

ТУПРОҚҚА ТУРЛИ УСУЛДА ИШЛОВ БЕРИШ ҲАМДА БЕГОНА ЎТЛАРГА ҚАРШИ КИМЁВИЙ КУРАШИШНИНГ ТУПРОҚ МАКРОСТРУКТУРАСИ ВА ТАКРОРИЙ ЭКИНЛАР ДОН ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ

Атабаева Маъмура Садирдин қизи, қ.х.ф.д., доцент,
Саидов Акмалжон Муталибжонович, мустақил тадқиқотчи,
Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти.

Анотация. Мақолада кузги буғдойдан сўнг, такрорий экинларни экишдан олдин ерга комбинацион агрегат ёрдамида ишлов бериб, бирийўла ўзгарувчан пушта ҳосил қилиб, майдондаги мавжуд бегона ўтларнинг бир қисmini кўмиш йўли билан, уруғлар экиш билан бирга эса Стомп 33% гербицидини 1,0 л/га меъёрда ҳамда экинларнинг шоналаш-гуллаш даврида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,6 л/га меъёрда қўлланилганда ўсимликнинг амал даври охирига келиб тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори анъанавий усулда ишлов бериш технологияси қўлланилганга (назорат) нисбатан 0,9-2,1% гача, анъанавий усулда ишлов бериб, бегона ўтларга қарши экиш билан Стомп 33% гербициди ҳамда амал даври давомида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,6 л/га меъёрда қўлланилганга 0,7-1,2% гача, бир хил ишлов бериш усули қўлланилиб, фақат Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,8 л/га меъёрда қўлланилганга нисбатан эса 0,1% гача дондорлик хусусиятларининг юқори бўлишига эришилди.

Калит сўзлар. Бегона ўтларга қарши кураш, ерга ишлов бериш, гербицидлар, такрорий экинлар ясмиқ ва ловия, комбинацион агрегатлар, тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар.

Кириш. Ҳозирги кунда, мамлакатимизда асосан иккита экин ғўза ва бошоқли дон экилиши ўз-ўзидан анъанавий экинлар тизимини ва етиштириш технологияларини ўзгаришига сабаб бўлди. Бу технологияларни ўрганиш натижасида, тупроққа ишлов беришда ишлов сонини оптимал сифатида камайтириш ҳисобига тупроқни муҳофаза қилиш ва сарф этиладиган маблағларни иқтисод қилиш бўйича ҳозирги кунгача ресурстежамкор технологиялар бўйича етарли даражада ишлар олиб борилмаган ва кенг қўлланилаётган экинлар тизимида ишлов беришнинг тупроқни муҳофаза қилувчи технологияси ишлаб чиқиш долзарб масалалардан бири ҳисобланади.

Шуларни ҳисобга олган ҳолда, тажрибаларда Андижон вилоятининг оч тусли бўз тупроқлар шароитида ғўза, кузги буғдой ва такрорий экин сифатида ясмиқ, ерёнғоқ, кунгабоқар ҳамда ловия (фасоль) экинларини парваришlashда ерга ишлов беришни анъанавий, минимал ҳамда комбинацион агрегатлар ёрдамида ресурстежамкор технологиялар асосида ишлов бериш ва шу билан бирга ўтмишдош экинларнинг поя, илдиз-анғиз қолдиқларидан унумли фойдаланиш ҳамда ҳосил бўлган пушталар остига суяқ аммиакни 100 к/га ҳисобида қўллаш натижасида экинлар ўсиши, ривожланиши ва тупроқдаги агрофизик жараёнларни ўзгариши ўрганилган.

Сувга чидамли, йириклиги 10-0,25 мм диаметра кулай фракциялар (А.Ж.Қ.Ф.) ҳисобланиб, бундай кўрсаткичларда экинларни алмашлаб экиш, органик ўғитларни қўллаш ва бошқа агротехник тадбирларни сифатли ўтказиш эвазига эришиш мумкинлиги тўғрисида маълумотларни А.Ахромейко [1; С. 160-165], А.Н.Киселев [2; С. 11-22] Л.Н. Слесарева, С.Н. Рыжов [3; С. 160] ва бошқа олимлар томонидан аниқланган.

