

ТУПРОҚНИНГ ХАЖМ МАССАСИНИ ЎЗГАРИШИГА ТАКРОРИЙ ЭКИНЛАРНИНГ ТАЪСИРИ.

Асатиллаев Фуркатжон Рахматиллаевич—“Органик деҳқончилик ва
ўрмон мелиорацияси” кафедраси катта ўқитувчиси.

Октамова Мубина – талаба.

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти

Аннотация. Ушбу мақолада Фарғона вилоятининг ўтлоқи соз, кучсиз шўрланган, механик таркиби оғир тупроқлари шароитида такрорий экин бурчоқни алохида ҳамда тритикале билан қўшиб экиш усуллари, меъёрлари ва озиклантиришни тупроқ унумдорлигини оширишга юқори ва сифатли кўк масса етиштириб чорвачиликни кўшимча озуқа билан таминлаш агротехнология элементларини ишлаб чиқиш келтирилган.

Калит сўзлар: Такрорий экин, бурчоқ, тритикале, экиш усули, уруғ сарфи, ўғит меъёри, хажм масса, $N_{100}P_{70}K_{50}$ кг/га,

ВЛИЯНИЕ ПОВТОРНЫХ КУЛЬТУР НА ИЗМЕНЕНИЕ ОБЪЕМНОЙ МАССЫ ПОЧВЫ.

Асатиллаев Фуркатжон Рахматиллаевич - старший преподаватель
кафедры "Органическое земледелие и лесомелиорация."

Октамова Мубина - студентка.

Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологий

Аннотация. В данной статье представлены методы, нормы и подкормки повторной культуры гороха отдельно и в сочетании с тритикале в условиях лугово-сазовых, слабозасоленных, тяжелых по механическому составу почв Ферганской области для повышения плодородия почвы, выращивания высококачественной зеленой массы и обеспечения животноводства дополнительными кормами, разработки элементов агротехнологии.

Ключевые слова: повторная культура, горох, тритикале, способ посева, расход семян, норма удобрений, объемная масса, N100R70K50 кг/га,

Influence of repeated crops on the change in soil bulk density.

Asatillaev Furkatjon Rakhmatillaevich - Senior Lecturer of the Department of "Organic Agriculture and Forest Melioration."

Oktamova Mubina is a student.

Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnologies

Annotation. This article presents methods, norms, and feeding of the second crop of peas separately and in combination with triticale in the conditions of meadow-saz, slightly saline, heavy-textured soils of the Fergana region for increasing soil fertility, growing high-quality green mass, and providing livestock with additional feed, as well as developing elements of agricultural technology.

Key words: repeated crop, pea, triticale, sowing method, seed consumption, fertilizer rate, bulk density, N100R70K50 kg/ha,

Озиқабон экинлар ҳайдалгандан сўнг йилдан-йилга тупроқни ҳажм массаси ортиб боради, иккинчи йилдан кейин ҳажм массаси 1,48-1,52 см³ ни ёки назоратга яқин бўлади. З.И.Зауров., А.Мадраимов [121; 43-57-б].

Д.Исмайлов., Ф.Намозовларнинг [80; 29-30-б] ТошДАУ Нукус филиалининг ўтлоқ-аллювиал, механик таркиби ўртача тупроқлари шароитида олиб борилган тажрибаларида кузги буғдойдан кейин такрорий ва оралиқ экинлар экилганда тупроқ ҳажм массаси 0-30 см қатламида 1,39-1,40 г/см³ бўлган ва бу баҳордаги кўрсаткичларга нисбатан 0,07-0,08 г/см³ га кам бўлган.

Механик таркиби энг оғир тупроқларга Фарғона вилоятининг ўтлоқи соз, Қашқадарёнинг ўтлоқилашиб бораётган тақирсимон тупроқлари, Тошкент вилоятининг типик бўз ва Сирдарёнинг оч тусли бўз тупроқлари киради.

Демак, биз тажриба олиб борган ўтлоқи соз тупроқлар оғир механик таркиблидир. Бу тупроқларни хажм массасини пасайтириш экинлар учун мақбул шароит яратилишидан дарак беради.

Бизни ўтлоқи соз тупроқларни хажм массасини камайитириш борасидаги изланишларимиз, такрорий экинларни экиш усуллари, меъёрлари ва ўғитларга боғлиқ ҳолда олиб борилди..

Тажрибада кузги буғдой хайдалгандан сўнг олинган дастлабки тупроқ намуналари таҳлиллари маълумотларига кўра, тупроқни 0-30 см ли қатламидаги хажм массаси $1,239 \text{ г/см}^3$, 30-50 см да эса $1,283 \text{ г/см}^3$ ни ташкил қилди.

Такрорий экинларни амал даври охирида ҳеч қандай экин экилмай хайдаб пар ҳолатида қолдирилган назорат вариантыда бу кўрсаткичлар $1,260$ ва $1,309 \text{ г/см}^3$ ни ташкил қилди ёки $0,021-0,026 \text{ г/см}^3$ га ортганлиги аниқланди.

Демак, тупроққа ҳеч қандай ташқи муҳит таъсир кўрсатилмаса ҳам вақт ўтиши билан унинг хажм массаси (айниқса хайдов қатламида) бироз бўлсада ошиши кузатилди.

Маъдан ўғитлар $N_{100}P_{70}K_{50}$ кг/га меъёрларда қўлланилиб, бурчоқни алоҳида, 250 кг/га уруғ сарфи билан қатор ораси 15 см қатор оралатиб экилганда, амал даври охирида тупроқни 0-30 см ва 30-50 см ли қатламларидаги тупроқ хажм массаси мутаносиб равишда $1,345$ ва $1,393 \text{ г/см}^3$ ни ташкил қилган ҳолда назоратдан $0,085$ ва $0,084 \text{ г/см}^3$ га ортган. Вахоланки, бундай ҳолат жуда кўп ўтказилган тажрибалар асосида келтирилган адабий маълумотларда ҳам баён қилинган.

