



ЁЎЗАДАН ЮЎОРИ ҲОСИЛ ОЛИШДА ТАЪСИР ЭТУВЧИ ОМИЛЛАР

Ражабов Тўлқин Тилакович

Доцент Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти “ҚХМС ва ДИТ”
кафедраси. +998934225252. E-mail: tulik_422@mail.ru
<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.10060279>

ARTICLE INFO

Received: 23th October 2023

Accepted: 30th October 2023

Online: 31th October 2023

KEY WORDS

Нав, тупроқ, намлик, сув,
суғориш, ўғит, чекланган
дала нам сифими, даража ва
тизим.

ABSTRACT

*Ушбу мақолада Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз
тупроқлари шароитида суғориш ва ўғитлаш
меъёрларини ёўзанинг “Бухоро-102” навини
етиштириш технологиялари борасидаги илмий
тадқиқот натижалари келтирилган.*

Республикаимизда эртаки пахта ҳосили етиштириш шу куннинг энг долзарб масалаларидан бири ҳисобланади. Мамлакатимизда бу борада олиб бориладиган илмий тадқиқот ишларнинг кўлами ҳар томонлама кенгайтирилмоқда.

Бинобарин, ёўза навлари парваришининг турли агротехнологиялари ҳар бир минтақанинг ўзига мос тупроқ-иқлим шароитларида синалиб, фермер хўжаликларига жорий қилинмоқда. Чунки, турли тупроқ-иқлим шароитларида яратилган ёўза навлари бошқа минтақа шароитларида турлича ўсиб, ривожланиб, ҳосил беради ва тола сифатлари ҳам ўзгаради.

Шу боис, асосий эътибор минтақаларнинг тупроқ-иқлим шароитларига мос, янги эртапишар ёўза навларини яратиш ва уларга мос равишда парвариш агротехникасини ишлаб чиқаришга қаратилди.

Янги истиқболли ва районлаштирилган ёўза навлари учун мақбул бўлган суғориш ва озиқлантириш тартибларини аниқлаш умумий агротехника мажмуида муҳим ўрин тутди. Чунки, тупроқ-иқлим шароитларига қараб ёўзанинг у ёки бу нави ташқи муҳитга бўлган талабига кўра бир-бирдан маълум даражада фарқ қилади.

Дала тажрибаси Қашқадарё вилояти Касби тумани А. Ғозиев номли фермер хўжаликлари ер ости сизоб сувлари чуқур жойлашган оч тусли бўз тупроқлари шароитида олиб борилди.

Тажриба 6 та вариантдан (3 та озиқа мезони, 4 та суғориш тартибидан) иборат бўлиб, ҳар бир суғориш тартиби бўйича суғориладиган майдон 5760 м²га тенг бўлди. Ёўза навида 1-3-вариантларда маъдан ўғитларнинг (М:Р:К) йиллик миқдори 140:100:70 кг, 2-5-вариантларда 180:125:90 кг, 4-6-вариантларда эса 220:155:110 кг қилиб белгиланди.



Харакатчан озика элементларидан азот амал даври бошида умумий тагликда 0-30 см ли қатламда 10,04 мг кг, 30-50 см да 3,92 мг кг га тенг бўлган бўлса, фосфор миқдори 0-30см да 14,7мг кг, 30-50 см да 7,5 мг кг ни, калий миқдори тегишли равишда 220 ва 200 мг кг ни ташкил қилди. Ғўзанинг ўсув даври давомида берилган суғоришлар маъдан ўғитлар миқдори агротехник жараёнлар таъсирида тупроқ қатламида ҳар хил миқдорда ўзгарди.

Зироатларнинг тупроқ намлигига бўлган талаби ҳар хил бўлди ва шу асосда ўсиш, ривожланиш ҳолатлари ҳам ўзгариб борди. Тажрибада парвариш қилинган ғўзанинг «Бухоро-102» нави 65-65-60 % тупроқ намлигида асосида суғорилган 1-3 вариантлар 1-1-1 тизим билан 3 марта, суғоришлар олдидан тупроқнинг намлик даражаси ЧДНСга 70-70-60 % чегарасида ушлаб турилган 2-5-вариантларда 1-2-1 тизим билан 4 марта, тупроқ намлиги 70-75-60 % атрофида сақланган 4-6-вариантларда 1-3-1 тизим билан 5 марта суғорилди. Ҳар галги суғориш сувлари 1-3 вариантларда 820,5-1200,4 м³ га, 2-5-вариантларда 703,6-1116,7 м га ва 4-6-вариантларда 703,6-1050,8 м³ га ни ташкил қилди.