Д.Мавлянов, М.Хасановнинг [4; С. 24-26] Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида олиб борган илмий изланишларида, кузги буғдой ўримида сўнг майдон суғорилиб, ёзда 28-30 см да ҳайдов ўтказилган ва такрорий экин экиб,

кузда 28-30 см чуқурликда шудгорланганда тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори, ғўза амал даври бошида ҳайдов 0-30 см қатламда 65,50-64,27 %, ҳайдовости 30-50 см қатламда эса 60,05-57,60 % га тенг бўлиб, ёзда суғормай, 28-30 см ҳайдов ўтказилганга нисбатан ғўза амал даври бошида қатламларга мос ҳолда 5,1-3,25 %, 5,75-2,01 % гача юқори бўлиши таъкидлашган.

Тадқиқотларимизда тупроқнинг ҳажм массаси, ғоваклиги, сув ўтказувчанлик кўрсаткичлари билан бирга тупроқнинг дондорлик хоссаларини ҳам ўрганилди ва таҳлил қилишда тупроқнинг <10->0,25 мм лик фракцияли агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори бўйича натижалар ҳаволалар қилинган.

Олиб борилган 2020 йилдаги тадқиқотларимизда кузги буғдойнинг ҳосилини йиғиштириб олингандан сўнг, анъанавий усулда ишлов бериш технологияси, яъни 20-22 см чуқурликда ҳайдов ўтказилиб, сўнг такрорий экин сифатида ясмиқ ҳамда ловия экилган 1-2 вариантларда (назорат) амал даври бошида тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори экин турларига мос равишда ҳайдов (0-30 см) қатламда 70,5-70,1 % ни, ҳайдовости (30-50 см) қатламда эса 69,9-69,8% ни ташкил этган. Шу ишлов бериш усули қўлланилиб, такрорий экинларни экиш билан бирга бегона ўтларга қарши Стомп 33% гербицидини 1,0 л/га меъёрда қўлланилган 3-4 вариантларда тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори экин турларига мос равишда ҳайдов (0-30 см) қатламда 70,9-70,9 % ни, ҳайдовости (30-50 см) қатламда эса 70,0-69,8% ни ташкил этиб, назорат 1-2 вариантга нисбатан бегона ўтларга қарши гербицид қўллаш натижасида 0,4-0,8 % гача юқори бўлгани кузатилди.

Тадқиқотларимизда кузги буғдойнинг ҳосилини йиғиштириб олингандан сўнг, ерга ишлов беришни ресурстежамкор усули, яъни комбинацион агрегат ёрдамида 30-35 см баландликда ўзгарувчан пушта олиш билан бирга майдонда мавжуд бегона

ўтларни устини кўмиш технологияси қўлланилиб, сўнг экиш билан бирга бегона ўтларга қарши Стомп 33% гербицидини 1,0 л/га меъёрда қўлланилган 13-14 вариантларда экиннинг амал даври бошида тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори экин турларига мос равишда ҳайдов (0-30 см) қатламда 71,9-71,8 % ни, ҳайдовости (30-50 см) қатламда эса 70,7-70,7% ни ташкил этиб, худди шундай ишлов бериш технологияси қўлланилиб, экиш билан бегона ўтларга қарши гербицид қўлланилмаган 19-20 вариантларга нисбатан 0,3-0,3% гача, анъанавий усулда ишлов берилган 1-2 вариант (назорат) ларга нисбатан 1,7-0,8 % гача, анъанавий ишлов бериш усули қўлланилиб, такрорий экинларни экиш билан бирга бегона ўтларга қарши Стомп 33% гербицидини 1,0 л/га меъёрда қўлланилган 3-4 вариантларга нисбатан эса 1,0-0,7% гача тупроқнинг донаторлиги юқори бўлгани аниқланди.

Тадқиқотларимизда такрорий экинларнинг амал даври охирига келиб, майдон 20-22 см чуқурликда ҳайдов ўтказилиб, сўнг экилган 1-2 вариантларда (назорат) тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори экин турларига мос равишда ҳайдов (0-30 см) қатламда 71,9-71,8 % ни, ҳайдовости (30-50 см) қатламда эса 69,1-68,6% ни ташкил этиб, амал даври бошидаги ҳолатга нисбатан олиб борилган агротехник тадбирлар натижасида қатламларга мос равишда 0,9-1,5% гача камайгани кузатилди.

