

БУХОРО-10 ҒЎЗА НАВИНИ ТОМЧИЛАТИБ СУҒОРИШНИНГ ЧИГИТ ПИШГАНЛИГИГА ТАЪСИРИ

Маматқулова Лобар Ўроловна

Кичик илмий ходим

Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти, Тошкент

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10360908>

Аннотация. Ушбу мақолада ўрта толали Бухоро-10 ғўза навини томчилатиб суғоришнинг чигит пишганлигига таъсири бўйича маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: ўрта толали Бухоро-10 ғўза нави, суғориш тартиблари, суғориш меъёри, мавсумий суғориш меъёри, давомийлиги, чигит пишганлиги.

Кириш. Бугунги кунда глобал иқлим ўзгариши туфайли юзага келаётган сув танқислигини юмшатиш учун сув тежовчи технологиялар кенг жорий этилмоқда. Сувни тежаш, экинларни суғоришда сув тежовчи технологиялардан фойдаланишни оммолаштириш бугунги куннинг энг муҳим масалаларидан ҳисобланади. Дунё бўйича томчилатиб суғориш тизими жорий этилган майдонлар Исроил давлатида – 75 %, АҚШда – 15 %, Хитойда – 15 %, Ҳиндистонда – 11 %, Туркияда – 7 %, Эронда – 5 %, Ўзбекистонда – 4,7 %, Тунисда – 7 % ни ташкил этади. Томчилатиб суғориш тизими экин турлари бўйича ғўзада – 24 %, маккажўхорида – 21 %, помидорда – 13 %, картошкада – 8 %, бошқа экинларда – 34 % ни ташкил этади [3]

Дунёда чигит етиштириш ҳажми йилига 41,8 млн тоннани ташкил этиб, давлатлар кесимида Ҳиндистонда 28,2%, Хитойда 24,0%, АҚШда 12,7%, Бразилияда 9,6%, Покистонда 6,5%, Туркияда 2,5%, Европа Иттифоқида 1,4%, Ўзбекистонда 1,4%, Мексикада 1,2% бўлиб, шундан 15-20% уруғлик чигит ҳиссасига тўғри келади [4]

Республикамизда уруғчилик соҳасини тубдан такомиллаштириш ва ғўза уруғчилигини ривожлантиришга давлат томонидан алоҳида эътибор қаратилиб, сифатли уруғлик чигит етиштириш борасида кенг қамровли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПҚ-106-сон «Қишлоқ хўжалиги экинлари уруғчилигини янада ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида»ги қароридан мавжуд сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш мақсадида 2022-2026 йилларда 580 минг гектар пахта майдонларида томчилатиб суғориш технологиясини жорий этиш ва бунинг натижасида сувни 50-55 %, ЁММни 30-35 % тежаш, суғориш сувлари ва минерал ўғитлар тақчиллиги шароитида уруғлик учун етиштирилаётган ғўза навларини парваришlashда суғориш ва озиклантиришнинг самарали усуллари ишлаб чиқиш ҳамда гектаридан қўшимча 10-12 центнер пахта ҳосили олиш вазифаси қўйилган [2].

Тадқиқот услубиёти. Дала тажрибалар 2020-2022 йиллар давомида Сурхондарё вилояти Денов туманининг ўрта механик таркибли оч тусли бўз тупроқларида олиб борилди. Тажриба 12 та вариант 3 та такрорланишда, битта ярусда жойлаштирилди. Ғўза қатор ораси 90 сантиметр бўлиб, томчилатгич шланглар томизгичлари ғўза тупини тагига қўйилди. Эгат узунлиги 100 м, ҳар бир вариант 8 қатордан иборат бўлиб, битта делянканинг умумий майдони 720 м² ни, ҳисобий майдони 360 м² ни ташкил этди. Томчилатиб суғориш учун оқар ариқ суви ҳовузда тиндириб фойдаланилди [1].

Тажрибада Бухоро-10 ғўза нави экилиб, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 65-70-60 % ва 75-75-65 % ва минерал ўғитлар 3 хил яъни N-150, P-75, K-100 кг/га, N-200, P-140, K-100 кг/га, N-250, P-175, K-125 кг/га меъёрда қўлланилди.

Тадқиқотларда тупроқ, ўсимлик намуналари, лаборатория таҳлиллари, фенологик кузатувлар «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари», «Методика полевого опыта», тупроқнинг агрофизик ва агрохимёвий таҳлиллари «Методы агрохимических и агрофизических исследований в поливных хлопковых районах полевых и вегетационных опытов с хлопчатником» услубномалари асосида ўтказилиб, олинган маълумотларнинг аниқлиги ва тасдиқланганлигини Б.А.Доспеховнинг кўп омилли услуби ёрдамида математик таҳлил қилинди [1].

Тадқиқот натижалари. 2021 йилги мавсумда эгатлаб суғориш технологиясида суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 65-70-60 % ва минерал ўғит меъёрлари N-150, P-105, K-75 кг/га қўлланилганда 1-2, 3-8, 9-10, 11-14 ҳосил шохлар бўйича 83/14; 86/13; 82/14; 76/13 % ни, минерал ўғит меъёрлари N-200, P-140, K-100 кг/га қўлланилганда 85/14; 88/12; 85/13; 79/14 % ни, минерал ўғит меъёрлари N-250, P-175, K-125 кг/га қўлланилганда 87/13; 89/11; 86/12; 82/13 % ни ташкил этганлиги кузатилди.

Суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 75-75-70 % ва минерал ўғит меъёрлари N-150, P-105, K-75 кг/га қўлланилганда 91/12; 93/11; 92/12; 86/13 % ни, минерал ўғит меъёрлари N-200, P-140, K-100 кг/га қўлланилганда 93/11; 95/10; 94/11; 88/12 % ни, минерал ўғит меъёрлари N-250, P-175, K-125 кг/га қўлланилганда 95/10; 97/10; 96/11; 90/12 % ни ташкил этганлиги кузатилиб, суғориш тартибларининг ошиб бориши билан ғўзанинг сувга бўлган талаби қондирилиши натижасида чигитнинг пишганлиги ошиб бориши кузатилди (1-жадвал).

1-жадвал

Турли суғориш технологияси, суғориш тартиблари ва минерал ўғит меъёрларининг чигит пишганлигига таъсири, 2021 йил

Вар. №	Суғориш усули	ЧДНСга нисбатан суғориш олди тупроқ намлиги, %	Маъдан ўғитлар меъёри, кг/га			Ҳосил шохлар бўйича чигит пишганлиги, %			
			N	P	K	ҳ-ш 1-2	ҳ-ш 3-8	ҳ-ш 9-10	ҳ-ш 11-14
1	Эгатлаб суғориш	65-70-60	150	105	75	83/14	86/13	82/14	76/13
2		65-70-60	200	140	100	85/14	88/12	85/13	79/14
3		65-70-60	250	175	125	87/13	89/11	86/12	82/13
4		75-75-65	150	105	75	91/12	93/11	92/12	86/13
5		75-75-65	200	140	100	93/11	95/10	94/11	88/12
6		75-75-65	250	175	125	95/10	97/10	96/11	90/12
7	Томчилат	65-70-60	150	105	75	89/11	92/10	90/11	80/13

	иб суғориш					4	3	3	
8		65-70-60	200	140	100	93/1 3	94/1 2	92/1 3	82/13
9		65-70-60	250	175	125	94/1 2	95/1 1	93/1 2	84/12
10		75-75-65	150	105	75	96/1 3	97/1 2	95/1 3	90/14
11		75-75-65	200	140	100	97/1 2	99/1 1	96/1 2	91/13
12		75-75-65	250	175	125	98/1 1	99/1 0	97/1 2	92/12

Томчилатиб суғориш технологиясида суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 65-70-60 % ва минерал ўғит меъёрлари N-150, P-105, K-75 кг/га қўлланилганда 1-2, 3-8, 9-10, 11-14 ҳосил шохлар бўйича 89/14; 92/13; 90/13; 80/13 % ни, минерал ўғит меъёрлари N-200, P-140, K-100 кг/га қўлланилганда 93/13; 94/12; 92/13; 82/13 % ни, минерал ўғит меъёрлари N-250, P-175, K-125 кг/га қўлланилганда 94/12; 95/11; 93/12; 84/12 % ни ташкил этганлиги кузатилди. Томчилатиб суғориш технологиясида суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 75-75-70 % ва минерал ўғит меъёрлари N-150, P-105, K-75 кг/га қўлланилганда 96/13; 97/12; 95/13; 90/14 % ни, минерал ўғит меъёрлари N-200, P-140, K-100 кг/га қўлланилганда 97/12; 99/11; 96/12; 91/13 % ни, минерал ўғит меъёрлари N-250, P-175, K-125 кг/га қўлланилганда 98/11; 99/10; 97/12; 92/12% ни ташкил этганлиги кузатилиб, чигит мойдорлиги ошиб бориши билан чигитнинг пишганлиги ҳам ошиб борганлиги кузатилди (1-жадвал).

Хулоса қилиб айтганда, томчилатиб суғориш технологиясида Бухоро-10 ғўза навида суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 75-75-65 % ва минерал ўғит меъёрлари N-250, P-175, K-125 кг/га қўлланилганда 1-2, 3-8, 9-10 ва 11-14 ҳосил шохлар бўйича 98/11; 99/10; 97/12; 92/12% ни ташкил этиб, чигит мойдорлиги ошиб бориши билан чигитнинг пишганлиги ҳам ошиб борганлиги кузатилди. Аммо томчилатиб суғориш технологиясида минерал ўғит меъёрлари N-200, P-140, K-100 кг/га қўлланилганда N-250, P-175, K-125 кг/га қўлланилгандаги кўрсаткичларга жуда яқин бўлиб, Бухоро-10 ғўза нави учун томчилатиб суғорилганда минерал ўғит меъёрлари N-200, P-140, K-100 кг/га қўллаш иқтисодий самарали эканлиги аниқланди.

References:

1. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. ЎзПТИ. -Тошкент 2007. -Б. 1-46.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 28.01.2022 ПҚ 106-сонли «Қишлоқ хўжалиги экинлари уруғчилигини янада ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори.
3. Hossain, S.A.A.M., Lixue, W., Uddin, M.E., Dan, L., Haisheng, L. and Siping, L., 2017. Contemporary perspective of drip Irrigation: A review of water saving crop production. *Asian Research Journal of Agriculture*, 3(4), pp.1-22
4. <https://www.statista.com/statistics/259489/worldwide-production-of-cottonseed/>