



**“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo’jaligini
mexanizatsiyalash muhandislari instituti”
Milliy tadqiqot universiteti**



FAN:

**“MASHINA TRAKTOR AGREGATLARI
ISH UNUMINI BOSHQARISH”**

MAVZU

14

**«Mashina traktor agregatlarining ish
unumiga ta’sir etuvchi omillar»**



IGAMBERDIYEV ASQAR KIMSANOVICH
texnika fanlari doktori, professor



**Mashinalardan foydalanish va
ta’mirlash kafedrasini mudiri**



Reja:

- 1. Қишлоқ хўжалигида тракторлардан фойдаланишдаги шароитлар ва муаммолар;**
- 2. Тракторларга қўйиладиган агротехник талаблар ва уларни яхшилаш тадбирлари;**

Қишлоқ хўжалиги экинларини парваришлаш ва маҳсулот етиштириш бўйича намунавий технологик карталар (2016 – 2020 йиллар учун)



Ишлаб чиқариш жараёнлари ва машина трактор агрегатлари иш унуми



Ер ҳайдаш жараёни



Дон экиш жараёни



Пахта териш жараёни



Маккажўҳорини силосга ўриш жараёни

Машина трактор агрегати иш унуми -тезлик ва ишнинг сифатига боғлиқ.

Қишлоқ хўжалиги ишларини бажаришда агрегатлар қўйиладиган ҳаракат тезликлари

т/р	Иш тури	Ҳаракат тезлиги, км/соат
1	Оддий корпусли плуглар билан ер хайдаш	4-8
2.	Тезкор корпусли плуглар билан ер хайдаш	8-12
3	Донли экинлар уруғини экиш	8-9
4	Осма экичлар билан донли экинлар уруғини уруғларини экиш	9-10
5	Чигит экиш	6-8
6	Тишли тирмалар билан тирмалаш	6,5-8
7	Қатор ораларига ишлов бериш:	
	- биринчи ишлов бериш	4-6
	- навбатдаги ишловларни бериш	8-9
	- охириги ишлов бериш	5-6
8	Пахта териш	4-5
9	Ғалла экинлари ҳосилини йиғиш	6-7

Ер ҳайдаш жараёнида агрегат тезлигини иш сифатига таъсири



Агрегат тезлиги меъёрда (8-12 км/соат)



Агрегат тезлиги меъёрдан юқори



Агрегат тезлиги меъёрдан паст

Ишлаб чиқариш жараёнларини бажаришда агрегатларга таъсир этувчи омиллар

Ш А Р О И Т Л А Р

Мавсумларни алмашиши
(баҳор, ёз, куз, қиш)

Об-ҳавони ўзгариши
(ёмғир, қор, шамол, туман)

Ўсимликларни ривожланиши
(ниҳол, илдиз, поя, ҳосил)

Тупроқ таркибини ўзгариши
(зичлиги, структураси)

Намликни меъёрдан ортиши ёки камайиши

Жараённи назорат қилишни ёмонлашуви

Ўсимликларга ва ҳосилга зиён етказилиши

Тупроқни зичланиши ва структурасини бузилиши



Агрегат (трактор) тезлигини камайиши - иш сифати ва унумини пасайиши

Тупроқнинг нисбий намлигини ер ҳайдаш агрегати иш сифатига таъсири

Тупроқ намлиги меъёрда (16-18%)