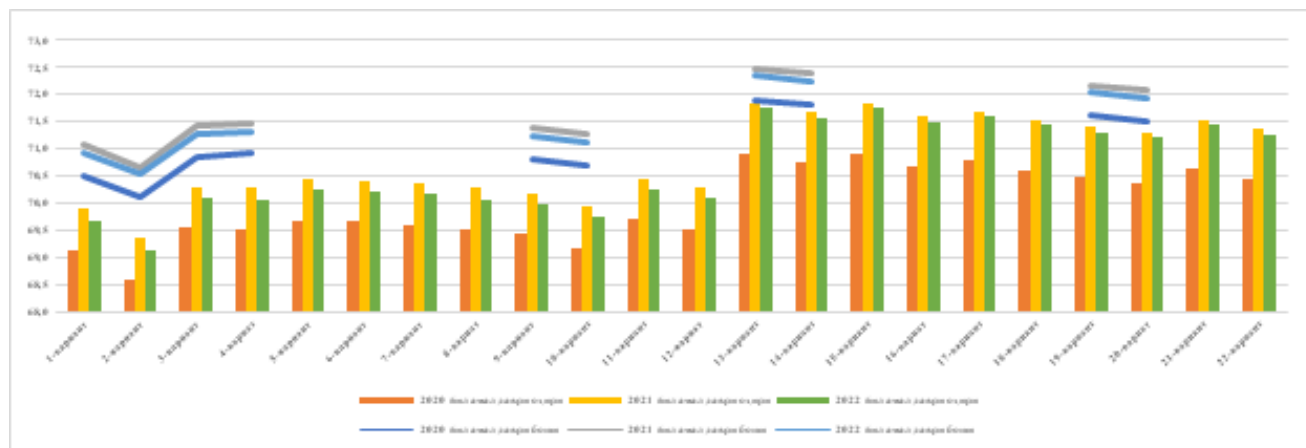
Кузги бўғдойнинг ҳосилини йиғиштириб олингандан сўнг, майдон такрорий экинлар парваришlash учун 20-22 см чуқурликда ҳайдов ўтказилиб, экин экиш билан бирга бегона ўтларга қарши Стомп 33% гербицидини 1,0 л/га меъёрда ҳамда амал даври давомида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,6 л/га меъёрда қўлланилган 5-6 вариантларда амал даври охирига келиб, тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори экин турларига мос равишда ҳайдов (0-30 см) қатламда 69,7-69,6 % ни, ҳайдовости (30-50 см) қатламда эса 69,2-69,0% ни ташкил этиб, назорат 1-2 вариантга нисбатан бегона ўтларга қарши янги турдаги гербицид қўллаш натижасида қатламларга мос равишда 0,1-1,1% гача, амал даврида Зелекс супер 104% гербициди қўлланилган 3-4 вариантга нисбатан эса 0,2% гача, экинларнинг шохланиш-гуллаш даврида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,8 л/га меъёрда қўлланилган 7-8 вариантларга нисбатан эса 0,1% гача тупроқнинг донаторлиги яхшилангани кузатилди.

Ерни 20-22 см чуқурликда ҳайдов ўтказилиб, сўнг такрорий экин сифатида ясиқ ҳамда ловия экинлари экилиб,

уруғларни экиш билан бирга бегона ўтларга қарши гербицид қўлланилмасдан, фақат амал даври давомида, яъни шохланиш-гуллаш даврида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,8 л/га меъёрда қўлланилган 11-12 вариантларда ўсимликнинг амал даври охирига келиб тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори экин турларига мос равишда ҳайдов (0-30 см) қатламда 69,7-69,5 % ни, ҳайдов ости (30-50 см) қатламда эса 69,3-69,1% ни ташкил этиб, бу эса назорат 1-2 вариантга нисбатан бегона ўтларга қарши ўсимликнинг амал даври давомида янги турдаги гербицид қўллаш натижасида қатламларга мос равишда 0,2-0,9% гача, экинларнинг шохланиш-гуллаш даврида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,6 л/га меъёрда қўлланилган 9-10 вариантларга нисбатан 0,1-0,3% гача тупроқнинг донаторлиги яхши бўлишига эришилди.

