

СОЯ ЭКИБ-ЎСТИРИШДА МАЪДАН ЎҒИТЛАРНИ ҚЎЛЛАШ МЕЪЁРЛАРИ

Утамбетов Оракбай Полатович- қ.х.ф.ф.д.

Бекбанов Бисенбай Арепович - қ.х.ф.н., к.и.х.

*Қорақалпоғистон деҳқончилик
илмий-тадқиқот институти*

Аннотация. Соя очень хорошо отзывается на рядковое удобрение. От цветения до начала налива зерна у нее отмечается период интенсивного потребления питательных веществ. Поэтому, под вспашку нужно вносить высокие дозы фосфорно-калийных, а также азотных удобрений, потому что клубеньковые бактерии начинают фиксировать азот только через 20-25 дней после появления всходов.

Ключевые слова: континентальный климат, метеорологический фактор, засоление, соя, сорт, образец, скороспелый, рост, развитие, урожайность

Annotation. Soybeans respond very well to row fertilizers. From flowering to the beginning of grain filling, it has a period of intensive nutrient intake. Therefore, high doses of phosphorus-potassium and nitrogen fertilizers should be applied under plowing, because nodule bacteria begin to fix nitrogen only 20-25 days after germination.

Keywords: continental climate, meteorological factor, salinity, variety, sample, soybeans, precocious, growth, development, productivity

Кириш. Ўзбекистон республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 — 2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида “...озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш, ер ва сув ресурсларидан оқилона фойдаланишни йўлга қўйиш, йўл хариталарини ишлаб чиқиш, соянинг маҳаллий ва хорижий навларини асосий экин сифатида тупроқ-

иқлим шароитларига мослаштириш, бирламчи уруғчилигини ташкил этиш ҳамда етиштириш агротехнологияларини такомиллаштириш”¹ бўйича муҳим вазифалар белгиланган. Бу борада Қорақалпоғистон Республикасининг турли тупроқ-иқлим шароитларида соя навларидан барқарор юқори ва сифатли ҳосил етиштиришда мақбул экиш муддатлари ва озиклантириш меъёрларини ишлаб чиқиш долзарб ҳисобланади.

Соядан олинадиган ҳосилдорликни янада ошириб бориш учун уни парваришlash агротехнологияларини такомиллаштириб бориш, жумладанг, уни мақбул экиш муддати, кўчат қалинлиги ва ўғитлаш меъёрларини ҳар бир худуднинг тупроқ-иқлим шароитларидан келиб чиққан ҳолда тўғри белгилаш муҳим вазифалардан ҳисобланади.

“2017-2021 йилларда Республикада соя экини экишни ва соя дони етиштиришни кўпайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2832-сон қарорида белгиланган вазифаларни амалга ошириш учун, Қорақалпоғистон Республикасининг ўртача шўрланган ўтлоқи тупроқлари шароитида соя навларининг экиб-ўстириш бўйича илмий изланишлар олиб борилди.

Қорақалпоғистон Республикасининг иқлими кескин континентал бўлиб, қиш ойлари совуқ, ёз ойлари ўта иссиқ ҳамда ёғингарчилик миқдорининг кам бўлиши билан ҳарактерланади. Республика суғориладиган ерларининг 37,4 фоизи ўрта ва 35,3 фоизи кучли даражада шўрланган ерлардан иборат. Олиб борилган тажриба майдонинг ҳайдов ва ҳайдов ости қатлами горизонтлари бўйича тупроқ намуналари олинди ҳамда олинган намуналар агрохимёвий таҳлил қилинди. Олинган тупроқ намуналаридан тупроқнинг таркибидаги гумус, умумий азот, фосфор ва калий миқдорлари аниқланди. Гумус, тупроқларда аниқ бир қонуният асосида тарқалган бўлиб, кўп миқдори ҳайдов қатламда ва юқоридан қуйи қатламларга қараб гумус миқдорининг камайиб бориши кўзга узатилди.

Тадқиқот услублари. Тадқиқот учун соянинг “Тўмарис Ман-60” ва “Ойжамол” навлари олинди. Таҷриба майдонида тупрокни тузсизлантириш учун гектарига 1500-1800 м³ меъёра икки марта шўр ювиш амалга оширилди. Ерни ҳайдаш олдида фосфорли-калийли ўғитларнинг 50 %-и шудгор остига солинди. Апрель ойининг учинчи ўн кунлигида 22-25 см чуқурликда шудгорлаш амалга оширилди. Экиш, мақбул муддатда 60 см қатор оралиғида, 60x5-1 тизимида, ҳар бир нав 50 м² пайкалларга экилди. Уруғларнинг йирик-майдалигидан келиб чиққан ҳолда гектарига 80 кг (гектарига ўртача 330-400 минг туп кўчат) ҳисобидан экилди.