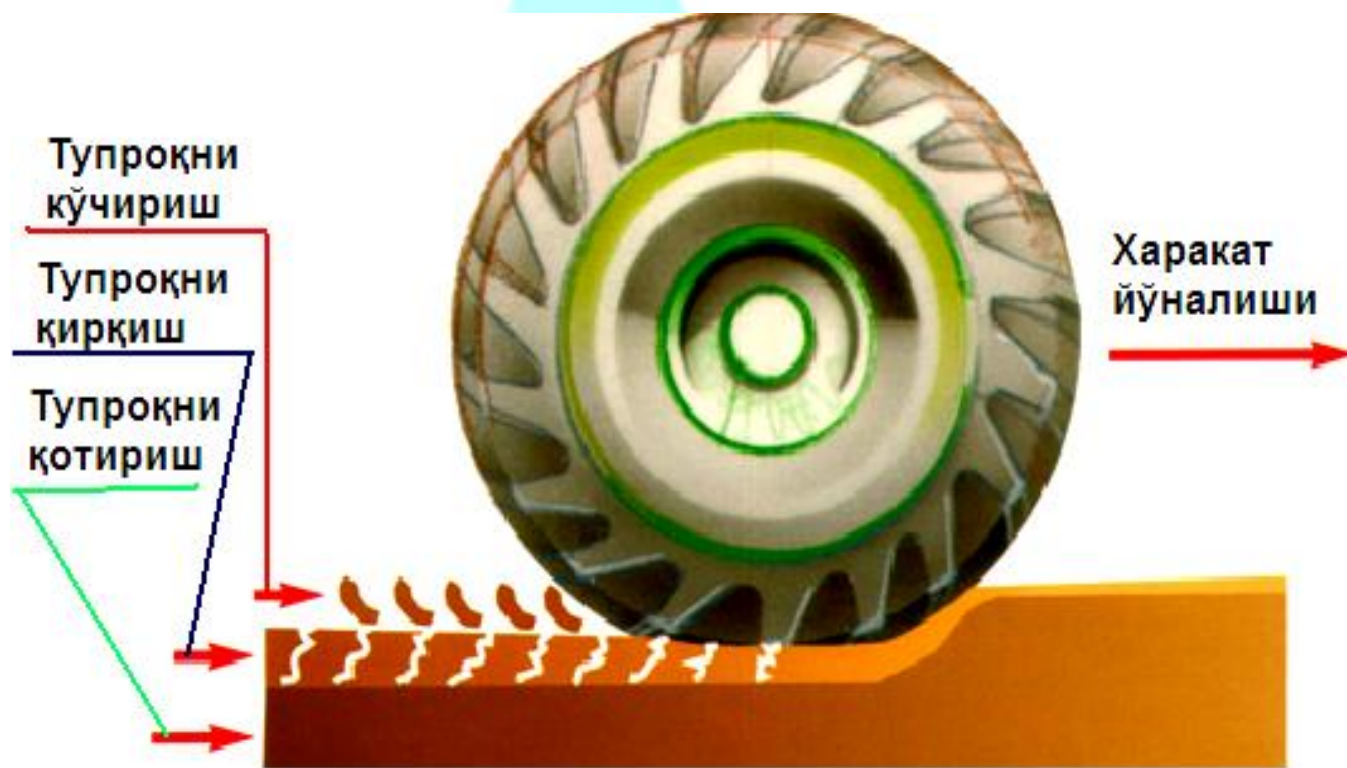
Тупроқ намлиги меъёрдан юқори



Тупроқ намлиги меъёрдан паст



Тупроқнинг нисбий намлигини (18% юқори) трактор ғилдирагининг шатаксирашига таъсири



Агротехник талаблар:

- занжирли тракторлар учун 3% гача;
- ғилдиракли 4x4 схемали тракторлар учун 10% гача;
- ғилдиракли 4x2 ва 3x2 схемали тракторлар учун 18%гача