Тадқиқотларимизда такрорий экинлар ясиқ ҳамда ловия экишдан олдин ерга комбинацион агрегат ёрдамида ишлов бериб, бирийўла ўзгарувчан пушта ҳосил қилиб, майдондаги мавжуд бегона ўтларнинг бир қисмини кўмиш йўли билан, уруғлар экиш билан бирга эса Стомп 33% гербицидини 1,0 л/га меъёрда ҳамда амал даври давомида Зелекс супер 104% эм.к гербицидини 1,5 л/га меъёрда қўлланилган 13-14 вариантларда амал даври охирига келиб тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори экин турларига мос равишда ҳайдов (0-30 см) қатламда 70,9-70,7 % ни, ҳайдовости (30-50 см) қатламда эса 69,9-69,9% ни ташкил этиб, бу эса анъанавий усулда ишлов бериш технологияси қўлланилган 1-2 вариантга (назорат) нисбатан қатламлар ҳамда экин турларига мос равишда 0,9-2,1% гача, анъанавий усулда ишлов бериб, бегона ўтларга қарши экиш билан Стомп 33% гербициди ҳамда амал даври давомида Зелекс супер 104% эм.к. гербициди қўлланилган 3-4 вариантларга нисбатан 0,8-1,4% гача донаторлигининг юқори бўлиши кузатилди.

Такрорий экинларни экишдан олдин ерга комбинацион агрегат ёрдамида ишлов бериб, бирийўла ўзгарувчан пушта ҳосил қилиб, майдондаги мавжуд бегона ўтларнинг бир қисмини кўмиш йўли билан, уруғлар экиш билан бирга эса Стомп 33% гербицидини 1,0 л/га меъёрда ҳамда экинларнинг шохланиш-гуллаш даврида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,6 л/га меъёрда қўлланилган 15-16 вариантларда ўсимликнинг амал даври охирига келиб тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори экин турларига мос равишда ҳайдов (0-30 см) қатламда 70,9-70,7 % ни, ҳайдовости (30-50 см) қатламда эса 69,9-69,8% ни ташкил этиб, бу эса анъанавий усулда ишлов бериш технологияси



1-расм. Турли усул ва чуқурликда ишлов бериб, бегона ўтларга қарши гербицидлар қўлаб, курашишнинг тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдорига таъсири (2020-2022 йй.)

қўлланилган 1-2 вариантга (назорат) нисбатан 0,9-2,1% гача, анъанавий усулда ишлов бериб, бегона ўтларга қарши экиш билан Стомп 33% гербициди ҳамда амал даври давомида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,6 л/га меъёردа қўлланилган 5-6 вариантларга 0,7-1,2% гача, бир хил ишлов бериш усули қўлланилиб, фақат Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,8 л/га меъёрдa қўлланилган 17-18 вариантларга нисбатан эса 0,1% гача донаторлик хусусиятларини юқори бўлиши аниқланди.

Тадқиқотларимизда ерга ресурстежамкор технологиялар асосида ишлов беришни комбинацион агрегат ёрдамида 30-35 см баландликда ўзгарувчан пушта олиш билан бирга майдонда мавжуд бегона ўтларни устини қўмиш технологияси қўлланилиб, экиш билан гербицид қўлланилмасдан, фақат экинларнинг шоналаш-гуллаш даврида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,8 л/га меъёрдa қўлланилган 21-22 вариантларда экиннинг амал даври охирида тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори анъанавий усулда ишлов бериш технологияси қўлланилган 1-2 вариантга (назорат) нисбатан қатламлар ҳамда экин турларига мос ҳолда 0,7-1,9% гача, анъанавий усулда ишлов бериб, бегона ўтларга

қарши экиш билан Стомп 33% гербициди ҳамда амал даври давомида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,8 л/га меъёрдa қўлланилган 11-12 вариантларга нисбатан эса 0,4-0,9% гача донаторликни ортиб бориши аниқланди.

