

## ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН ШАРОИТИДА СОЯ НАВЛАРИНИ БАҲОРГИ МУДДАТДА ЭКИБ ЕТИШТИРИШ

**Бекбанов Бисенбай Артепович** – қ.х.ф.н., к.и.х.

**Утамбетов Оракбай Полатович** – қ.х.ф.ф.д.

*Қорақалпоғистон деҳқончилик илмий-тадқиқот институти*

**Аннотация.** Мақолада соя навларининг маҳаллий шароитларга мослашувчанлигини ҳисобга олган ҳолда, минтақаларнинг экологик зоналари бўйича тўғри жойлаштириб етиштириш масаласи кўриб чиқилган. Тадқиқотда вегетация даври 111 кундан 115 кунгача бўлган, ерта пишар ва ҳосилдор “Тўмарис Ман-60” ва “Ойжамол” навлари қўлланилган.

**Калит сўзлар:** континентал климат, метеорологиялик фактор, шўрланиш, ерларнинг мелиоратив ҳолати, соя, нав, намуна, эрта пишар, ўсиш, ривожланиш, ҳосилдорлик

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос правильного размещения сортов по экологическим зонам регионов, с учетом приспособленности сорта к местным условиям. Для исследования применены скороспелые и урожайные сорта “Тўмарис Ман-60” и “Ойжамол”, где вегетационный период составил от 111 до 115 дней.

**Ключевые слова:** континентальный климат, метеорологический фактор, засоление, мелиоративное состояние почв, сорт, образец, скороспелость, рост, развитие, продуктивность.

### **SPRING PLANTING OF SOYBEAN VARIETIES IN KARAKALPOKISTAN**

**Bekbanov Bisenbay Artepovich – Ph.D., K.I.H.**

**Abstract.** *The article discusses the issue of the correct placement of varieties according to the ecological zones of the regions, taking into account the adaptability of the variety to local conditions. As result of the study, the early-ripening and high-yielding varieties "Toomaris Man-60" and "Oyjamol» were identified, where the growing season ranged from 111 to 115 days. For production, the varieties that can produce high and stable yields in a given are of the greatest value.*

**Keywords:** *continental climate, meteorological factor, salinity, land reclamation, shading, variety, sample, precocity, growth, development, productivity.*

**Кириш.** Аҳоли сонининг доимий равишда ортиб бориши, ер юзида глобал иқлимнинг ўзгариши ва саноатнинг ривожланиши ҳисобига қишлоқ хўжалиги маҳсулотларига бўлган талаб ҳам ортиб бормоқда.

Ҳозирги кунда дунё деҳқончилигида соя етиштириш бўйича етакчилик қилувчи мамлакатларда, ҳар бир ҳудуднинг тупроқ - иқлим шароитларидан келиб чиқиб асосий ва такрорий экин сифатида мақбул экиш муддатларида парваришланиб, минерал ўғитлар билан озиқлантиришни тўғри йўлга қўйилиши ҳисобига, юқори ва сифатли дон ҳосили олишга эришилмоқда.

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

Ҳарқандай нав ўз имкониятларини фақат уларнинг талабларига жавоб берадиган шароитларга жойлаштирилганда кўрсатиши мумкин [1].

Нав, етиштириш зонасининг тупроқ ва иқлим шароитларига яхши мослашган, юқори ҳосилдор ва яхши дон сифатига ега бўлиши керак [2].

Соя навларининг биометрик кўрсаткичларига екиш муддати ва меъёрлари кучли таъсир қилади, екиш даврининг кечикиши билан ҳосилдорлик кўрсаткичлари сезиларли даражада камаяди [3].

Кун давомида ҳарорат ва намликнинг ўзгариши тугунларнинг азот тўплаш фаоллигига кучли таъсир қилади [4].

Ҳарқандай навни экиб етиштиришда, агротехника қоидаларига тўғри амал қилинса, у ҳеш қачон ҳосилдорлик имкониятларини йўқотмайди [5].