Бурчоқ ўсимлиги юқоридаги меъёрда қатор ораси 60 см ҳар қаторга экилганда эса тупроқни хажм массаси $1,340$ ва $1,386 \text{ г/см}^3$ ни ташкил қилиб, назоратга нисбатан $0,080$ ва $0,077 \text{ г/см}^3$ ортиқча эканлиги маълум бўлди.

Бурчоқни тритикале билан биргаликда қўшиб гектарига $250/200, 150, 100 \text{ кг/га}$ меъёрларда уруғ сарфлаб, қатор ораси 60 см ҳар қаторга экилганда экинларни амал даври охирида тупроқни хайдалма қатламида хажм массаси

экиш меъёрларига мутаносиб равишда 1,317; 1,314 ва 1,327 г/см³ ни, хайдов остки қатламларида эса 1,358; 1,350 ва 1,371 г/см³ ни ташкил қилди.

Демак, бу вариантлар орасида нисбатан камроқ даражада тупроқни зичланиши бурчоқни тритикале билан биргаликда қўшиб гектарига 250/150 кг/га уруғ сарфлаб, қатор ораси 60 см ҳар қаторга экилганда кузатилди.

Бу вариант кўрсаткичлари назоратга нисбатан 0,054 ва 0,041 г/см³ дастлабки ҳолатидан эса 0,075-0,067 г/см³ га юқоридир.

Бурчоқни тритикале билан биргаликда қўшиб гектарига 250/200, 150, 100 кг/га меъёрларда уруғ сарфлаб, қатор ораси 15 см қатор оралатиб экилган вариантларда тупроқни ҳажм массаси қатор ораси 60см ҳар қаторга экилган вариантларга нисбатан экиш меъёрларига мутаносиб равишда 0,09-0,04; 0,07-0,06 ва 0,04-0,06 г/см³ га юқори бўлди. Лекин бу вариантлар орасида ҳам нисбатан яхши кўрсаткичлар бурчоқни тритикале билан биргаликда қўшиб 250/150кг/га меъёрларда, қатор ораси 60 см ҳар қаторга экилганда кузатилди.

Маъдан ўғитларни N₁₃₀P₉₀K₆₅ кг/га ўғит меъёрларини ошганлиги таъсирида тупроқ ҳажм массаси 0,001-0,008 г/см³ га фарқланиш кузатилди. Айтиш жоизки, ўғитларни бу меъёрларида ҳам вариантлар орасида тупроқ ҳажм массасини ўзгариш экиш усуллари ва меъёрларига боғлиқ ҳолда ўзгариши аниқланди. Нисбатан мақбул кўрсаткичлар бурчоқни тритикале билан биргаликда қўшиб гектарига 250/150 кг/га меъёрларда уруғ сарфлаб, қатор ораси 60 см ҳар қаторга экилганда олинди.

Иккинчи йилни шароитларида ҳам тупроқ ҳажм массасини ўзгариши биринчи йилдаги каби экиш усуллари ва меъёрлари ҳамда ўғит меъёрларига боғлиқ ҳолда бўлганлиги аниқланди.

Бу йили дастлабки олинган кўрсаткичларда тупроқни 0-30 см ли қатламидаги ҳажм массаси 1,238 г/см³, 30-50 см да эса 1,286 г/см³ ни ташкил қилиб, биринчи йилга нисбатан 0,03-0,09 г/см³ га юқори бўлди. Барча вариантларда (хаттоки назоратда) ҳам тупроқ ҳажм массаси 0,021 г/см³ га юқори бўлиб, вариантлар орасидаги қонуниятлар сақланиб қолди.

Шунингдек $N_{130}P_{90}K_{65}$ кг/га меъёрларда қўлланилган вариантларда ҳамда 2010 йил шароитида юқоридагиларга яқин маълумотлар олинди.

Таъкидлаб ўтамизки, изланиш йиллари тупроқни 50-70 см қатламларида биз қўллаган агротехник тадбирларни таъсири сезилмаганлиги учун, олинган маълумотларни баён қилмадик.

Умуман олганда эса такрорий экинлар экилиш усулларида, меъёрларидан ва ўғит меъёрларидан қатъий назар тупроқни хажм массасини ўзгаришига экинларни қолдирган илдиз ва анғиз қолдиқларини мақбул таъсир кўрсатишлари аниқланди, лекин бурчокни тритикале билан биргаликда қўшиб гектарига 250/150кг/га меъёрларда уруғ сарфлаб, ўғитларни $N_{100}P_{70}K_{50}$ кг/га меъёрда қўллаб, қатор ораси 60 см ҳар қаторга экилганда эса тупроқ хажм массасига доир янада яхши маълумотлар олишга эришилди.

Фойдаланилган адабиётлар.

1.Исмайлов Д., Намозов Ф. Такрорий ва оралик экинларнинг тупроқ хажм массасига таъсири. //Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. №7. 2020. 29-30-б.

2.Зауров З.И., Мадраимов А. Интенсификация оршаемого земледелия возделыванием подзимней промежуточной культуры ржи. //Пути повышения продуктивности кормовых культур. Ташкент. 1974. Вып. 34. 43-57-с.

3. Асатуллаев Ф.Р. Изменение объемной массы почвы под влиянием совместного посева посевной чины с тритикале при севообороте// ИННОВАЦИОННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. Международной научно-практической конференции г. Белгород, 14 января 2022 г. 6-9-с.