Вариантлар бўйича мавсум давомида берилган суғориш сувларининг умумий миқдори вариантлар тартибига мувофиқ равишда гектарига 3171,7; 3811,3; 4645,7 ва 5042,1 м³ ни ташкил қилди. Суғоришлар оралиғидаги давр юқоридаги ҳолатга мос равишда 29-37; 21-39; 18-36 ва 15-35 кунга тенг бўлди.

Ғўзанинг энг паст бўйи суғориш 65-65-60 % тупроқ намлиги чегарасида олиб борилган, 1-1-1 тизим асосида 3 марта суғорилган, мавсумда 3171,7 м³ га сув берилиб, маъдан ўғитлардан гектарига 140 кг азот, 100 кг фосфор, 70 кг калий берилган 1-вариантда кузатилди. Шунга мувофиқ равишда ҳосил шохлари ва кўсақлар сони ҳам кам бўлди. Бинобарин 1-вариантда 01 сентябр ҳолатига кўра ғўзанинг бўйи 73,4 см, ҳосил шохлари 15,1 дона, кўсақлар сони 8,5 донани ташкил қилган бўлса, шу суғориш тартибида маъдан ўғитлар меъерининг гектарига азот 180 кг, фосфор 125 кг, калий 90 кг га оширилган 2-вариантда тегишлича 75,0 см га, 15,6 ва 9,0 донага, маъдан ўғитлар миқдори тегишлича 220, 155, 110 кг гача оширилган 3-вариантда шу суғориш тартибида мувофиқ ҳолда 76,0 см, 16,0 ва 9,4 донага тенг бўлди. 1-сентябрга очилган кўақлар сони мувофиқ ҳолда-5,3, 5,2 ва 5,0 донани ташкил қилди.

Ғўзанинг энг баланд ўсиши ва ривожланиш ҳолатлари мақбул суғориш тизими жорий қилиниб (суғориш олдидан тупроқ намлиги 75-75-60 % да сақланганда), гектарига маъдан ўғитлардан 220 кг азот, 155 кг фосфор, 110 кг калий берилган 6-вариантда кузатилди ва ғўзанинг бўйи 93,8 см га, ҳосил шохи 20,5 донага, кўсақлар сони 11,5 донани, шундан очилганлари 6,3 донани ташкил қилди. Худди шундай суғориш шароитида маъдан ўғитлар миқдорининг тегишлича 40, 30, 20 кг камайтирилиши (4-вариант) ғўзанинг ўсишини ва ҳосил шохлари сонини бир мунча камайтирсада (92,4 см ва 20,2 дона), кўсақлар сонини (11,8 дона, шу жумладан очилгани 6,4 дона) ошишига шароит яратди. Маъдан ўғитлар миқдорининг янада камайтирилиб берилиши (тегишлича 140; 100; 70 кг га) тажрибанинг 2-вариантида ғўзанинг ўсиш, ривожланиш ҳолатига салбий таъсир кўрсатди.

Ўсиш, ривожланишнинг энг мақбул ҳолати суғоришлар тупроқнинг 70-75-65% дала намлигида олиб борилган, маъдан ўғитлардан гектарига азот 180; фосфор 125 ва



калий 90 кг берилган 3-вариантда кузатилди ва унда ғўзанинг бўйи 88,3 см , ҳосил шохлари-18,8, кўсақлар сони-14,9, шундан очилгани 8,2 донани ташкил қилди.

Қайд қилинган кўрсаткичлар таҳлилидан келиб чиқиб айтиш мумкинки, суғоришлардаги дала намлигининг ва маъдан ўғитлар меъёрининг мазкур мақбул миқдордан камайтирилиши ёки кўпайтирилиши ғўзанинг ўсиш ва айниқса ривожланиш ҳолатларига ижобий таъсир кўрсатмади.

