

Турли даражада шўрланишни тупроқнинг хажмий оғирлигига таъсири.

Ш.Хикматов

ТДАУ катта ўқитувчиси, қ.х.ф.ф.д.

М.Хикматова

ТДАУ мустақил изланувчиси

Аннотация. Ушбу мақолада Сирдарё вилоятининг турли даражада шўрланган тупроқлари шароити, тупроқининг тузилиши ҳамда сизот сувларининг жойлашиши чуқурлиги ўрганилиб, олинган илмий тадқиқот натижалари баён қилинган.

Калит сўзлар. Ўртача ва кучли шўрланган тупроқлар, шўр ювиши, тупроқнинг грунт қатлами, зовурлаштирилган майдон, сизот сувлари.

Кириш. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022-2026 йилларга мўлжалланган «Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси» тўғрисидаги 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон фармонида «Сув ресурсларини бошқариш тизимини тубдан ислоҳ қилиш ва сувни иқтисод қилиш бўйича алоҳида давлат дастурини амалга ошириш» белгиланган. Бунда 31-мақсадининг иккинчи бўлимида “ирригация-мелиорация объектларини қуриш ва реконструкция қилиш ҳисобига 335,1 минг гектарнинг сув таъминоти ва 125,4 минггектарнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва 543 млн куб метр сувни иқтисод қилиш режалаштирилган бўлиб, бунга кўра 2022 йилда 427,1 км канал, 131,9 км лоток, 13,2 км қувур ва 886,0 км коллектор-дренаж тармоқлари қуриш ва реконструкция қилиш топшириғи берилган”. Шунинг учун мамлакатимизда турли даражада шўрланган тупроқларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ҳамда сизот сувларини ер юзасига кўтарилишини олдини олиш бўйича илмий изланишлар долзарб ҳисобланади.

Шунингдек, шўрланган ерларда зарарли тузларни таъсирида соғлом ва бир текис кўчат ундириб олиш имконияти йўқлиги натижасида хосилдорлик кескин камайиб кетмоқда. Шундай экстремал шароитда ҳам пахта хосилдорлигини ошириш, ерлардан самарали фойдаланиш ва тупроқ

унумдорлигини ошириш талаб этилади.

Асосий қисм. Тупроқнинг ҳажм массаси унинг юмшоқлигини ёки зичлигини аниқлайдиган муҳим белгилардан биридир. Ўсимлик илдизи юмшоқ ва ҳажм массаси юқори бўлмаган тупроқларда яхши ривожланиб, мўл ҳосил бериши маълум.

Тупроқнинг ҳажм оғирлиги ўсимликнинг ўсиш ва ривожланиши учун катта аҳамиятга эгадир. Ҳажм оғирлигининг оптималлашиши эса бошқа факторлардан ташқари тупроқнинг донадорлигига ҳам боғлиқ.

Тажриба даласи тупроғининг ҳажм оғирлигини ўрганиш мақсадида тажрибанинг бошланишида, ҳажми 500 см^3 га тенг бўлган цилиндрлар ёрдамида, тупроқнинг ҳар 10 см қатламидан 100 см чуқурликкача намуналар олиниб, ғўзани экиш олдидан амал даври бошида ва вегетация даври охирларида аниқланди.

Амал бошида таҳлиллар натижаларига кўра шўрланмаган далада 0-30 см қатламда $1,25 \text{ г/см}^3$, 0-50 см да $-1,30 \text{ г/см}^3$ ва 0-100 см да $-1,37 \text{ г/см}^3$ ни ташкил этган бўлса, амал даври охирига келиб, юқоридагиларга мос ҳолда 1,26; 1,30 ва $1,40 \text{ г/см}^3$ ни ташкил этди ёки амал даври бошига нисбатан 0,01 дан 0,03 г/см^3 гача зичланганлиги маълум бўлди, 4.2.1-жадвалда маълумотлар баён этилган.

