

8. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. ЎзПТИ. -Тошкент, 2007. -Б 147
9. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. 5-ое изд. доп. и перераб. Москва. Агропромиздат, 1985. с 248-256.
10. Инсектицид, акарицид, биологик актив моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. -Т.: 1994, -Б 102.
11. Калинин Ф.Л., Мережинский Ю.Г. Регуляторы роста растений. -Киев, 1965. 405 с.
12. Каримов Ш. Янги стимуляторларнинг ғўза барг юзаси ўзгаришига таъсири // Қишлоқ хўжалигида янги тежамкор агротехнологияларни жорий этиш. ЎзПТИ мақолалар тўплами. -Тошкент, 2011. -Б.140-141.
13. Таджиев К.М. Ниҳол униб чиқишига чигитни экишга тайёрлаш усуллари ва унга уруғдорилар билан ишлов беришнинг таъсири // Фермер хўжаликларида пахтачилик ва ғаллачиликни ривожлантиришнинг илмий асослари. Халқаро конференция мақолалар тўплами. ЎзПТИ. -Тошкент, 2006. -Б. 273-276.
14. Холов Г. Гумусовый препарат ускоритель роста и развития хлопчатника // Тожикистон қишлоқ хўжалик журналі. Кишоварз. – Душанбе, 2000. - №1. - С. 19-21.
15. Хасанова Ф., Абдуалимов Ш., Ниязалиев Б. Чигитни мақбул муддатда экиб, бир текис ниҳол олиш мўл ва сифатли ҳосил гаровидир// Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. -Тошкент, 2015. №3. -Б.4-5.

УЎТ: 633.51:631.67/43

ПАХТАЧИЛИК МУАММОЛАРИ

“ПОРЛОҚ-1” ҒЎЗА НАВИДА ТУРЛИ КЎЧАТ ҚАЛИНЛИГИНИНГ СУВ-ОЗИҚА МЕЪЁРЛАРИГА БОҒЛИҚ ҲОЛДА ҚУРУҚ МОДДА ТЎПЛАШИГА ТАЪСИРИ

Намозов Фазлиддин Бахромович,
қишлоқ хўжалиги фанлари доктори,
Тоғаев Сухробжон Мирахматович,
қишлоқ хўжалиги фанлари фалсафа доктори,
Исмаилов Даулетбай Узакбаевич,
қишлоқ хўжалиги фанлари бўйича фалсафа доктори.

При разработке агротехники хлопчатника сорта “Порлоқ-1” в типичных условиях серой почвы Ташкентской области перед поливом влажность почвы составляет 70-70-65% относительно ОВП (Ограниченная влагоемкость поля), густота всходов 80-90 тыс. Кустов / га. 59,1 г, урожай хлопчатника 49,4 ц / га, в условиях светло-серых почв Сырдарьинской области хлопчатник сорта “Порлоқ-1” предполивная влажность почвы 70-70-65% относительно ОВП, всходы 100-110 тыс. Кустов. Нормы минеральных удобрений N260P182K130 ц / га, сырье хлопчатника на куст 44,1 г, урожай хлопка 46,2 ц / га.

In the development of agro-techniques of Porloq-1 cotton variety in the conditions of typical gray soils of Tashkent region, pre-irrigation soil moisture is 70-70-65% relative to LFMC (limited field moisture capacity), seedling density is 80-90 thousand bushes / ha. weight 59.1 g, cotton yield 49.4 ts / ha, in the conditions of light gray soils of Syrdarya region Porloq-1 cotton before irrigation soil moisture 70-70-65% relative to LFMC, seedlings 100-110 thousand bushes. When applying the norm of mineral fertilizers N260P182K130 kg / ha, the raw material of cotton per bush was 44.1 g, the cotton yield amounted to 46.2 ts / ha.

