

УЎТ: 631.582:631.432.3**АЛМАШЛАБ ЭКИШНИНГ ТУПРОҚ СУВ ЎТКАЗУВЧАНЛИГИГА ТАЪСИРИ****Қутлимуратова Д.Б***Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти
ассистенти*

Annotation: *Structural conditions of the Republic of Karakalpakstan does not meet the requirements due to low soil fertility. The permeability of such soils is low. Soil water permeability influences on the water, nutrient and air regimes of the plant. In the field experiment, influence of past crops, which are sown before wheat as past crops, mung bean, sesame, soybean, which are included in the system of short crop rotation, and used organic fertilizers, on soil water permeability was studied. According to the results obtained, a positive effect on soil water permeability was observed when mung bean was sown for grain before winter wheat, then for green manure and fertilized with an additional 20 t / ha manure.*

Жанубий Орол минтақалари суғориладиган ерлари шўрланган ва унумдорлиги паст бўлиб ҳисобланади. Бундай ерларда қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ҳосил олишни имкони йўқ. Шунинг учун, бу ерларни мелиоратив ҳолатини яхшилаш тадбирлари, яъни ерларни текислаш, шўр ювиш, коллектор-зовур тизимлари билан таъминлаш орқали, тупроқ унумдорлигини ошириш учун экинларни алмашлаб экиш, органик ва сидерат ўғитларни қўллаш, тупроқда кўпроқ илдиз ва анғиз қолдиқлари қолдирадиган экинларни экиш орқали эришиш мумкин.

Қорақалпоғистон Республикаси Марказий тупроқ-иқлим шароитида алмашлаб экиш тизимларига киритилган ўтмишдош экинлар ва қўлланилган органик ўғитларни тупроқни сув ўтказувчанлигига таъсирини аниқлаш махсадида дала тажрибасида ўлчовлар ўтказилди.

Ўтмишдош экинларни тупроқ сув ўтказувчанлигига таъсири баҳорда ва вегетация охирида аниқланди.

Ўтмишдош экинлар 2019 йили баҳорда экилиб, уларни йиғиштириб олгандан кейин кузда кузги буғдой экилди.

Тупроқнинг сув ўтказувчанлиги унинг унумдорлиги билан тўғридан тўғри боғлиқ бўлади. Унумдорли тупроқлар таркибида органик моддалар ва ўсимлик қолдиқлари кўп бўлади, яъни тупроқда бўшлиқлар кўп бўлганлиги сабабли сув ўтказувчанлиги яхши бўлади. Унумдорли тупроқ структураси яхши бўлганлиги сабабли сув ўтказувчанлиги структураси паст тупроқларга нисбатан юқори бўлади.

Биз тажриба даласида экилган ғўза, ўтмишдош экинлар ва қўлланилган 10 ва 20 т/га миқдоридаги гўнгнинг кейинги йилларда экилган кузги буғдой

даласи сув ўтказувчанлигига таъсирини аниқлаш махсадида цилиндр усулида 6 соат давомида аниқладик.

2020 йил баҳорда кузги буғдойдан кейин кузги бугдой экилган назорат вариантыда тупроқ сув ўтказувчанлиги 6 соат давомида 655,0 м³/га ни, ёки бир соатда 109,2 м³ ни ташкил этди.

Кузги буғдойдан олдин ўтмишдош экин сифатида экилган дуккакли дон ва мойли экинлар (мош, кунжут, соя) дон учун экилиб кейин кузги буғдой экилган 680,5-687,4 м³/га, ўтмишдош экинлар дон учун экилиб, кейин 10 т/га миқдорида гўнг берилиб кузги буғдой экилганда (вар. 5-7) 710,0-715,6 м³/га, ўтмишдош экинлардан кейин 20 т/га гўнг берилиб (вар. 8), кейин кузги буғдой экилганда 736,5 м³/га ва ўтмишдош экинлар дон учун экилиб, кейин мош сидерат сифатида экилиб қўшимча 20 т/га гўнг берилиб, кейин кузги буғдой экилганда 741,6 м³/га бўлди, еки бу назорат варинатига нисбатан 81,5-86,6 м³/га кўп демакдир. Тажрибада 5-9 вариантларда ўтмишдош экинлардан кейин 10 ва 20 т/га гўнг берилиши ва 9 вариантда сидерат учун мош экилганлиги тупроқ таркибидаги органик моддалар ва ўсимлик қолдиқлари миқдорини маълум даражада ортишига таъсир кўрсатди. Бу эса тупроқ сув ўтказувчанлигини яхшилайдиган омиллардир.

Мавсум охирида ҳамма вариантларда тупроқнинг сув ўтказувчанлиги баҳордагига нисбатан камайишини кўзатишимиз мумкин.

