Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон суғориладиган ерларининг мелиоратив ҳолати ва уларни яхшилаш/ – Тошкент: «Университет» нашриёти, – 2018. – 89 б.
2. Артикова Х.Т. Почвы Бухарского оазиса и изменение под влиянием орошения. Афтореф. дисс. канд. биол. наук. – Ташкент: Гос НИИПА, – 2005. – 40 с.
3. Кушаков А. Ж. Маликчўл тоғ олди текисликларининг суғориладиган сур тусли қўнғир тупроқларидаги шўрланиш жараёнлари ва шакллари. Б.ф.н. дисс. автореферати. – Тошкент: ТАИТДИ, – 2007. – 72 б.
4. Кушаков А.Ж. Ўзбекистон Республикаси чўл зонаси сур тусли қўнғир тупроқларининг шўрланиш жараёнлари ва шакллари. Монография. – Навоий: НДПИ: – 2017. – 136 бет.

УДК: 633.51.631.879.5

СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИНИНГ ТАҚИР ТУПРОҚЛАРИ ШАРОИТИДА ҒЎЗАНИ ПАРВАРИШЛАШДА ҚЎШИМЧА ОЗИҚАЛАРНИНГ СУВ-ФИЗИК ХОССАЛАРГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ

Очилдиев Нажмиддин Нарбоевич,*
ИТПИТИ директори,
e-mail: нажмиддин@mail.ru
Донабоев Абдумурод Бердиевич,*
катта илмий ходим,
e-mail: абдумурод@mail.ru
Абдиназаров Жамшид ХХХ, *
ПСУЕАИТИ II-курс таянч-докторанти
e-mail: abdinazarov90@inbox.ru;

**Ингичка толали пахтачилик ИТИ (Сурхондарё)*
***Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари ИТИ*

Аннотация. Илмий мақолада ингичка толали ғўза навига бентонит лойқаси, гулиоб фосфорити ва ярим чириган гўнг асосида тайёрланган компостларни қўшимча озиқа сифатида қўлланилганда тупроқнинг сув-физик хусусиятларига таъсири баён этилган.

Калит сўзлар: қўшимча озиқа, компост, сув-физик хусусиятлари.

Аннотация. В научной статье освещено влияние бентонитовой глины, гулебского фосфорита и компостов, на основе полуперепревшего навоза на водно-физические свойства почвы при использовании в качестве подкормки тонковолокнистого сорта хлопчатника.

Ключевые слова: дополнительное питание, компост, водно-физические свойства.

Annotation. The scientific article highlights the effect of bentonite clay, Guleb phosphorite and composts, based on semi-rotted manure, on the water-physical properties of the soil when using a fine-fiber cotton variety as top dressing.
Key words: additional nutrition, compost, water-physical properties.

Кириш. Ўзбекистоннинг энг жанубий минтақаси Сурхондарё вилоятининг ўртача шўрланган тупроқларини мелиоратив жиҳатдан яхшилашда ресурс тежовчи агротехнологияларни тадбиқ этиш, шўрланган тупроқларда қишлоқ хўжалиги экинларидан етарли ҳосил олиш, сув-физик хусусиятларини яхшилашнинг янги замонавий агротехнологияларини ишлаб чиқиш ва кенг миқёсда қўллаш ҳозирги куннинг энг долзарб масалаларидан биридир.

Тупроқнинг сув-физик хусусиятларидан унинг сув ўтказувчанлиги суғориш технологияси элементларини белгиловчи асосий кўрсаткичлардан биридир. Жумладан, сув ўтказувчанлик оптимал бўлганда тупроқнинг намланиши керак бўлган қатлами тез намланади ва эгатларда сув сатҳини ошириш имкониятини беради, шу сабабли сувнинг оқавага чиқиши камаяди, ўқ ариқлар орасидаги масофани тўғри белгилаш, далани бир текис суғориш ва сувдан фойдаланиш коэффицентини ошириш имкони яратилади.

М.М.Саримсоқов [1] тадқиқотлари натижаларига кўра, маданий ҳолатига қараб, бир типга мансуб тупроқларда ҳам турли сабаблар таъсирида сув ўтказувчанлик фарқланиши мумкин.

С.М.Болтаев [2] тадқиқотларида тупроқнинг сув ўтказувчанлиги 6 соат давомида нисбатан юқори кўрсаткичи гектарига 21,0 тонна компост қўлланилганда кузатилиб, амал даври бошида 782 $м^3$/га бўлгани ва амал даври охирида 588 $м^3$/гача камайганлиги, биринчи соат маълумотларига кўра, бу тупроқларнинг сув ўтказиш қобилияти кучсиз эканлиги аниқланган.