Ҳар бир ҳудуднинг тупроқ-иқлим шароитига мос эртапишар, юқори ва сифатли пахта ҳосилини таъминловчи ғўза навларини яратиш билан бирга унинг мақбул агротехникасини ишлаб чиқиш долзарб вазифалардан ҳисобланади. Республикамининг турли тупроқ-иқлим шароитларида ген-нокаут усулида яратилган “Порлоқ-1”, “Порлоқ-2”, “Порлоқ-3”, “Порлоқ-4” ғўза навлари парваришланиб ҳосил етиштирилмоқда, ушбу ғўза навларининг биологик хусусиятидан келиб чиқиб, мақбул кўчат қалинлиги, сув-озиқа меъёрларини илмий асосда ишлаб чиқиш, шу асосда тавсиялар тайёрлаш ва амалиётга жорий этиш муҳим вазифалардан ҳисобланади.

Шундан келиб чиқиб, 2014-2016 йилларда Тошкент вилоятининг типик, Сирдарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида “Порлоқ-1” ғўза навидан юқори ва сифатли пахта

ҳосили етиштириш учун унинг мақбул суғориш тартиблари, маъданли ўғит меъёрлари ва кўчат қалинлигини илмий асосда ишлаб чиқиш мақсадида Пахта селекция, уруғчилик ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти (ПСУЕАИТИ)нинг тажриба далаларида ҳамда Сирдарё ИТ-Сда дала тажрибалари ўтказилган.

Биринчи тажриба даласи Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида “Порлоқ-1” ғўза навида ўтказилган бўлиб, 20 та вариант, 3 та қайтариқ, битта ярусда жойлаштирилган. Қатор оралиғи 60 см бўлганда, ҳар бир делянкани умумий майдони 240 м² ни ҳисоблиси 120 м² ни ташкил этган. Суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 65–65–60%, 70–70–65%, назарий кўчат қалинлиги 80-90; 100-110; 120-130 минг туп/га, ўғит меъёрлари N₁₈₀, P₁₂₆, K₉₀; N₂₂₀, P₁₅₄, K₁₁₀ ва N₂₆₀,

P_{182}, K_{130} кг/га ни ташкил этган. Фосфорли ўғитларнинг 60–70% и, калийнинг 50 % и кузги шудгор остига, азотли ўғитларнинг 30 % и, 3–4 чин барг даврида, 40 % и, калийнинг қолган 50% и, шоналаш даврида, азотнинг 30% и, фосфорнинг қолган 30–40 % и, гуллашда ҳамда фосфорли ўғитларнинг таркибидаги азот ҳисобга олинган ҳолда қўлланилган.

Назарий кўчат қалинлигида 80–90; 100–110; 120–130 минг туп/га ўрганилган. Ёўза ниҳоллари тўлиқ кўкариб чиққандан сўнг, бир метрда 5–6 дона 80–90 минг туп/га, бир метрда 6–7 дона 100–110 минг туп/га, бир метрда 7–8 дона 120–130 минг туп/га ёўза ўсимлиги қолдирилиб ягоналаш ўтказилган.

Иккинчи тажриба даласи Сирдарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида “Порлоқ-1” ёўза навида ўтказилган бўлиб, 20 та вариант, 3 та қайтариқ, битта ярусда жойлаштирилган. Қатор оралиғи 90 см бўлганда, ҳар бир делянкани умумий майдони 360 м² ни ҳисобласи 180 м² ни ташкил этган. Суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 65–65–60%, 70–70–65%, назарий кўчат қалинлиги 80-90; 100-110; 120-130 минг туп/га, ўғит меъёрлари $N_{180}, P_{126}, K_{90}; N_{220}, P_{154}, K_{110}$ ва $N_{260}, P_{182}, K_{130}$ кг/га ни ташкил этган. Фосфорли ўғитларнинг 70% и, калийнинг 50 % и экиш билан бирга, азотли ўғитларнинг 30 % и, 3–4 чин барг даврида, 40 % и, калийнинг қолган 50% и, шоналаш даврида, азотнинг 30% и, фосфорнинг қолган 30 % и гуллаш фазасида ҳамда фосфорли ўғитларнинг таркибидаги азот ҳисобга олинган ҳолда қўлланилган.