Хулоса қилиб шуни таъкидлаш жоизки, тақрорий экинларни экишдан олдин ерга комбинацион агрегат ёрдамида ишлов бериб, бир йўла ўзгарувчан пушта ҳосил қилиб, майдондаги мавжуд бегона ўтларни бир қисмини қўмиш йўли билан, уруғлар экиш билан бирга эса Стомп 33% гербицидини 1,0 л/га меъёрдa ҳамда экинларнинг шоналаш-гуллаш даврида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,6 л/га меъёрдa қўлланилганда ўсимликнинг амал даври охирига келиб тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори анъанавий усулда ишлов бериш технологияси қўлланилганга (назорат) нисбатан 0,9-2,1% гача, анъанавий усулда ишлов бериб, бегона ўтларга қарши экиш билан Стомп 33% гербициди ҳамда амал даври давомида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,6 л/га меъёрдa қўлланилганга 0,7-1,2% гача, бир хил ишлов бериш усули қўлланилиб, фақат Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,8 л/га меъёрдa қўлланилганга нисбатан эса 0,1% гача донаторлик хусусиятларининг юқори бўлишига эришилди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Ахромейко А. – Структура почвы. Москва. 1930. С. 160-165.
2. Киселев А.Н. – Структура почвы и условия ее образования. // "Почвоведение". Журнал. 1955. № 10. С. 11-22.
3. Слесарева Л.Н., Рыжов С.Н. - Роль структуры и сложения в повышении производительной способности орашаемых сероземов. К. Ўзбекистон. "ФАН" нашриёти. 1984. С. 160.
4. Мавлянов Д., Хасанов М. Изменение состава фракции почвенных агрегатов при разных сроках и методах летней основной обработки почвы.// «Advances in Science and Tehnology» XXIV Международная научно-практическая интернет-конференция. 31 октября 2019. Москва С. 24-26.

ЎЎТ: 632.7.633.854.79.

СОЯНИНГ АСОСИЙ КЕМИРУВЧИ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ ВА УЛАРГА ҚАРШИ САМАРАЛИ КУРАШ УСУЛЛАРИ

Иргашева Нилуфар Рихсимовна,

ТошДАУ Ўсимликлар ҳимояси ва карантини кафедраси катта ўқитувчиси.

Аннотация. Ушбу мақолада Соянинг асосий кемирувчи зараркунандаларининг тур таркиби, биоэкологияси тарқалиши ҳамда сояга келтирадиган зарари ва уларга қарши самарали кураш усуллари келтирилган. Олиб борилган кимёвий кураш усулида соянинг илдиз қисмини шикастловчи кузги тунлам, ҳамда илдиз туганакларини зарарловчи туганак узунбурунига қарши экиладиган уруғни дорилab экишининг самарадорлигини ўргандик.

Калит сўзлар: Соя, ўсимлик, зараркунанда, кузги тунлам, илдиз туганак, препарат, самарадорлик.

Аннотация. В статье представлены видовой состав, биоэкологическое распространение и вредоносность сои основных грызунов-вредителей сои, а также методы эффективной борьбы с ними. Была изучена эффективность обработки посевных семян против озимой совки, поражающей корневую систему сои, а также клубенькового долгоносика, поражающего корневые клубеньки.

Ключевые слова: Соя, растение, вредитель, осенняя ночь, клубеньки, препарат, эффективность.

Кириш. Бугунги кунда дунё аҳолисининг озиқ-овқат маҳсулотларига ва ўсимлик мойига бўлган эҳтиёжини тўла қондириш, чорвачилик ва паррандачиликнинг озуқа базасини мустаҳкамлаш мақсадида соя экинини кўплаб экиш муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади. "Дунёда соя экинидан олинadиган маҳсулотлар озиқ-овқат рациониди муҳим ўринни эгаллайди, шу сабабли ушбу экин Бразилия, АҚШ, Аргентина, Ҳиндистон, Хитой, Россия ва Корея каби давлатларида кўплаб экилмоқда. Жумладан, 2020-2022 йилларда Бразилия давлатида 38,6 млн га, АҚШда 33,3 млн га, Аргентинада 16,7

млн га, Ҳиндистонда 12,7 млн га ва Хитойда 9,9 млн га майдонда соя етиштирилган". Ушбу давлатларда соя экинига бир қанча зараркунандалар, жумладан, ўргимчаккана, ширалар, чертмакчилар, қора кўнгизлар, тунламлар, узунбурунлар ва бошқа зараркунандалар ўсимликини вегетатив ва генератив органларини зарарлаб ҳосилдорликни 35-40% гача нобуд бўлишига сабаб бўлмоқда. Бундан ташқари, жаҳоннинг бир қанча мамлакатларида соя экинининг илдиз қисмида симкўртлар, сохта симкўртлар, илдиз кемирувчи тунламлар ва туганак узунбурунларнинг тур таркиби, биоэкологик ривож-