Бундан ташқари тупроққа қўлланилаётган турли озиқалар жумладан бентонит, гулиоб фосфорити ва ярим чириган гўнглар асосида тайёрланган компостларни қўшимча озиқа сифатида қўллаш тупроқнинг сув-физик хусусиятларидан сув ўтказувчанлигига ижобий таъсир қилади.

Услубиётлар: Тажрибаларда «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари» (ЎзПИТИ, 2007) [3], агрофизикавий таҳлилларда «Методика агрофизических исследований» (СоюзНИХИ, 1973) услубий қўлланмаларидан фойдаланилди.

Қўлланилган бентонит, гулиоб фосфорити ва ярим чириган гўнглар асосида тайёрланган компостларнинг биринчи йилги таъсирида тупроқнинг сув ўтказувчанлиги амал даври бошида кузатувнинг 6-соатида ўртача 760 $м^3$

оралиғида бўлди ва бу кўрсаткич мавсум охирида ўртача 563 $м^3$ ни ташкил этиб, мавсум бошидагига нисбатан 197 $м^3$ кам сув ўтганлиги аниқланди.

Бизнинг тадқиқотларимизда ҳар хил қўшимча озиқа меъёрларини қўллаш орқали тупроқнинг сув ўтказувчанлиги аниқланди (1-жадвал).

Тадқиқотларимизни биринчи йилида (2021) назорат вариантида амал даври бошида тупроқнинг сув ўтказувчанлиги 1 соатда 335 $м^3$/га тенг бўлган бўлса, бу кўрсаткич 6 соатда 731 $м^3$/га ни ташкил қилди. Амал даврини охирида назорат вариантда тупроқнинг сув ўтказувчанлиги 1 соатда 230 $м^3$/га, 6 соатда 541 $м^3$/га ни ташкил қилди.

Минерал ўғитлар фонида 13.0 т/га компост қўлланилган 3-4 вариантларда амал даврида бошида тупроқ сув ўтказувчанлиги кузатувнинг бошида 1 соатда 360-381 $м^3$/га сувни, 6 соатда эса 773-770 $м^3$/га ни сингдирган бўлса, амал даври охирида 1 соатда 245-258 $м^3$га, 6 соатда 574-570 $м^3$/га, сув ўтказганлиги аниқланди. Бу кўрсаткичлар андоза вариантга солиштирилганда амал даврини бошида 6 соатда 15-12 $м^3$/га ва амал даври охирида 6 соатда 12-8 $м^3$/га, назоратга нисбатан эса амал даврини бошида 6 соатда 42-39 $м^3$/га, мавсум оҳирида 6 соатда 32-29 $м^3$/га кўп сув ўтказувчанликга эга эканлиги аниқланди.

1-жадвал

Тажриба даласи тупроқ сув ўтказувчанлиги, 2021й

Вариант тартиби	Қўшимча озиқалар сифатида қўлланилган 2020 йил кузда шудгордан аввал қўлланилади	Мавсум бошида, 09.04.2021й						Амал даври охирида, 14.10.2021й					
		Кузатувлар давомида (соат) сингиган сув миқдори ($м^3$/га)											
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	Андоза	339	524	670	717	740	758	236	372	490	524	545	562
2	Назорат	335	515	657	699	718	731	230	363	478	508	527	542
3	3,0 (бентонит)+10 ярим чириган гўнг билан тайёрланган компост шудгор остига	360	536	680	725	752	773	245	382	500	534	556	574
4	3,0 т.г.фосфорити+ 10 т ярим чириган гўнг шудгор остига	381	551	693	738	767	770	258	393	514	549	571	570

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки бентонит, гулиоб фосфорити ва ярим чириган гўнглар асосида тайёрланган компостларнинг таъсирида тупроқнинг сув ўтказувчанлиги кўпроқ ёки камроқ бўлишлиги мавсум охирида солиштирилди.

Тажрибада мавсум бошидагига нисбатан амал даври охирига келиб тупроқ сув ўтказувчанлигининг камайиб боришига сабаб мавсумий суғоришлар ва қатор орасига берилган ишловлар натижасида тупроқнинг қисман зичлашишидадир.

Хулоса, тақирмисон тупроқлар шароитида гектарига қўшимча озиқа сифатида шудгор остига 13.0 т/га компост қўлланилган вариантларда тупроқнинг агрофизикавий, сув-физик хусусиятлари яхшиланиши кузатилди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Саримсоқов М.М. «Пахтачиликда сув тежамкорлиги». Тупроқ унумдорлигини оширишнинг илмий ва амалий асослари // Халқаро илмий-амалий конференция маърузалари асосидаги мақолалар тўплами. –Тошкент: – 2007. – Б. – 56-60.

2. Болтаев С.М. «Бентонит ва гўнг асосида тайёрланган компостларнингтупроқ унумдорлиги ва ғўза ҳосилдорлигига таьсири» диссертация // –Тошкент: – 2011. – Б. –108-109.

3. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари – ЎзПИТИ (2007).