Назарий кўчат қалинлигида 80–90; 100–110; 120–130 минг туп/га ўрганилган. Ёўза ниҳоллари тўлиқ кўкариб чиққандан сўнг, бир метрда 7–8 дона 80–90 минг туп/га, бир метрда 9–10 дона 100–110 минг туп/га, бир метрда 11–12 дона 120–130 минг туп/га ёўза ўсимлиги қолдирилиб ягоналаш ўтказилган. Шунга кўра энг мақбул, яъни ёўзани яхши ўсиб ривожлана оладиган даражада кўчат қалинлиги яратилиши жуда муҳимлиги кузатишган.

Маълумки, ёўза навларининг қурғоқчиликка чидамлилигини ошириш билан бирга кўпроқ биомасса тўплаши ҳамда ўсимлигининг илдири тизими сув ва унда эриган озик моддалардан самарали фойдаланиши учун тупроқнинг чуқур қатламларига кириб бориши керак. Бундан ташқари ёўза қатор ораларига ишлов бериш ўғитлаш, юмшатиш ва бошқа агротехник тадбирларни ўз вақтида сифатли амалга ошириш

намликнинг беҳуда буғланиб кетишига чек қўяди. Тупроқда намлик етишмаса фотосинтез жараёни секинлашади, натижада ўсимлик барглариининг маълум қисмини куриб қолишдан сақлаб тўкиб юборади ва шу йўл билан транспирацияга сарфланадиган сув сарфини камайтиради. Суғориладиган майдонларда сув-физик кўрсаткичлардан бири бу чекланган дала нам сиғими, экинларнинг суғориш муддатларини аниқлаш имконини беради.

А.Э. Авлиёқуловнинг таъкидлашича, тупроқнинг чекланган дала нам сиғими турли тупроқларда, турлича бўлади, бу эса тупроқнинг механик таркиби, гумус миқдори, чириш, ҳажм массаси, ғоваклиги кабиларга боғлиқ.

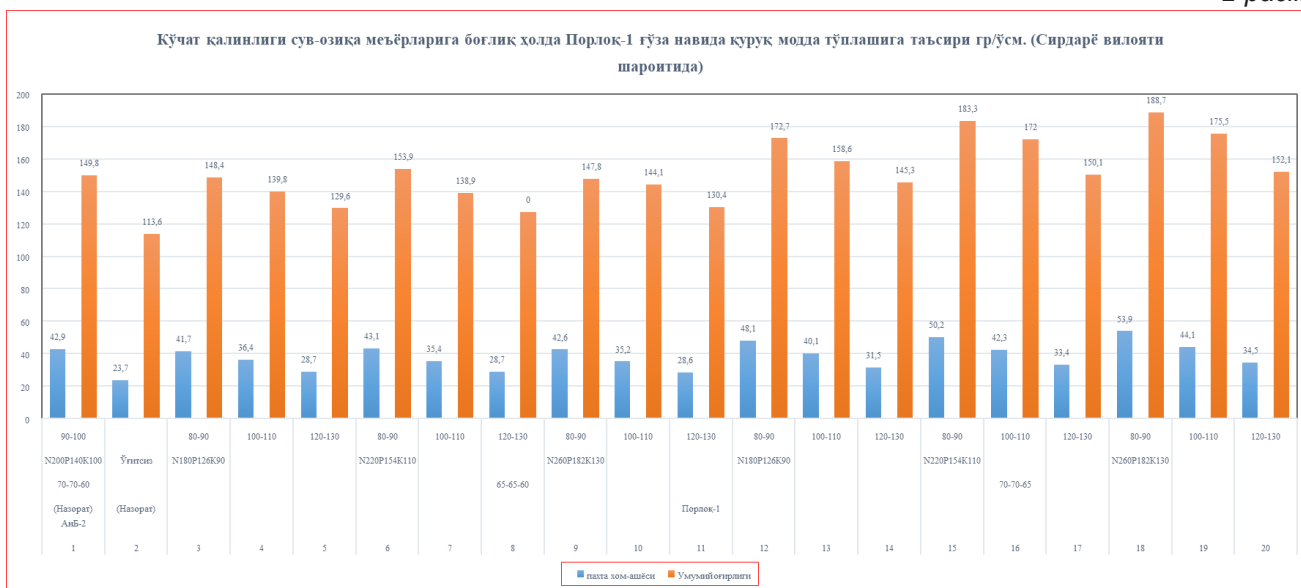
Тошкент вилоятининг типик, Сирдарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида “Порлоқ-1” ёўза навининг турли кўчат қалинлиги қалинлиги, сув-озик меъёрларига боғлиқ ҳолда ўсимликда тўпланган қуруқ модда вазни миқдорини аниқлаш мақсадида вегетация даврида, 3-4 чин барг, шоналаш, гуллаш, пишиш даврларида делянка-бўлакчалар бўйича намуналар олиниб, услубий қўлланма (Тошкент-2007 й) асосида уларнинг қуруқ вазини тарозида тортиш йўли билан аниқланган. Олинган намуналар ўсув ва ҳосил элементлари қисмларига ажратилиб аниқланган. Ёўза навини суғориш ва озикланиш тартибларига боғлиқ ҳолда қуруқ масса тўплаши ҳақидаги маълумотлар келтирилган. Аввало шуни айтиш лозимки, ёўзани қуруқ модда тўплаши бевосита унинг ўсиб ривожланишига боғлиқдир.

