

сув тежалди. 2014 йилги тадқиқот натижаларида ҳам айна шундай қонуниятлар қайд этилиб, мавсум давомидаги сув сарфи гектарига 2669 м³ ни ташкил қилиб, одатдаги усулда (4949 м³) суғорилган назорат вариантларга нисбатан 2280 м³ ёки 2 сув тежалишига эришилди.

Демак, ғўза қатор ораларига қора плёнка тўшаб суғориш ва плёнка остига чигит экиш

билан бирга эгатларга плёнка тўшаб суғориш технологиялари тупроқ намлигини сақлаш ва сув тежашда юқори самарадорлик кўрсатди. Шундай қилиб, 3 йиллик тажриба натижалари асосида хулоса қилиб айтганда, ғўза қатор ораларига қора плёнка тўшаб суғориш ва плёнка остига чигит экиш билан бирга эгатларга плёнка тўшаб суғориш

технологиялари ўз хусусиятларига кўра, ғўзанинг ўсиш ва ривожланиш босқичларида тупроқ намлиги ва суғориш муддатларини сезиларли узайишига ҳамда суғориш сонини қисқаришига ижобий таъсир этади.

**А.Ҳайдаров, Ш.Холтўраев,
ПСУЕАИТИ Андижон илмий-
тажриба станцияси**

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Махмудов О. Нематов Ғ. Бахромов С. Шаффоф плёнка остига чигит экиб ғўза ўстириш афзалликлари // Пахта мажмуидаги зироатлар етиштириш агротехнологиясининг аҳволи ва ривожланиш истиқболлари. Тошкент. 1999 й. 231-233 бет.

2. Ҳасанова Ф. Влияние возделывания хлопчатника с применением полиэтиленовой плёнки на его рост, развитие и урожайность // Пахтачилик ва дончиликни ривожлантириш муаммолари. Тошкент 2004 йил. 118-119 бет.

3. Ҳайдаров А. Плёнка остига чигит экиш усулида ғўзанинг ташқи тузилиши ва айрим хусусиятлари // Пахтачилик ва дончиликни ривожлантириш муаммолари. Халқаро илмий-амалий конференция маърузалари асосидаги мақолалар тўплами. Тошкент, 2004 йил, 131-133 бет.

УЎТ: 633.11.635.655./631(575.13)

ТУПРОҚҚА ТУРЛИ ИШЛОВ БЕРИШ ВА ЭКИШ УСУЛЛАРИНИНГ ТАКРОРИЙ СОЯ ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ

Аннотация: В статье приводятся данные по влиянию разных методов обработки почвы и разных способов посева после озимой пшеницы на урожай зерна в условиях лугово-сазовых почв с легким механическим составом подверженных ветровой эрозии в зоне Центральной Ферганы.

Annotation: This article describes soybean growing in Central Fergana for wind erosion soil, which is light mechanical soil in different cultivation methods after winter wheat.

Кириш: Сифатли уруғларни экиш, маъданли ўғитларни табақалаштириб бериш, суғориш тизимини тўлиқ автоматлаштириш ўсимликларни касаллик, зараркунанда ва бегона ўтлардан уйғунлашган ҳимоя қилиш демакдир.

Юқорида келтирилган тадбирларни кенг жорий қилиш ва йиллар давомида такомиллаштириб бориш бугунги куннинг долзарб вазифаси ҳисобланади.

Республикамиз ер майдонининг 30,6 фоизи ёхуд 13,8 млн. гектари қумликлардан иборат. Республикамиз аҳолиси

эса юқори суръатларда ўсиб бормоқда.

Жумладан, 1865 йилда 3 млн. 320 минг, 1945 йилда 5 млн. 197 минг, 1985 йилда 17 млн. 972 минг, 1995 йилда 22 млн. 562 минг кишини ташкил этган ҳолда, ҳозирга келиб 33 миллиондан ошди, яъни охириги 23 йилнинг ўзида аҳоли сони 1,4 баробарга ёхуд 40 фоизга кўпайди.

Аҳолини ҳамда саноатни қишлоқ хўжалиги маҳсулотларига бўлган талаби ҳам тобора ортиб бормоқда.

Республикамиздаги унумдор ерларни аллақачон

ўзлаштириб бўлингани ҳолда уларнинг ҳосилдорлик имкониятларидан ҳам деярли тўла фойдаланилмоқда.

Эндиликда, Республикамиздаги қумли ерлардан самарали фойдаланишни йўлга қўйиш, халқ хўжалиги учун улкан имкониятларни очиб беради.