**Тадқиқот услублари.** Экиш, ушбу зона учун мақбул вақтда 60 см қатор оралиғида, 60x5-1 тизимида, ҳар бир нав 50 м<sup>2</sup> пайкалларга экилди. Уруғларнинг йирик-майдалигидан келиб чиққан ҳолда гектарига 80 кг (гектарига ўртача 330-400 минг туп кўчат) ҳисобидан экилди.

Таҷриба майдонида тупроқни тузсизлантириш учун гектарига 1500-1800 м<sup>3</sup> меъёрда 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

**Натижалар ва мунозара.** Баҳорги м удатда экилган соя навларининг ривожланиш даврларини давомийлиги, азотли ўғитлар меъёрларини ошириб борилиши билан, узайиб борди. Соя навларининг майса ҳосил қилиш даври бир хил бўлганлиги билан, ўсимликнинг шоналаш давридан бошлаб фарқланишлар кузатила бошлади.

Шоналаш фазаси “Тўмарис Ман-60” навида, “Ойжамол” навида нисбатан 2 кун кечикиб бошланди. Навларнинг дуккак ҳосил қилиш вақти бўйича “Ойжамол” нави “Тўмарис Ман-60” навидан 3-4 кун эрта эканлиги

кузатилди. Соя навларининг пишиш даврига тўлиқ ўтиши, август ойининг иккинчи ярмига тўғри келди.

Гуллаш-дуккак ҳосил қилиш даврида ўсимликнинг бўйи “Тўмарис Ман-60” навида 41,0-51,6 см ни, битта ўсимликдаги ҳосил шоҳлари сони 2,2-3,3 дона ни, дуккаклар сони 15,2-29,3 донани ташкил этган бўлса, “Ойжамол” навида ўсимликнинг бўйи 38,0-50,0 см ни, битта ўсимликдаги ҳосил шоҳлари сони 2,0-3,3 дона ни, дуккаклар сони 14,3-27,3 донани ташкил этди.

Соя навларини гуллаш-дуккак ҳосил қилиш даврида унинг ўсиши ва ривожланиши бўйича энг юқори кўрсаткичлар, минерал ўғитларнинг  $N_{120} P_{90} K_{60}$  кг/га меъёри қўлланилганда кузатилиб, “Тўмарис Ман-60” навида ўсимликнинг бўйи 50,0 см ни, битта ўсимликдаги ҳосил шоҳлари сони 3,3 дона ни, дуккаклар сони 29,3 донани ни ташкил этган бўлса, “Ойжамол” навида ўсимликнинг бўйи 50,0 см ни, битта ўсимликдаги ҳосил шоҳлари сони 3,3 дона ни, дуккаклар сони 27,3 донани ташкил этди.

Соянинг “Тўмарис Ман-60” ва “Ойжамол” навларини парваришlashда қўлланиладиган минерал ўғитлар меъёрлари, ўсимликнинг вегетатив ва генератив органлари таркибидаги озиқа моддалар миқдорларига таъсир кўрсатиши кузатилиб, минерал ўғитларнинг  $P_{90} K_{60}$  кг/га меъёри қўлланилганда, азотли ўғитлар меъёрларининг гектарига 30 килограмдан 150 килограмгача ошириб борилиши, ўсимлик қисмларидаги NPK миқдорларини ҳам ортиб боришини таъминлади.

Соя навларидан олинган дон ҳосили бўйича энг юқори кўрсаткичлар минерал ўғитларнинг  $N_{120} P_{90} K_{60}$  кг/га меъёрлари қўлланилган вариантларда кузатилиб, “Тўмарис Ман-60” навида 26,1-27,7 ва “Ойжамол” навида 25,3-26,6 ц/га ни ташкил этди.

Маълумки, экин туридан қатъий назар уларни парваришlashда қўлланиладиган агротехнологик тадбирлар, ўсимликнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсир кўрсатибгина қолмасдан, балки улардан олинадиган ҳосилнинг сифат кўрсаткичларига ҳам таъсир қилади.

