА ГЕОГРАФИК АСОСЛАРИ

64	Х.К.НАМОЗОВ, О.Н.ПАЯНОВ, У.Т.МАХМУДОВ. Вторичное засоление почв Республики Каракалпакии и пути их предупреждения	145
65	X. Namazov, Y. Koraxonova, O. Amonov, Sh. Nafetdinov. A brief characteristics of soil layer in mirzachul region.	148
66	Х.НАМАЗОВ, Ю.КОРАХАНОВА, Ш.НАФЕТДИНОВ. Определение методов моделирования динамики геозкоосистем почв Узбекистана.	153
67	О.Н.ПАЯНОВ, У.Т.МАХМУДОВ, Ш.НАФЕТДИНОВ, РАҲИМОВА М.А. Сезонное и постоянно пятнистое вторичное засоление и пути их предупреждения и ликвидации.	156
68	S.S.Shodiyeva, D.I.Bo'riyeva Qishloq xo'jaligida agregatlardan foydalangan holda sug'orma dehqonchilik samaradorligini oshirish.	160
69	X. X. Turdikulov, O.O. Mamatqulov, B.M. Axmedov. Tuproqlarning sho'rlanishini oldini olishda zovurlashgan tarmoqlarning ahamiyati.	162
70	S.S.Shodiyeva, D.I.Bo'riyeva Qishloq Xo'jaligini Kartlashtirish.	163
71	S.Sidiqov, N.Abdurazzoqov. Geoaxborat tizim texnologiyalari asosida tuproqlarning agrokimyoviy xaritonamalarini tuzish va ulardan amalda foydalanish.	166
72	A.N. Asadullayev, M. M.Akramova Geoekologik muammolarning inson salomatligiga ta'siri (qorako'l vohasi misolida).	167
73	З.М.Анварова. Ўзбекистон тупроқлари ва улардан кишлок хўжалигида самарали фойдаланиш.	169
74	Ч.З.Қодировна, И.Хайдарова, С.Холмамадов. Суғориладиган ерлардаги суғориш техника ва технологияси.	171
75	А.А.Қодиров, О.Б.Шарипов. Ўзбекистонда дастлабки агрогеографик тадқиқотлар ва уларнинг йўналишлари.	174
76	Д.Ж.Кўчқорова. Кишлоқ ландшафтларини жойлаштиришнинг кишлок хўжалигига таъсири.	176
77	I.E. Mirzoyeva, M.H. Hamroyeva. O'rta osiyoda tarqalgan tuproqlarni o'rganishning geografik jihatlarini.	177
78	З.Қ.Чориева, И.Хайдарова, К.Исаева Гидромелиоратив тизимлардан фойдаланиш услубларини илмий асослаш.	179
79	M.K.Ergasheva. O'zbekistonda landshaftshunoslik fani vujudga kelishining iitimoiv omillari	184