Бунинг учун қумли ерлар унумдорлигини, сув-физик хусусиятларини яхшилаб боришни таъминловчи, юқори агроиқтисодий самара берувчи тежамкор агро-технологияларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш зарур бўлади.

Маълумки, эрозия таъсирида тупроқнинг юқори, энг унумдор қатламлари ювилиб кетади. В.А.Беляевнинг (1976) маълумотларига кўра собиқ иттифоқда ҳар йили 1800 млн. тоннагача тупроқнинг ювилиши аниқланган. Бундан ташқари шу тупроқлар билан биргаликда 5,4 млн/т. га яқин миқдорда азот, 1,8 млн/т. фосфор, 36 млн/т. калий ва кўп миқдорда кальций, магний, олтингугурт ва шунингдек биологик аҳамиятга эга бўлган микро унсурларни ювилиши ҳам аниқланган.

Фарғона вилоятининг ўтлоқсоз тупроқлари шароитида ғалладан кейин такрорий экин сифатида мош экиш учун ерни 28–30 см чуқурликда ишлов берилса, тупроқнинг агрофизик хусусиятлари яхшиланиб, мошдан ўртача 16,6 ц/га ҳосил

етиштирилган (Ф.М.Хасанова, Д.Абдукаримов, 2008).

Ф.Хасанова, А.Ҳайдаров ва С.Баҳромовлар Андижон вилоятининг оч тусли бўз тупроқларда ғўза–буғдой навбатлаб экиш тизимида кузги буғдойдан кейин майдонлар 22–25 см. чуқурликда ишлов берилиб, такрорий маккажўхори парваришланганда тупроқ ҳажм вазни назоратга нисбатан 0,05–0,06 г/см³ гача гумус 0,14–0,17% гача ортганлигию кейинги йили юқори пахта ҳосил олиш мумкинлигини исботлашган.

У.Н.Норқулов, А.А.Болқиевларнинг таъкидлашича, (2018) кузги буғдой анғизида такрорий экин сифатида мошни етиштирилиши бир йилда 2–3 марта ҳосил олиш имконини бериб, кузги буғдойдан 60–70 ц/га, такрорий экин сифатида етиштириладиган мошдан эса 15–20 ц/га дон ҳосил етиштиришни таъминлаб, бир мавсумда ҳосилни 75–90 ц/га етказиш имкониятини беради. Бунинг натижасида 1 га майдондан фойдаланиш самарадорлиги 100% га ошиб, соф даромад 30–40 % га кўпаяди.

Юқорида келтирилган адабиётлар таҳлилидан келиб чиқиб, Марказий Фарғона худудидаги фермер хўжалиги далаларида кузги буғдойдан сўнг тупроққа ишлов бериш (30 см гача шудгор, 22–24 см чизел ва культиватор ёрдамида) ва

экиш (сочма, қаторлаб) усулларини такрорий экин-сояннинг дон ҳосилдорлигига таъсирини аниқлаш бўйича тадқиқотлар олиб боришни мақсад қилиб олдик.

Тадқиқот ўтказиш шароити ва услублари. Дала тадқиқотлари ПСУЕАИТИ (Ўз ПИТИ) нинг “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари” (Т:2007) қўлланмасига асосида олиб борилди. Олинган тадқиқот натижаларига Б.А.Доспехов (1985) усули билан математик ишлов берилди.

Дала тажрибалари Марказий Фарғонада жойлашган Андижон вилоятининг қум барханлар текисланиб деҳқончилик қилинадиган Улуғнор туманидаги “Мингчинорда олтин хирмон” ф/х далаларида олиб борилган.

Тадқиқотларда мошнинг “Победа”, сояннинг “Орзу”, Сулиннинг “Ўзбекистон кенг баргли” ғўзанинг “Андижон-35” навлари экилди.

Такрорий экинлар экилган тажриба вариантлари майдони 0,95 га; Ёзги (30 см) шудгор (1-вариант) назорат 0.2 га, Ёзги шудгор (30 см) қаторлаб ва сочма мош ва соя экилган (2-5-вариант) 0,8 га. Ёзги (30 см) шудгор (6-вариант) сочма сули 0.2 га. Чизель билан (22–24 см) ишлов берилиб қаторлаб ва сочма мош ва соя экилган (7–10-вариант) 0,8 га. Чизель билан (22–24

см) ишлов берилиб (11-вариант) сочма сули экилган 0,2 га.

Культиватор билан ишлов берилиб қаторлаб ва сочма мош ва соя экилган (12-15- вариант) 0,8 га. Культиватор билан ишлов берилиб (16-вариант) сочма сули 0.2 га майдонларда тадқиқотлар ўтказилди.

