

УЎТ: 361.445.56/879.4/816

**ПАХТА ТОЛАСИНИНГ ТЕХНОЛОГИК СИФАТ КЎРСАТКИЧЛАРИГА
КУЗГИ БУҒДОЙДА ҚЎЛЛАНИЛГАН ЎҒИТЛАР МЕЪЁРЛАРИ ВА
ТАКРОРИЙ ЭКИН МОШНИНГ ТАЪСИРИ**

қ.х.ф.д. ¹*А.А.Иминов*, қ.х.ф.ф.д. ¹*Ш.Ф.Мирзаев*,
мустақил тадқиқотчи ²*Д.М.Ғаниева*

¹*Тошкент давлат аграр университети, Тошкент*

²*Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти, Андижон*

Аннотация. Относительно высокие технологические показатели качества хлопкового волокна были получены при внесении минеральных удобрений из расчёта N₂₀₀ P₁₄₀ K₁₀₀ кг/га + 20 т/га полуперепревшего навоза и компоста крупнорогатого скота под озимую пшеницу, а также при посеве хлопчатника после маша возделываемого в качестве повторной культуры, где выход волокна составил 37,5-37,7%, масса 1000 семян 133,5-133,9 г, был оценён в качестве первого технического сорта, предел прочности равен 4,3 г, линейная плотность 173-174 м/текс, коэффициент созревания 2,1-2,2 и относительный предел прочности 24,7-24,8, установлено, что выход волокна на 0,5-0,7% выше, чем в варианте с посевом маша в качестве повторной культуры, а относительный предел прочности выше на 0,2-0,3 соответственно.

Annotation. Relatively high technological indicators of the quality of cotton fiber were obtained by applying mineral fertilizers at the rate of N₂₀₀ P₁₄₀ K₁₀₀ kg/ha + 20 t/ha of semi-decomposed manure and cattle compost for winter wheat, as well as by sowing cotton after mung bean cultivated as a second crop, where the fiber yield was 37.5-37.7%, the weight of 1000 seeds was 133.5-133.9 g, it was evaluated as the first technical grade, the tensile strength was 4.3 g, the linear density was 173-174 m/tex, the coefficient maturation 2.1-2.2 and a relative strength of 24.7-24.8, it was found that the fiber yield is 0.5-0.7% higher than in the variant with sowing mung bean as a re-crop, and the relative limit strength is higher by 0.2-0.3, respectively.

Калит сўзлар. кузги буғдой, ғўза, мош, копост, минерал ўғитлар, азот, фосфор, калий, ҳосилдорлик.

Key words: winter wheat, cotton, mung bean, organic-mineral compost, rate of mineral fertilizers, nitrogen, phosphorus, potassium, yield.

Кириш. Тадқиқотлардан олинган маълумотларга кўра, қишлоқ хўжалик экинлари далага солинган гўнгнинг 60 фоизини биринчи йили, 30 фоизини иккинчи йили ва қолган 10 фоизини учинчи йили ўзлаштиради. Шунингдек, қўлланилган фосфорли ўғитларнинг 55 фоизини биринчи йили, 30 фоизини иккинчи йили, 15 фоизини эса учинчи йили ўзлаштиради, калийли ўғитларнинг 70

фоизини биринчи йили ва 30 фоизини иккинчи йили ўзлаштиради. Азотли ўғитларнинг барчасини биринчи йилдаёқ ўзлаштиради [6]. Шу нуқтаи назардан ғўзани ҳосилдорлигини ошириш ва пахта толасининг технологик сифат кўрсаткичларини яхшилашда ўтмишдош экинлар ва уларни парваришlashда қўлланиладиган минерал ҳамда органик ўғитларнинг самараси турлича бўлади.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Қисқа навбатли алмашлаб экишнинг 1:1 (ғўза:ғалла) тизимида ғўзани такрорий экин сифатида дуккаклидон (соя, ловия, мош) ва аралаш сидерат (перко, сули, кўк нўхат) экинларидан сўнг етиштирилганда ундан юқори ва сифатли пахта ҳосили олишни таъминлаб, тола чиқиши 1,0-1,5 фоизга, 1000 дона чигит массаси 9,0-11,0 г/га, тола узунлиги эса 1,4-2,0 мм га юқори бўлиши аниқланган [2].