Кузги буғдойдан кейин кузги буғдой экилган назорат вариантыда тупроқ сув ўтказувчанлиги 430,3 м³/га бўлди. Кузги буғдойдан олдин ўтмишдош экинлар (мош, кунжут, соя) дон учун экилиб кейин кузги буғдой экилганда (вар. 2-4), тупроқ сув ўтказувчанлиги 462,4-480,4 м³/га, ўтмишдош экинлардан сўнг 10 т/га миқдорида гўнг берилиб, кейин кузги буғдой экилганда (вар. 5-7) 500,0-511,5 м³/га, ўтмишдош экин мош дон учун экилиб кейин 20 т/га гўнг берилганда 536,5 м³/га ва ўтмишдош экин мош дон учун экилиб, кейин сидерат учун мош экилиб, кейин қўшимча 20 т/га миқдорида гўнг берилиб (вар. 9), кейин кузги бугдой экилганда 541,0 м³/га ни ташкил этди. Тажрибанинг ўтмишдош экинлардан кейин 10 ва 20 т/га миқдорида гўнг берилган 5-9 вариантларида тупроқнинг сув ўтказувчанлиги 500,0-541,0 м³/га ни ташкил этиб, бу назорат вариантларига нисбатан 68,7-110,7 м³/га кўп бўлишини таъминлади.

Шўрланган тупроқларнинг сув ўтказувчанлигини яхшилаш учун, экинларни алмашлаб экиш, тупроқда ўсимлик қолдиқларини кўпроқ қолдириш, органик ва сидерат ўғитларни қўллаш керак. Бизнинг тажрибада алмашлаб экиш тизимида гўзадан кейинги йили баҳорда ўтмишдош экин сифатида дон учун мош + сидерат учун мош + 20 т/га гўнг берилиб, кейин икки йил давомида кузги бугдой экиш махсадга мувофиқдир.

Тупроқнинг сув ўтказувчанлиги м³/га (2020 й)

Вариа	Кўзатув соатлари	Жа	Ўрт
-------	------------------	----	-----

нтлар тартиби	1	2	3	4	5	6	ми 6 соатда	ача 1 соатда
Баҳорда								
1	2 00,5	1 10,5	9 4,5	9 4,5	8 0,0	7 5,0	65 5,0	109 ,2
2	2 05,4	1 05,5	1 05,8	1 01,6	8 6,6	8 5,6	68 7,4	114 ,6
3	2 03,6	1 03,5	1 00,5	9 9,0	9 0,5	8 4,5	69 2,0	115 ,3
4	1 96,8	1 20,0	1 04,5	9 3,5	8 5,0	8 0,0	68 0,5	113 ,3
5	2 10,5	1 21,5	1 06,5	1 00,5	9 0,0	8 1,5	71 0,5	118 ,3
6	2 23,4	1 22,5	1 00,0	9 0,5	9 0,0	8 3,6	71 0,0	118 ,3
7	2 20,0	1 23,0	1 00,0	1 00,5	9 0,0	8 2,0	71 5,6	119 ,2
8	2 24,5	1 30,1	1 05,5	1 00,1	9 6,0	8 0,0	73 6,5	122 ,6
9	2 25,0	1 30,6	1 07,6	1 06,3	9 2,0	8 0,0	74 1,6	123 ,6
Кузда								
1	1 20,5	7 5,5	6 5,0	6 2,0	5 7,0	5 0,0	43 0,3	71, 7
2	2 25,6	8 4,6	7 7,5	6 1,5	5 8,0	5 5,0	46 2,4	77, 1
3	1 30,5	7 8,0	7 4,6	6 2,0	6 2,0	6 0,0	46 7,5	77, 9
4	1 31,6	9 5,0	7 5,0	7 0,0	6 0,0	5 3,8	48 0,4	80, 1
5	1 40,5	1 00,0	7 7,5	6 8,5	6 3,5	5 0,0	50 0,0	83, 3
6	1 40,0	1 03,5	8 0,0	7 1,0	6 0,0	5 7,0	51 1,5	85, 2
7	1 41,5	1 02,0	8 5,5	7 0,5	5 6,0	5 0,0	50 5,4	84, 2
8	1 55,5	1 10,5	8 2,0	7 0,1	6 0,0	5 8,0	53 6,5	89, 4
9	1 55,5	1 10,5	8 0,5	8 0,5	5 9,5	5 4,5	54 1,0	90, 1

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Исмаилов У.Е. Научные основы повышения плодородия почвы. – Нукус. - Билим. -2004 й. -186 б.
2. Намозов Ф.Б., Иминов А.А. Ғўза, кузги буғдой, такрорий ва оралиқ экинларни навбатлаб етиштиришнинг тупроқ унумдорлигига таъсири. // “Агроилм” журнали. -2016. -№4 (42). -Б. 21-22
3. Расулова Ф.Ғ. Алмашлаб экиш тизимларида сабзоват ва такрорий экинларнинг тупроқ унумдорлиги, ғўза ҳамда ғалла ҳосилдорлигига таъсири. Қ-х. фанлари бўйича фалс. док. (PhD) дисс. автореферати. -Тошкент. -2019. -44 б.