Тадқиқот натижалари. Тадқиқотлардан олинган маълумотларга қараганда, кузги буғдойдан сўнг тупроққа ишлов бериш (30 см гача шудгор, 22-24 см чизел ва культиватор ёрдамида) ва экиш (сочма, қаторлаб) усулларини такрорий экин соянинг дон ҳосилдорлигига таъсир этганлиги аниқланди. Кузги буғдойдан сўнг 30 см чуқурликда шудгор қилиниб, соя уруғларини қаторлаб ва сочма усулларда экилган вариантларда унинг дон ҳосилдорлиги бошқа вариантларга нисбатан юқори бўлганлиги кузатилди. Соя уруғларини сочма усулда экилган 5-вариантда дон

ҳосили 13,4 ц/га ни ташкил этган бўлса, соя уруғларини қаторлаб экилган 4-вариантда эса 21,7 ц/га дон ҳосили олинди, сочма усулда экилган вариантга нисбатан 8,3 ц/га юқори дон ҳосили олинди.

Кузги буғдойдан сўнг тупроққа 22-24 см чуқурликда чизел билан ишлов берилган вариантларда соянинг дон ҳосили 30 см чуқурликда шудгор қилиниб соя экилган вариантларга нисбатан кам бўлганлиги кузатилди. Бунда сояни қаторлаб экилган 9-вариантда дон ҳосили 17,4 ц/га ни ташкил этган бўлса, сочма усулда экилган 10-вариантдан эса 12,3 ц/га миқдорида дон ҳосили олинди.

Кузги буғдойдан бўшаган майдонларни культиватор билан ишлов берилган фонда парвариш қилинган такрорий экин соянинг дон ҳосилдорлиги юқорида келтириб ўтилган фонлардаги вариантлардан олинган дон ҳосилига нисбатан кам бўлганлиги кузатилди. Чунки, мазкур фонда

тупроқнинг ҳажм массасини юқори бўлганлиги ҳамда сув ўтказувчанлигини камайиши ҳисобига ўсимликнинг ўсиши ва ривожланишига салбий таъсир этганлиги кузатилди.

Хулоса. Юқорида келтирилган маълумотларга асосланиб хулоса қилиш мумкинки, Марказий Фарғона худудида жойлашган қум барханлари текисланиб деҳқончилик қилинганда, механик таркиби енгил бўлган, шамол эрозиясига мойил тупроқлар шароитида кузги буғдойдан сўнг 30 см чуқурликда шудгор қилиниб, такрорий экин сифатида сояни қаторлаб экилиши сочма усулда экилган вариантга нисбатан 8,3 ц/га қўшимча дон ҳосили олишни таъминлаб, тупроққа чизел ва культиваторлар ёрдамида ишлов берилиб экилган вариантларга нисбатан юқори иқтисодий самара беради

**Ш.Холтўраев, ПСУЕАИТИ,
Ч.Улуғов, Тошкент давлат
аграр университети.**

Фойдаланилган адабиётлар:

1. **Беляев В.А.** *Борьба с водной эрозией почв в нечерноземной зоне.* М.: Россельхозиздат, 1976. С. 158.
2. **Махсудов Х.М., Гафурова Л.А.** «Тупроқ географияси» ТашДАУ, Тошкент 1999. Б. 37.
3. **Мирзажанов Қ. М., Нурматов Ш.Н.** «Ўзбекистонда эрозия жараёнлари ва унинг тупроқ хоссларига таъсири». Пахтачилик ва дончилик, Тошкент, 2000, №3–4. Б. 28–30.
4. **Норқулов У., Болқиев А.** Ўзбекистонда мош ўсимлигининг етиштириш ҳолати. // Мамлакат таррақиёти ёшлар нигоҳида. “2018 йил–Фаол тадбиркорлик, инновацион ғоялар ва технологияларни қўллаб–қувватлаш йили” га иқтидорли талаба ва магистрларнинг II–илмий–амалий конференцияси. Материаллар тўплами (7 май 2018 йил). Тошкент. Б. 102–103
5. **Хасанова Ф.М., Абдукаримов Д.** Кузги буғдойдан кейин тупроққа асосий ишлов бериш технологияларининг такрорий экинлар ҳосилдорлигига таъсири. // Деҳқончилик муаммолари. тадқиқот ва ечимлар. Фарғона. 2008. Б. 163–165.
6. **Хасанова Ф., Ҳайдаров А., Бахромов С.** Буғдойдан кейин тупроққа ишлов бериш усулларининг тупроқ агрофизик хусусияларига таъсири. // Деҳқончилик тизимида зироатлардан мўл ҳосил етиштиришнинг манба ва сув тежовчи технологиялари. Тошкент. 2010. Б. 149–151.