Суғориш тартиби тупроқнинг 70-70-65 % намлигида олиб борилиб, маъдан ўғитлардан гектарига 220 кг азот, 155 кг фосфор, 110 кг калий берилганда ғўзанинг ўсиши яхши бўлсада, унинг ривожланиши, ҳосил элементларининг тўпланиши юқори бўлмади. Муайян суғориш тартибида маъдан ўғитлар миқдорини мувофик ҳолда гектарига 40; 30: 20 кг дан камайтирилиши «Бухоро-102» ғўза навида ҳосил элементларининг юқори бўлишини таъминлади.

«Бухоро-102» ғўза навидан мазкур йилда олинган пахта ҳосилининг таҳлили кўрсатишича, энг кам ҳосилдорлик тажрибанинг 1-3 вариантларида (29,7-31,3 ц/га) суғориш олдида тупроқ намлиги ЧДНС га кўра 65-65-60% катталигида, 1-1-1 тизим билан 3 марта суғорилган, умумий ҳолда гектарига 3171,7 м сув сарфланиб, гектарига маъдан ўғитлардан 140, 180 ва 220 кг азот, 100, 125, ва 155 кг фосфор, 70, 90 ва 110 кг калий берилганда олинди.

Энг кўп пахта ҳосили ЧДНСга нисбатан 70-75-60 % тупроқ намлигида 1-3-1 тизими билан 5 марта суғорилиб. гектарига 4645,7 кубметр сув сарфланган ва маъдан ўғитлардан амал давомида гектарига 180 кг азот, 125 кг фосфор, 90 кг калий берилган 4-вариантдан олинди. Умумий териб олинган ҳосил ҳар бир теримда гектаридан 31,8; 16,4 ва 8,4 центнерни, ялпи ҳосил 56,6 центнерни ташкил қилди.

Суғоришлар билан етиштирилган пахта ҳосилини таҳлил қилиш натижалари шуни кўрсатдики, бир центнер пахта етиштириш учун энг кўп миқдордаги сарфланган сув тадқиқотнинг 2-вариантида (111,4 м³), энг кам миқдордаги сув сарфи эса-юқори пахта ҳосили етиштирилган 4-вариантда (82,1 м³) кузатилди. Тадқиқот натижалари, суғоришни илмий асосланган тизимда амалга оширилиши ўрта толали «Бухоро-102» ғўза нави парваришида энг юқори ҳосилни (6-вариант) таъминлагани ҳолда мавсумдаги одатдаги бериладиган сув миқдорини иқтисод қилиш имкониятини яратди.

Шундай қилиб, ўрта толали «Бухоро-102» навидан энг юқори, сифатли пахта ҳосили олиш учун (56,6 ц га) амал даврида 1-3-1 тизим билан 4645,7 м³ га сув сарфлаб 5 марта суғориш ва маъдан ўғитлардан гектарига 180 кг азот, 125 кг фосфор, 90 кг калий билан озиклантириш мақсадга мувофикдир. Шунда 1 центнер пахта ҳосили учун энг кам миқдорда сув сарфланиб (82,1 м³ ц), гектаридан қўшимча 26,9 центнер, мазкур ўғитлаш меъёрида 3,3ц ортиқча пахта маҳсулоти олиш учун энг мақбул шароит яратилади.

References:

1. Иванов Н.Н., Охотин В.В. Дорожное почвоведение и механика грунтов. Л. 1934.
2. Умаров М.У. Физические свойства почв районов нового и перспективного орошения Узбекистана. «Фан», Ташкент, 1974.
3. Рыжов С.Н. Происхождение «мертвого слоя» в почвах пустынного типа, «Лес и степь», 1953, № 3.



4. Ражабов Т.Я., Ражабов Т.Т., Ходева С.А. Гўзанинг юқори ҳосилдорлигига суғориш ва ўғитлаш меъёрларининг боғлиқлиги, Инновацион технологиялар (Илмий-техник журнал) 2022/1 (45)-сон. 81-84 бетлар.
5. Ражабов Т.Я., Ражабов Т.Т. Сувтежамкор усулларни қўллашда сув захираларидан фойдаланиш, Агро илм (Ўзбекистон қишлоқ хўжалик журнали иловаси), 4(74) сон, 2021 йил, 64-66 бетлар.