Б.М.Халиковнинг маълумотларига кўра, кўсакнинг ёўза тупига жойлашиш ўрнига қараб, чигитнинг униб чиқиш қуввати ва унвчанлиги асосий поядан узоқлашгани ва юқорилашган сари пасайган. Шу билан бирга бир туп ёўзадаги пахта хом-ашёси вазнининг ҳам камайишига олиб келган.

Тадқиқот натижаларига кўра, Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида “Порлоқ-1” ёўза навида, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70-70-65% намликда суғорилганда, маъданли ўғитлар меъёри $N_{220}, P_{154}, K_{110}$ кг/га, кўчат қалинлигини 80-90 минг туп/га қолдириб парваришланганда, ёўзанинг пишиш даврида, бир туп ўсимлигининг қуруқ массаси аниқланган, шундан пахта хом-ашёси 59,1 гр, умумий оғирлиги эса 185,2 гр ни ташкил этган. Суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 65-65-60% намликда, маъдан

1-расм





ўғитлар меъёри N_{220} ; P_{140} ; K_{100} кг/га, кўчат қалинлигини 80-90 минг туп/га қолдириб парваришланганда, ғўзанинг пишиш даврида, пахта хом-ашёси 48,6 гр, бир туп ўсимликнинг умумий оғирлиги 170,1 гр ни ташкил этган. Тажриба даласида ғўзани энг юқори қуруқ масса тўплаши, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70-70-65 % намликда, кўчат қалинлигини 80-90 минг туп/га, маъданли ўғитлари меъёри N_{260} , P_{182} , K_{130} кг/га қўлланилганда пахта хом-ашёси 58,4 гр, бир туп ўсимликнинг умумий оғирлиги 197,7 гр ни ташкил этган, бунда сув-озика меъёрларининг ортиб бориши билан ўсимликнинг вегетатив органларида кўпроқ қуруқ массанинг ортиб бориши олиб келган.

Демак, “Порлоқ-1” ғўза навида, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70-70-65 % намликда суғорилганда, маъданли ўғитлар меъёри N_{260} , P_{154} , K_{110} кг/га, кўчат қалинлиги 120-130 минг туп/га оширилганда бир ўсимликдаги вегетатив массанинг ортиб, генератив массанинг камайиб боришини (1-расмда) кетирилган маълумотлардан кўришимиз мумкин.

