

**ҚИЗИЛМИЯ ЎСИМЛИГИНИ ЭКИБ КҮПАЙТИРИШДА
МИНЕРАЛ ЎҒИТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ**

Сабиров Генженаазар

Б.ф.н., доцент, Қорақалпогистон қишлоқ ҳўжалиги ва агротехнологиялари институти доценти. genjenazar@mail.ru

Сабирова Маржан

Қорақалпогистон қишлоқ ҳўжалиги ва агротехнологиялари институти ассистенти Marjan sabirova 633 @ gmail.com.

Аннотация: Қизилмияга вегетация даврида минерал ўғитларни қўлланиши, уларнинг поясининг ва ён шохларнинг кўчли ўсишига олиб келади.

Аннотация: При выращивании солодки применение минеральных удобрений способствует усиленному росту стеблей и боковых побегов.

Annotation: The use of mineral fertilizers in the cultivation of licorice. Promotes enhanced growth of stems and lateral shoots.

Калим сўзлар: Қизилмия, минерал ўғитлар, азот, фосфор, калий, ўсиш ва ривожланиши, экиши услублари, уруғидан экиши, илдиз қаламчасидан экиши, тўпроқ маркиби.

Ключевые слова: Солодка голая, минеральное удобрение, азот, фосфор, калий, рост и развитие, методы посева, семянной посев, посадки корневой черенками, структура почвы.

Keywords: naked licorice, mineral fertilizer, nitrogen, phosphorus, potassium, growth and development, sowing methods, seed sowing, planting by root cuttings soil structure.

Кириш. Ҳозирда Қорақалпогистон Республикасининг барча туманларида қизилмия ўсимлигини экиб кўпайтириш ишлари олиб борилмоқда. Ерларнинг тўпроқ унумдорлигини ва экинларнинг ҳосилдорлигини оширишда минерал ўғитларнинг аҳамияти катта эканлиги

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

маълум. Шу сабабдан қизилмия ўсимлигини этиштириш агротехнологиясининг илмий асосларини ишлаб чиқиша бу ўсимликнинг ўсиб ривожланишига минерал ўғитларнинг таъсирини ўрганиш долзарб масалалардан бўлиб ҳисобланади. Бу йўналишдаги илмий тадқиқод ишлари илк бор 2019-йилдан бошлаб Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети «Экология ва тупроқшунослик» кафедрасида олиб борилди.

Амударёning қуий минтақасида қизимлигина ўсимлигини экиб кўпайтиришда минерал ўғитлардан фойдаланиш усулларини ишлаб чиқиш тадқиқот ишининг асосий мақсади бўлиб ҳисобланади.

- ўсимликни экиб кўпайтириш учун ер участкасини танлаш
- тажриба участкаси тупроғининг агрокимёвий таҳлили
- ўсимликнинг ривожланиш фазаларини аниқлаш ва биометрик улчовлар олиб бориш
- тадқиқот иши натижаси асосида ишлаб чиқаришга тавсияномалар бериш.

Тадқиқот ишлари Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети «Экологияси ва тўпроқшунослик» кафедраси ва «Қарақалпақбоян» ОАЖ га қарашли 5 бўлими (Нукус тумани) ер участкасида олиб борилди. Участка тупроғи ўтлоқли-аллювиал, аввалдан экин экиб келинаётган ер майдони. Тупроқ ўртacha шўрланган, тупроқ таркиби: гумус 0,95-1,130 % ,ҳаракатчанг азот 18% ҳаракатчан фосфор 15% ўзгарувчан калий 212 мг/кг. Ер ости сувининг жойлашиши 1,5-1,7 м.

Тадқиқот обьекти: Қизилмия ўсимлиги, минерал ўғитлар (азот, фосфор, калий, гунг)

Тажриба натижалари: Қизилмия ўсимлигининг уруғи ва илдизпоя қаламчадан экилганда ўсимлик аста-секин униб чиқади. Ўсимликнинг униб чиқишига ва вегетациясига минерал ўғитларнинг таъсир этиши кузатилди. Бунда ўсимликнинг униб чиқиши уруғдан экилган майдонларда 1-вариант назоратда 27-28 кундан, 2-вариант 25-26 кундан, 3-вариант 23-24 кундан 4-вариант 23-24 кундан, ва 5-вариант 22-23 кундан сўнг униб чиқа бошлайди.

