

ШЎРЛАНГАН ТУПРОҚЛАРДА ЕТИШТИРИЛГАН СОЯ НАВЛАРИДА ХЎЖАЛИК БЕЛГИЛАРИ ТАХЛИЛИ

Бекзад Берикбай ўғли Сирков

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти
магистранти

Мухаметдин Хорезм ўғли Аяпов

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти
магистранти

Мийригул Базарбаевна Есболова

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти доценти

АННОТАЦИЯ

Соя ўсимлиги экилган шўрланган майдонларда тупроқ унумдорлигини экологик тоза йўл билан ошириш, алмашлаб экиш технологияси йўлга қўйилганда тупроқ унумдорлиги ғўзани ҳосилини етиштиришда минерал ўғитларга бўлган талабини бир қанча камайтириш, соя илдизлари орқали ҳаводан соф азотни ўзлаштириб, тупроқни бойитади ҳамда мўл ҳосил ва сифатли дон олишга эришилади.

Калит сўзлар: соя, тупроқ, унумдорлик, азот, дуккак, мойдорлик.

ABSTRACT

Environmentally friendly increase of soil fertility in saline areas planted with soybeans, when the technology of crop rotation is established, the demand for mineral fertilizers in the cultivation of cotton crops can be reduced to a certain extent, by absorbing pure nitrogen from the air through soybean roots, it enriches the soil and achieves abundant harvest and quality grain.

Keywords: soybean, soil, fertility, nitrogen, legumes, fertility

КИРИШ

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 14 мартдаги «2017-2021 йилларда республикада соя экишни ташкил этиш ва сояли дуккакли экинлар етиштиришни кўпайтириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-2832-сон қарори ҳамда 2017 йилнинг 24 июлдаги ПҚ-3144-сонли қарорларида республика



майдонларида мойли экинлар етиштиришни кўпайтириш, ёғ-мой корхоналарида ноанъанавий маҳаллий ёғ-мой маҳсулотларини ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш ва ички истеъмол бозорини тўлдириш, соя экинини асосий ва такрорий экин майдонларига экиш, маҳаллий соя навлари селекцияси ва уруғчилигини йўлга қўйиш вазифалари белгиланган [1,2].

Маълумки, дуккакли дон экинларидан кейин экиладиган деярли барча қишлоқ хўжалик экинлари яхши самара беради. Фермер хўжаликларида беданинг ўрнини қоплаш вазифасини бемалол дуккакли дон экинлари бажариши мумкин. Дуккакли дон экинлари соя, ловия, мошни эрта баҳорда ва ёз охирида, яъни бир йилда икки марта экиш имкони мавжудлиги ҳам катта аҳамият касб этади. Улар биринчи навбатда тупроқ унумдорлигини яхшилашга, иккинчидан аҳолини қимматли, оқсилга бой маҳсулотлар ҳамда чорвачиликни тўйимли ем-хашак билан таъминлашга хизмат қилади.

Соя - ватани Хитой, дукаккдошлар (Fabaceae) оиласининг *Glycine L.* туркумига мансуб булиб, 40 дан ортиқ турни ўз ичига олади. Соя бир йиллик ўтсимон ўсимлик бўлиб, поясининг бўйи 25-200 см гача этади. Бу ўсимлик донида оқсил ва мой юқори даражада бўлгани учун 20 дан ортиқ давлатларда экилади.

Соя ўсимлиги орқали Республика дехқончилиги экологик тоза дехқончилик йўлига ўтиш, инсон учун тўйимли оқсил ҳамда мой захираси пайдо бўлиш, минерал ўғитларни солиш меъёрининг камайиш, тупроқ унумдорлиги – банитетни кўтариш, соя донини импорти камайиш ва Республика валюта захирасининг кўтарилишига олиб келади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Соя ўсимлиги пишганда баргларининг тўкилиши, поясининг қуриб қолиши, дуккак ва поясини тўқроқ рангга кириши асосий белгиларидан ҳисобланади. Бу вақтда дуккакдаги донлар қуриб, намлиги 20-22% дан ошмайди ва кун давомида дон ҳамда поядаги намлик ўзгариб туриши мумкин [4]. Шунингдек, соя ўсимлигининг ҳар-хил минтақаларда кенг майдонларга экилишининг яна бир асосий сабаби, у тупроққа талабчанмаслигидадир, яъни у рН 5 дан 8 гача бўлган тупроқларда яхши ўсади ва ривожланади [3].

Тадқиқотларимизда соянинг тезпишар Ойжамол, Тумарис ва Омина навларида морфобиологик ва хўжалик белгиларини феногенетикасини асосий ҳамда такрорий экинда намоён бўлишини ўрганиш, ўсув даврида шаклланиш қонуниятларини, ҳамда тупроқ



унумдорлигини ошишида бактерияни фаоллик даражасини ўрганилди.

Иш режага мувофиқ танлаб олинган соя навларини уруғларини саралаб, лаборатория таҳлилидан ўтказиб, экиш учун уруғликлар тайёрланди. Экиш ишлари бошлангунга қадар тажриба майдонидан тупроқдаги NPK микдорини билиш учун тупроқ намуналари олинди, “Тупроқ таркиби ва репозиторийси, сифати таҳлил маркази” давлат унитар корхонасининг лабораториясида таҳлил қилинди. Соянинг ўрганилган навлари намуналарини йиғим – терим даврида ҳар бирдан 50 тадан ўсимлик танлаб олинди ва пояси ҳамда дон – дуккаклари устида олиб борилган тадқиқотлар натижалари таҳлил қилинди.