Тошкент вилоятининг эскидан суғориладиган типик бўз тупроқлар шароитида ўтказган тадқиқотларида, парранда қийи+заранг дарахти барглари (1:3 нисбатда)+1,5 % НКФУ (10 т/га) ўғити асосидаги органик-маъдан компост (10 т/га) ёки қорамол гўнги+парранда қийи+заранг дарахти барглари +1,5 % НКФУ асосидагиси 20 т/га меъёрда қўлланилганда пахта ҳосили назорат вариантыга (28,7 ц/га) нисбатан (N-200, P-140, K-100 кг/га) 2,6-2,9 ц/га ортганлиги аниқланган [5].

Тадқиқот ўтказиш шароити ва услублари. Тадқиқотларимиз 2011-2015 йиллар мобайнида Тошкент давлат аграр университетининг ўқув тажриба участкаси далаларида олиб борилди. Тажриба даласи тупроғи қадимдан суғорилиб келинаётган типик бўз бўлиб, механик таркиби ўртача кумоқ, сизот сувлари 15-18 метр чуқурликда жойлашган.

Тадқиқотларда кузги буғдойда минерал ўғитларнинг N₂₀₀ P₁₄₀ K₁₀₀ кг/га меъёри ҳамда мазкур минерал ўғитлар меъёрларига қўшимча равишда 10, 20 т/га ярим чириган қора мол гўнги ва компост қўлланилган вариантлар ўрганилди. Мазкур яратилган фонларда такрорий экин сифатида мош парваришланиб, ғўзанинг ҳосилдорлиги ва пахта толасининг технологик сифат кўрсаткичларига таъсири ўрганилди. Такрорий экин мошда минерал ўғитларнинг N₃₀ P₉₀ K₆₀ кг/га меъёри қўлланилди. Дала тажрибаси 10 та вариантни ўз ичига олиб, 3 такрорланишда ва вариантлар 1 та ярусда жойлаштирилди. Ҳар бир вариантнинг умумий майдони 240 м², шундан ҳисоблиси 120 м² ни ташкил этди [1, 3, 4].

Тажриба (тадқиқот) натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Тадқиқотларимиздан олинган маълумотларга кўра, қисқа навбатли алмашлаб экишнинг 1:1, кузги буғдой+такрорий экин мош : ғўза тизимида кузги буғдойда минерал ўғитлар, ярим чириган қора мол гўнги ва компост қўллаш ҳамда такрорий экин сифатида мошнинг етиштирилиши пахта толасининг технологик сифат кўрсаткичларига таъсир этганлиги аниқланди.

Тадқиқотлардан олинган маълумотларга кўра, кузги буғдойда минерал ўғитларнинг N-200, P₂O₅-140, K₂O-100 кг/га меъёри қўлланилиб, такрорий экин экилмаган 1-фоннинг 1-вариантида тола чиқиши 36,1 %, 1000 дона чигит вазни 126,4 г, узилиш кучи 4,1 гс, чизиқли зичлиги 168 м/текс, нисбий узилиш кучи 24,4 гс/текс бўлган бўлса, мазкур фонда такрорий экин сифатида етиштирилган мошдан сўнг ғўза экилган 2-вариантда тола чиқиши 37,0 %, 1000 дона чигит вазни 130,1 г, узилиш кучи 4,2 гс, чизиқли зичлиги 171 м/текс, нисбий узилиш кучи 24,6 гс/текс ни ташкил этганлиги аниқланди.

Кузги буғдойда минерал ўғитларнинг N-200, P₂O₅-140, K₂O-100 кг/га меъёри + 10 т/га гўнг қўлланилган фонда такрорий экин экилмасдан келгуси йили ғўза етиштирилган 3-вариантида тола чиқиши 36,7 %, 1000 дона чигит вазни 129,7 г, узилиш кучи 4,2 гс, чизиқли зичлиги 170 м/текс, нисбий узилиш кучи 24,7 гс/текс бўлган бўлса, мазкур фонда такрорий экин сифатида етиштирилган мошдан сўнг ғўза экилган 4-вариантда тола чиқиши 37,1 %, 1000 дона чигит вазни 132,4 г, узилиш кучи 4,3 гс, чизиқли зичлиги 172 м/текс, нисбий узилиш кучи 25,0 гс/текс ни ташкил этганлиги аниқланди.