Кучсиз шўрланган далада амал даври бошида 0-30 см қатламда $1,25 \text{ г/см}^3$, 0-50 см да $-1,31 \text{ г/см}^3$ ва 0-100 см да $-1,40 \text{ г/см}^3$ га тенг бўлса, амал даври охирида юқоридагиларга мос ҳолда 1,26; 1,32 ва $1,40 \text{ г/см}^3$ га тенг ёки амал даври бошига нисбатан 0,01 дан 0,02 г/см^3 гача зичланганлиги аниқланди.

Ўртача шўрланган далада амал даври бошида 0-30 см қатламда $1,26 \text{ г/см}^3$, 0-50 см да $-1,31 \text{ г/см}^3$ ва 0-100 см да $-1,40 \text{ г/см}^3$ га тенг бўлса, амал даври охирида юқоридагиларга мос ҳолда 1,37; 1,33 ва $1,42 \text{ г/см}^3$ га тенг ёки амал даври бошига нисбатан 0,02 дан 0,11 г/см^3 гача зичланганлиги аниқланди.

Юқоридаги маълумотлардан хулоса қилиш мумкинки, шўрланмаган дала 0,01 дан $0,03 \text{ г/см}^3$ га, кучсиз шўрланган далада 0,01 дан $0,02 \text{ г/см}^3$ га ва ўртача шўрланган далада 0,02 дан $0,11 \text{ г/см}^3$ га зичланганлиги кузатилган,

шўрланмаган ёки кучсиз шўрланган далага нисбатан ўртача шўрланган далада 0,0,1 дан 0,08 г/см³ га кўпроқ зичланганлиги кузатилди.

1-жадвал

Турли даражада шўрланган тупроқларнинг ҳажм оғирлиги, г/см³

Тупроқ қатлами, см	Баҳорда			Кузда		
	шўрлан-маган	кучсиз шўрланган	ўртача шўрланган	шўрлан-маган	кучсиз шўрланган	ўртача шўрланган
0-10	1,21	1,19	1,20	1,23	1,23	1,22
10-20	1,26	1,28	1,28	1,25	1,25	1,28
20-30	1,28	1,29	1,30	1,29	1,32	1,32
30-40	1,34	1,36	1,35	1,35	1,37	1,36
40-50	1,39	1,43	1,41	1,40	1,44	1,45
50-60	1,45	1,44	1,44	1,46	1,47	1,48
60-70	1,47	1,48	1,47	1,47	1,52	1,52
70-80	1,48	1,52	1,53	1,45	1,53	1,53
80-90	1,45	1,50	1,51	1,42	1,54	1,54
90-100	1,41	1,46	1,48	1,44	1,55	1,55
0-30	1,25	1,25	1,26	1,26	1,27	1,37
0-50	1,30	1,31	1,31	1,30	1,32	1,33
0-100	1,37	1,40	1,40	1,38	1,42	1,42

Хулоса. Тупроқнинг ҳажм оғирлиги 0-30, 0-50 ва 0-100 см ўртачаси амал даври бошида ва амал даври охирида кучсиз ва ўртача шўрланган далаларда зичлашганлигини яққол намаён бўлганлигини кузатишимиз мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Авлиёкулов А.Э. Турли даражада шўрланган далада илмий асосланган агромелиоратив тадбирлар тизими мажмуаси. “Пахтачиликдаги долзарб

масалалар ва уни ривожлантириш истиқболлари” мавзусидаги ҳалқаро илмий амалий конференция маърузалари асосида мақолалари тўплами, Тошкент, УзПИТИ, 2009, 76-102 б.

2. Ш.Хикматов “Янги конструкциядаги зовурнинг сизот сувларини жойлашиш чуқурлигига таъсири” “Ўзбекистон аграр фани хабарномаси” журнали.-Тошкент, 2022. № 4(4).

3. У.Норқулов, Ш.Хикматов “Янги типдаги ёпиқ ётиқ зовур ўрнатилган майдонда шўр ювиш ва ғўзани суғориш давридаги сув мувозанати” “Ўзбекистон аграр фани хабарномаси” журнали.-Тошкент, 2022. № 4(4).

4. У.Норқулов, Ш.Хикматов “Growth, development and yield of cotton in a new type closed-lying ditch installed in the field” Intent Research Scientific Journal- (IRSJ) ISSN (E): 2980-4612, (February-2023) Filipin.