Натижа ва мунозара. Ҳар қандай қишлоқ хўжалик экини амал даври давомида тупроқдан сезиларли равишда озиқа элементларини олиб чиқиб кетади. Ўсимликни ҳосили йиғиштириб ёки ўриб олингандан кейин маълум миқдордаги озиқа элементлари ўсимликнинг анғиз (қолдиқ поя) ва илдиз қолдиқлари орқали органик модда сифатида тупроққа қайтади. Соя уруғларини экиш олдида нитрагин билан ишлов берилиб, минерал ўғитларнинг N₃₀ P₉₀ K₆₀ кг/га меъёри қўлланилганда, соянинг илдиз қисмида 1,04 %, поя қисмида 0,64 %, барг қисмида 2,03 %, донида 4,23 %, дуккак пўстлоғида 1,48 % азот ташкил этганлиги аниқланди. Соя гуллашдан дуккак ҳосил бўлиш давригача фосфорни жадал ўзлаштиради. Фосфор туганак бактерияларнинг атмосфера азотини ўзлаштиришини тезлаштиради. Биринчи азотли озиқалантириш шоналаш даврига қадар қатор ораларига 30-35 кг/га миқдорда культиватор ўғитлагич билан 12-14 см чуқурликка, иккинчи озиқлантириш шоналаш-гуллаш даврида 40 кг/га миқдорда 16-18 см чуқурликка қўллаш мақбул. Азотли ўғитларнинг бундан кеч муддатларда берилиши экиннинг ўсув даврини кечиктириб юборади. Соянинг “Тўмарис Ман-60” ва “Ойжамол” навларини парваришlashда қўлланилган минерал ўғитлар меъёрлари, ўсимликнинг вегетатив ва генератив органлари таркибидаги озиқа моддалар миқдорларига таъсир кўрсатиши кузатилиб, минерал ўғитларнинг P₉₀ K₆₀ кг/га меъёри қўлланилганда, азотли ўғитлар меъёрларининг гектарига 30 килограмдан 150 килограмгача ошириб

борилиши, ўсимлик қисмларидаги NPK микдорларини ҳам ортиб боришини таъминлади. Ўсимлик қисмларида энг кўп микдордаги калий микдори ҳам минерал ўғитларнинг $N_{150} P_{90} K_{60}$ кг/га меъёрлари қўлланилганда кузатилиб, “Тўмарис Ман-60” навида унинг илдизи таркибидаги калий микдори 2,390 %, поя қисмида 2,400 %, барги қисмида 2,392 %, дуккак пўстлоғида 2,582 %, дони таркибида эса 2,893 % ни ташкил этган бўлса, “Ойжамол” навида эса ушбу кўрсаткичлар тегишли равишда 2,387 %, 2,396 %, 2,389 %, 2,578 %, 2,889 % ни ташкил этди.

Соя навларини парваришlashда минерал ўғитларнинг $P_{90} K_{60}$ кг/га меъёри қўлланилган фонда, азотли ўғитлар меъёрларини 30 кг/га дан 150 кг/гача ошириб борилиши ҳам ўз навбатида соядан олинадиган дон ҳосилини ортиб боришини таъминлади.

Соянинг “Тўмарис Ман-60” ва “Ойжамол” навларини баҳорги муддатда етиштирилганда, дон ҳосилдорлиги бўйича юқори кўрсаткичлар минерал ўғитларнинг $N_{120} P_{90} K_{60}$ ва $N_{150} P_{90} K_{60}$ кг/га меъёрлари қўлланилганда кузатилиб, “Тўмарис Ман-60” навида 24,1-25,7 ц/га ни, “Ойжамол” навида эса 23,3-24,6 ц/га ни ташкил этди.

Хулоса. Ҳар қандай қишлоқ хўжалик экини амал даври давомида тупроқдан сезиларли равишда озиқа элементларини олиб чиқиб кетади. Ўсимликни ҳосили йиғиштириб ёки ўриб олингандан кейин маълум микдордаги озиқа элементлари ўсимликнинг анғиз (қолдиқ поя) ва илдиз қолдиқлари орқали органик модда сифатида тупроққа қайтади.

Дуккакли-дон экинлари илдизида яшовчи туганак бактериялари ёрдамида азот тўпланишида фосфорли ўғитларнинг аҳамияти юқори эканлиги аниқлаган. Шунинг учун ҳам фосфорли ўғитларнинг ушбу жараёнда тўлиқ иштирок этишини таъминлаш учун дуккакли-дон экинларини имкон қадар эрта муддатларда экиш, кўчат қалинликларини мақбул меъёрларда сақланишига жиддий эътибор бериш лозим

Фойдаланган адабиётлар:

1.Атабаева Х. Н. Соя. "Ўзбекистон миллий энциклопедияси" нашри.Тошкент, 2004 йил, 3-94 б.

2. Осербоева Т. Соя навларини биометрик курсаткичлари ва ҳосилдорлигига экиш муддати ва меёрининг таъсири. // Агроилм, 2017, 5-сон, 30 п.

3. Степанова В. М. Иқлим ва соя навлари. L., 1985, 56 п.