Сирдарё вилоятининг ўтлоқилашиб бораётган оч тусли бўз тупроқлари шароитида ғўза навларининг қуруқ масса тўплашига таъсири ўрганилганда, энг кўп қуруқ масса тўплаши “Порлоқ-1” ғўза навида кўчат қалинлиги 80-90 минг туп/га, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70-70-65% намликда суғорилганда, маъдан ўғитлар меъёри N_{260} , P_{182} , K_{130} кг/га қўлланилганда, ғўзанинг пишиш даврида пахта хом-ашёси 53,9 гр, бир туп ўсимликнинг умумий қуруқ массаси 188,7 гр ни ташкил этган.

Назорат “Ан-Боёвут-2” ғўза навида эса, ўртача битта ўсимликнинг пахта хом-ашёси 42,9 гр, умумий қуруқ массаси 149,8 гр ни ташкил этган. “Порлоқ-1” ғўза навида, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70-70-65% намликда суғорилганда, маъданли ўғитлар меъёри N_{260} , P_{154} , K_{110} кг/га,

кўчат қалинлигини 80-90 минг туп/га қолдириб парваришланганда ғўзанинг пишиш даврида пахта-хом ашёси 53,9 гр, умумий оғирлиги 188,7 гр ни ташкил этган. Суғоришни ЧДНС га нисбатан 65-65-60% намликда ўтказилганда, кўчат қалинлиги 80-90 минг туп/га, маъдан ўғитлар меъёри N_{260} , P_{182} , K_{130} кг/га қўлланилганда ғўзанинг пишиш даврида, пахта-хом ашёси 42,6 гр, бир туп ўсимликнинг умумий оғирлиги эса 147,8 гр ни ташкил этган. Олинган натижалардан кўриниб турибдики маъданли ўғит меъёрларининг ортиб боргани билан суғориш меъёрларини камайиб бориши натижасида юқори меъёрда қўллаган ўғитларнинг ҳам самараси бўлмаган, (2-расмда) келтирилган таҳлиллардан ҳам кўришимиз мумкинки, ғўза навларининг мақбул агротехникасини ишлаб чиқиш иқтисодий жиҳатдан жуда муҳимдир.

Хулоса қилиб айтганда, Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида “Порлоқ-1” ғўза навини агротехникасини ишлаб чиқиш бўйича олиб борилган тадқиқот ишлари натижасида, бир туп ғўза навида энг юқори кўрсаткич пахта вазни суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70-70-65% намликда суғорилганда, маъданли ўғитлар меъёри N_{220} , P_{154} , K_{110} кг/га, кўчат қалинлигини 80-90 минг туп/га қолдириб парваришланганда, пахта-хом ашёси 59,1 гр ни, пахта ҳосили 49,4 ц/га ни ташкил этган. Сирдарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70-70-65% намликда суғорилганда, маъданли ўғитлар меъёри N_{260} , P_{182} , K_{130} кг/га, кўчат қалинлигини 80-90 минг туп/га қолдириб парваришланганда, бир туп ғўзадаги пахта-хом ашёси 53,9 гр, умумий пахта ҳосили 45,6 ц/га ни ташкил этган бўлса, ушбу суғориш, ўғит меъёрларида, кўчат қалинлигини 100-110 минг туп/га оширилиши билан бир туп ўсимликдаги пахта хом ашёси 44,1 гр ташкил этган бўлсада, умумий пахта ҳосили 0,6 ц/га ошган.

АДАБИЁТЛАР:

1. ЎзПТИТИ дала тажрибаларини ўтказиш методикаси. Тошкент- 2007 йил.
2. А. Э. Авлиёкулов. Мамлакатимизда деҳқончилик истикболлари. 2013 йил. Тошкент. 342-бет.
3. Халиков Б.М., Мирзажонов Қ.М., Авлиёкулов А.Э ва бошқалар. Фермер хўжаликларида ғўзадан мўл ва сифатли ҳосил етиштириш агротехнологиялари бўйича тавсия. –Термиз 2013-Б.3-11.