НАТИЖАЛАР ВА МУҲОКАМА

Олиб борилган тадқиқотларимизда соя ўсимлиги экилган майдонларда тупроқ унумдорлигини экологик тоза йўл билан ошириш, алмашлаб экиш технологияси йўлга қўйилганда (Соя+буғдой+пахта) тупроқ унумдорлиги ёғзани ҳосилини етиштиришда минерал ўғитларга бўлган (азотли, фосфорли) талабини бир қанча камайтириш, тупроқдаги *Bradyrhizobium japonicum* + *Azotobakter* бактерия билан биргаликда хайдалма қатламда илдизда туганаклар ҳосил қилиб, ўсув даврига қараб тупроқда 50-100 кг. соф азот йиғиш имконини беради. Бундан ташқари, соя илдизлари орқали ҳаводан соф азотни ўзлаштириб, тупроқни бойитади. Ўсимлик ўсиш даврида ўзи учун ҳам, ўзидан кейинги ўсимлик учун ҳам маълум микдорда азот қолдириб кетади. Яъни, у тупроқ таркибини яхшилаб, биологик жараёнларнинг фаоллигини оширади, ушбу ўсимлик экилган далаларда тупроқнинг микрофлораси яхшиланади, тупроқда биологик ва экологик тизим вужудга келади. Шунингдек, чувалчанглар, ризобиум бактериялари ва бошқа фойдали организмлар яшаши учун қулай муҳит пайдо бўлади.

Тадқиқотларимизда соянинг Ойжамол, Тумарис ва Омина навларининг шўрланган тупроқ шароитида қимматли-хўжалик белгилари хусусиятлари ўрганилди. Соя навларининг дуккак, поя, поя+дуккак, 100 та дон ва жами дон оғирлиги ҳамда жами дон сони каби қимматли-хўжалик белгилари бўйича олинган натижалар таҳлил қилинди. Олинган маълумотларнинг таҳлил натижаларига кўра, изланишларимизда ўрганилган соянинг Ойжамол, Тумарис ва Омина навларида дуккак оғирлиги мос равишда $34,8 \pm 2,6$; $36,9 \pm 2,9$ ва $27,3 \pm 2,4$ г., поя оғирлиги бўйича $33,7 \pm 2,4$; $27,7 \pm 2,9$ ва $34,4 \pm 2,2$ г., 100 та дон оғирлиги бўйича $12,4 \pm 0,04$; $13,3 \pm 0,03$ ва $14,5 \pm 0,06$ г., ҳар бир ўсимликдаги жами дон сони $185,8 \pm 1,8$; $192,1 \pm 1,4$ ва $119,7 \pm 2,7$ г. ни ташкил этди (жадвал-1).



Соянинг навларининг қимматли хўжалик ва сифат белгилари.

Жадвал-1

Навлар	Дуккак оғирлиги, г	Поя оғирлиги, г	100 та дон оғирлиги, г	Жами дон сони, та
Ойжамол	34,8±2,6	33,7±2,4	12,4±0,04	185,8±1,8
Тумарис	36,9±2,9	27,7±2,9	13,3±0,03	192,1±1,4
Омина	27,3±2,4	34,4±2,2	14,5±0,06	119,7±2,7

ХУЛОСА

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, олиб борилган тадқиқотлар натижасида соя ўсимлиги экилган майдонларда тупроқ унумдорлигини экологик тоза йўл билан ошириш, алмашлаб экиш технологияси йўлга қўйилганда тупроқ унумдорлиги ғўзани ҳосилини етиштиришда минерал ўғитларга бўлган (азотли, фосфорли) талабини бир қанча камайтириш, соя илдизлари орқали ҳаводан соф азотни ўзлаштириб, тупроқни бойитади. Ўсимлик ўсиш даврида ўзи учун ҳам, ўзидан кейинги ўсимлик учун ҳам маълум миқдорда азот қолдириб кетади. Яъни, у тупроқ таркибини яхшилаб, биологик жараёнларнинг фаоллигини оширади, ушбу ўсимлик экилган далаларда тупроқнинг микрофлораси яхшиланади, тупроқда биологик ва экологик тизим вужудга келади. Шунингдек, чувалчанглар, ризобиум бактериялари ва бошқа фойдали организмлар яшаши учун қулай муҳит пайдо бўлиб, шўрланган тупроқ шароитларида соя ўсимлигидан мўл ҳосил ва сифатли дон олишга эришилади.

REFERENCES

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 14 мартдаги ПҚ-2832-сонли “2017-2021 йилларда республикада соя экини экишни ва соя дони етиштиришни кўпайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 24 июлдаги ПҚ-3144-сонли ҳамда 2017 йил 14 мартдаги ПҚ-2832-сонли қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисидаги” қарори.
3. Атабаева Х.Н.-СОЯ –Монография, Т.Миллий энциклопедия. 2004, 96 б.
4. Лавриенко Г.Т. Соя-М: Россельхозиздат, 1998г с 54-64.