Трактор ғилдираклари шатаксирашини камайтириш усуллари



Балласт юки
ўрнатилган
тракторлар



Жуфт
ғилдиракли
трактор

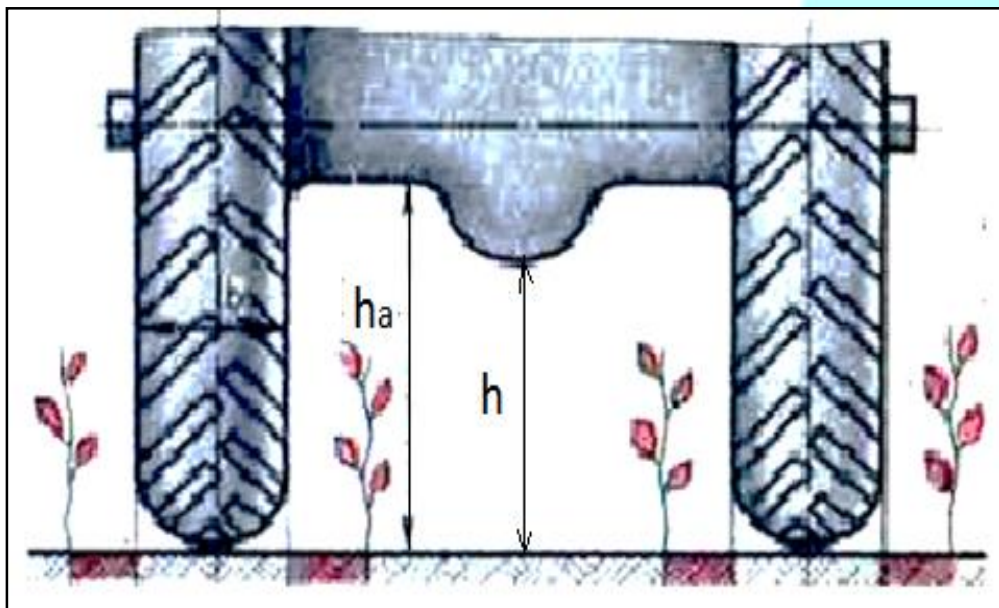


Лентасимон
юритгичли
трактор

Тракторларнинг маневрчанлигини ошириш



Бурилувчан-
лигини
ошириш



Ўсимликлар
қатор
орасидан
ўтувчан-
лигини
ошириш



Трактор юриш қисмини тупроқ зичланишига таъсири

$\leq 80-110$ кПа

≤ 45 кПа



Тракторлар турини тўғри танлаш

Тупроқ зичланишини камайтириш тадбирлари



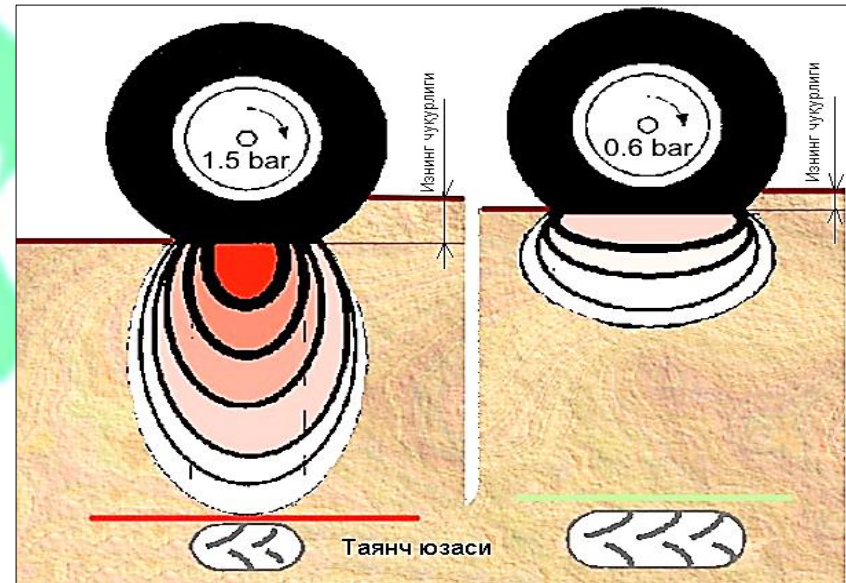
Қурама (комплекс) агрегат



Из юмшатгич



Енгил агрегатлар



Ғилдирақларни тупроқ шароитига мослаш

ХУЛОСА

Машина трактор агрегатлар билан бажариладиган ишларни сифатли қилиб бажарилишини таъминлаш учун олдиндан ҳар бир мавсумга мос об-ҳаво ўзгаришини, даланинг тупроқ-иқлим шароитини, ўсимликларни ривожланишини ҳисобга олган ҳолда воситаларни тайёрлаб қўйиш, керак бўлса юқоридаги самарадор усуллар ва тадбирлардан фойдаланиш - агрегат иш унуми ва иш сифатини таъминлашда юқори самара беради.

Adabiyotlar:

1. Igamberdiyev A.K. Mashina traktor agregatlaridan foydalanish va texnik servis. Toshkent, "TIQXMMI" MTU. 2021.-470 b.
2. Igamberdiyev A.K., Aliqulov S. Traktorlar va qishloq xo'jalik mashinalaridan foydalanish, texnik servis. Toshkent, "TIQXMMI" MTU., 2020.-286 b.
3. Иофинов С.А., Лышко Г.П. Эксплуатация машинно-тракторного парка. Москва: Колос. 1984 г.
4. Naumov Yu.I. Mashina traktor parkidan foydalanish. Toshkent. Mehnat. 1986 y.



“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo’jaligini
mexanizatsiyalash muhandislari instituti”
Milliy tadqiqot universiteti



E'TIBORINGIZ UCHUN RAHMAT!



IGAMBERDIEV ASQAR
KIMSANOVICH



Mashinalardan foydalanish va
ta'mirlash kafedrasini mudiri



+ 998 71 237 05 86



asqar1959@[mail.ru](mailto:asqar1959@mail.ru)



asqar59 +99894 641 24 98