Соя навларидан олинган доннинг сифат кўрсаткичлари тахлил қилинганда, унинг таркибидаги оксил миқдори бўйича энг юқори кўрсаткичлар, минерал ўғитларнинг  $N_{120}$   $P_{90}$   $K_{60}$  кг/га меъёрлари қўлланилганда кузатилиб, “Тўмарис Ман-60” навида 42,5 % ни ташкил этди. Соя ўсимлигига ўғит берилмаганда, оксил миқдори 38,3 % ни, минерал ўғитларнинг  $P_{90}$   $K_{60}$  кг/га меъёри қўлланилган вариантда эса 39,2 % ни ташкил этганлиги кузатилди.

Соянинг “Ойжамол” навининг дони таркибидаги оксил миқдори бўйича ҳам энг юқори кўрсаткичлар минерал ўғитнинг  $N_{120}$   $P_{90}$   $K_{60}$  кг/га меъёри қўлланилганда кузатилиб, 41,8 % ни ташкил этди ва ўғитламаган вариантга нисбатан 3,7-4,4 % га юқори бўлганлиги аниқланди.

Соя навлари донининг таркибидаги мой миқдори тахлил қилинганда, оксил миқдори ошган сари мой миқдорини камайиб борганлиги аниқланди. Соянинг “Тўмарис Ман-60” навида, доннинг таркибидаги мой миқдори бўйича энг юқори кўрсаткичлар минерал ўғитларнинг  $N_{60}$   $P_{90}$   $K_{60}$  кг/га меъёрлари қўлланилганда кузатилиб, 24,5 % ни ташкил этди ва ўғитланмаганга нисбатан 2,2 % га юқори бўлди.

Вегетация охирида олинган маълумотларга кўра, тупроқдаги гумус миқдори ҳайдов (0-30 см) қатламида соя навларини парваришlashда минерал ўғитлар қўлланилмаганда, 1,013-1,014 фоизни ташкил этган бўлса, минерал ўғитларнинг  $P_{90}$   $K_{60}$  кг/га меъёрида қўлланган вариантларда 1,016-1,017 фоизни ташкил этди. Минерал ўғитларнинг  $N_{30}$   $P_{90}$   $K_{60}$  кг/га меъёри қўлланилганда гумус миқдори 1,021 фоизни ташкил этиб, дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 0,001 фоизга ортишини таъминлаган бўлса, минерал ўғитларнинг  $N_{120}$   $P_{90}$   $K_{60}$  кг/га меъёри қўлланилганда 0,011-0,013 фоизга, минерал ўғитларнинг  $N_{150}$   $P_{90}$   $K_{60}$  кг/га меъёри қўлланилганда эса 0,014-0,015 фоизга, ортганлиги аниқланди.

**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 миқдордаги озика элементлари ўсимликнинг анғиз (қолдиқ поя) ва илдиз қолдиқлари орқали органик модда сифатида тупроққа қайтади.

Соя навларини баҳорги муддатларда парвариш қилиш жараёнида қўлланиладиган минерал ўғитлар меъёрлари, тупроқнинг агрокимёвий хоссаларига таъсир кўрсатиб, минерал ўғитларнинг  $N_{120} P_{90} K_{60}$  ва  $N_{150} P_{90} K_{60}$  кг/га меъёрларда қўлланилиши, гумус миқдорини 0,011-0,015 фоизга, умумий азот миқдорини 0,011-0,014 фоизга, умумий фосфор миқдорини эса 0,008-0,015 фоизга ортишини таъминлади.

### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Атабаева Х.Н. Соя. “Ўзбекистон миллий энциклопедияси» нашриёти. Тошкент, 2004, 3-94 Б.
2. Бекбанов Б.А., Утамбетов О.П. Выделение скороспелых сортов сои для северных регионов Узбекистана. //Вестник науки и образования. Москва, Изд. «Проблемы науки». № 3, март 2022.(123), С. 17-20
3. Ёрматова Д. Соя истиқболли экин. //Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. 2017, №3, 13 б.
4. Бекбанов Б.А., Утамбетов О.П. Соя – культура оздоравливающая почву. Материалы Международной молодежной научной школы (Ростов-на-Дону, 27–30 сентября 2022 г. С.612-617); .–Ростов-на-Дону; Таганрог
5. Степанова В.М. Климат и сорта сои. Л.,1985, 56 с.