Кузги буғдойда минерал ўғитларнинг N-200, P₂O₅-140, K₂O-100 кг/га меъёри + 20 т/га гўнг қўлланилган фонда такрорий экин экилмасдан келгуси йили ғўза етиштирилган 5-вариантида тола чиқиши 37,2 %, 1000 дона чигит вазни 130,0 г, узилиш кучи 4,2 гс, чизиқли зичлиги 172 м/текс, нисбий узилиш кучи 24,4 гс/текс бўлган бўлса, мазкур фонда такрорий экин сифатида етиштирилган мошдан сўнг ғўза экилган 6-вариантда тола чиқиши 37,5 %, 1000 дона чигит вазни 133,5 г, узилиш кучи 4,3 гс, чизиқли зичлиги 174 м/текс, нисбий узилиш кучи 24,7 гс/текс ни ташкил этганлиги аниқланди.

Пахта толасининг технологик сифат кўрсаткичлари бўйича энг юқори кўрсаткичлар кузги буғдойда минерал ўғитларнинг N-200, P₂O₅-140, K₂O-100 кг/га меъёри + 20 т/га компост қўлланилган фонда такрорий экин сифатида етиштирилган мошдан сўнг ғўза экилган 10-вариантда кузатилиб, тола чиқиши 37,7 %, 1000 дона чигит вазни 133,9 г, узилиш кучи 4,3 гс, чизиқли зичлиги 173 м/текс, нисбий узилиш кучи 24,8 гс/текс ташкил этганлиги аниқланди. Мазкур фонда такрорий экин экилмасдан келгуси йили ғўза парваришланган 9-вариантда эса тола чиқиши 37,3 %, 1000 дона чигит вазни 130,5 г, узилиш кучи 4,3 гс, чизиқли зичлиги 173 м/текс, нисбий узилиш кучи 24,8 гс/текс бўлганлиги аниқланди.

Кузги буғдойда минерал ўғитларнинг N-200, P₂O₅-140, K₂O-100 кг/га меъёри + 20 т/га компост қўлланилган фонда такрорий экин экилмасдан келгуси йили ғўза етиштирилган 7-вариантида тола чиқиши 36,9 %, 1000 дона чигит вазни 129,9 г, узилиш кучи 4,3 гс, чизиқли зичлиги 173 м/текс, нисбий узилиш кучи 24,8 гс/текс бўлган бўлса, мазкур фонда такрорий экин сифатида

етиштирилган мошдан сўнг ғўза экилган 8-вариантда тола чиқиши 37,4 %, 1000 дона чигит вазни 133,0 г, узилиш кучи 4,3 гс, чизиқли зичлиги 174 м/текс, нисбий узилиш кучи 24,7 гс/текс ни ташкил этганлиги аниқланди.

Хулоса. Кузги буғдойда минерал ўғитлар меъёрларига қўшимча равишда 10-20 т/га ярим чириган қора мол гўнги ва компостни қўлланилиши ҳамда такрорий экин сифатида мошни етиштирилиши пахта толасининг технологик сифат кўрсаткичларига ижобий таъсир кўрсатиб, минерал ўғитларнинг фақат ўзи ва такрорий экин экилмаган вариантларга нисбатан тола чиқишини 0,6-1,6 % га, 1000 дона чигит вазнини 3,3-7,5 г га, узилиш кучини 0,1-0,2 гс га, чизиқли зичлигини 2,0-6,0 м/текс га ва нисбий узилиш кучини 0,2-0,6 гс/текс га юқори бўлишини таъминлайди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари – Тошкент. 2007. 180 б.
2. Иминов А.А. «Қисқа навбатли алмашлаб экиш тизимларида асосий ҳамда такрорий экинлардан юқори ва сифатли ҳосил олиш агротехнологияларини такомиллаштириш» мавзусидаги қишлоқ хўжалиги фанлари доктори илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация. Ташкент. 2020. 200 б.
3. Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в полевых хлопковых районах. Ташкент. СоюзНИХИ. 1963, С. 439.
4. Методы агрохимических анализов почв и растений. – Ташкент, Мехнат. 1977. 228 с.
5. Ниязалиев Б.И. Совершенствование технологии применения органических и органоминеральных удобрений в хлопководстве. Диссертация на соискание ученой степени доктора с/х наук. Ташкент. 2016. 427 с.
6. Хатамов С.Р. «Оч тусли бўз тупроқлар унумдорлиги ва экинлар ҳосилдорлигига органико-маъдан компост ҳамда ўғитлар меъёрларининг таъсири (Анджон вилояти шароитида)» қишлоқ хўжалиги фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация. Ташкент. 2018. 120 б.