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

Илдиз поя қаламчадан экилган майдонларда тегишинча 18-20, 18-19, 17-18, 16-17, 14-15 кундан сунг униб чиқа бошлайди. Қизилмия ўсимлиги экилган майдонларда минерал ўгитлаш, айниқса 5-вариантта минерал ўғитларга гектарига 20т га гўнг қўшиб бериш ўсимликнинг униб чиқиши ва вегетациясини тезлаштириши кузатилади. Ўсимликнинг қуриш фазаси уруғдан экилган майдонларда 16-21 октябрь, илдиз поя қаламчадан экилган майдонларда эса 18-26 октябрдан бошланади.

Экишда минерал ўғитлардан фойдаланиш ўсимликнинг усиши ва ён шохларини ривожланишига таъсир этиши кузатилди. Минерал ўғитлар берилган далаларда ўсимликлар бўйига ўсиши ва ён шохларининг ўсиб чиқиши жадал суратда ўтди. Ўсимликнинг бўйига ўсиши минерал ўғитлар берилган далаларда, уруғдан экилган майдонларда 59-77 см, (назоратда 53 см); илдизпоядан экилган майдонларда, минерал ўғитлар берилганда 67-87 см (назоратда 65 см) Ўсимликдаги ён шохлар сони биринчидан 4-6 дона, (назоратда 3-дона), иккинчидан 6-9 дона (назоратда 5 дона). Ўсимликнинг бўйи ўсиши ва ён шохларнинг ривожланиши минерал ўғитларга қўшимча гектарига 20т/га гўнг берилган майдонларда кучли бўлади. Тадқиқот давомида қизилмия ўсимлигини бош илдизининг ривожланишига минерал ўғитларнинг таъсири ўрганилди.

Минерал ўғитлар берилганда уруғдан экилган майдонларда бош илдизнинг узунлиги, биринчи йили 53-77 см (назоратда 41 см), иккинчи йили 67-87 см (назоратда 67 см), учинчи йили 113-129 см, (назоратда 109 см), илдиз қаламчаси майдонларда тегишлича 60-87 см (назоратда 52 см), 79-92 см (назоратда 71 см), 125-135 см (назоратда 119 см). Азот ўғитининг нормасини гектарига 150 кг орттириш ёки минерал ўғитларга қушимча гектарига 20т/га гўнг солиш ўсимликнинг илдизининг ривожланишига ижобий тасир этиши аниqlанди.

Биринчи йили ўғит берилган майдонлардаги ўсимликларнинг иккинчи йили ўсиб ривожланиши ўрганилди. Минерал ўғитлар берилган майдонларда уруғдан экилганда ўсимликларнинг униб чиқиши 16-21 апрель кунлари

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

(назоратда 21.04), илдиз поя қаламчадан экилган майдонларда 13-19 апрель (назоратда 20.04) кунлари бошланади. Ўсимликнинг қуриш фазасининг бошланишида тажриба вариантлари бўйича фарқ 2-5 кунни ташкил этди.

Ўсимликнинг иккинчи йил ривожланишида ўсимлик бўйи ва ёншохлар сонига минерал ўғитларни тасир этиши кузатилди. Ўсимликнинг бўйининг узунлиги минерал ўғитлар берилганда уруғдан экилган майдонларда 70-88 см (назоратда 62 см), илдизпоя қаламчадан экилган майдонларда 77-99 см (назоратда 69 см). Ён шохлар сони биринчисида 5-9 дона (назоратда 3 дона), иккинчида 5-10 дона (назоратда 4 дона) бўлган. Ўсимликлар биринчи йили минерал ўғитлар билан озиқланганлиги туфайли уларнинг ўсиб ривожланиши иккинчи ва учинчи йилида ҳам яхши кечади. Минерал ўғитлар берилган далаларда ўсимликнинг ўсиб ривожланишидаги жадаллиги ўсимликнинг вегетациясининг учинчи йилида ҳам кузатилди. Ўсимликларнинг униб чиқиши ўсимликнинг вегетациясининг учинчи йилда апрель ойининг 15-22 санасида бошланади. Ўсимликнинг шоналаш фазаси май ойининг ўрталарида бошланади. Ўсимлик ривожланишининг учинчи йилида гуллар пайдо бўлиб, мевалар туга бошлайди. Лекин гул очган ва мевалар сони вариант бўйича фарқ қиласи. Минерал ўғитлар берилганда уруғдан экилган майдонларда 25-50% ўсимликлар гуллаб мевалайди (назоратда 20%), илдизпоя қаламчадан экилган майдонларда эса 75-100% ўсимликлар гуллаб, мевалайди (назоратда 50%). Ўсимликлар октябрь ойининг иккинчи ун кунлиги охири ва учинчи ун кунлиги бошларида қурий бошлайди. Биринчи йили минерал ўғитлар берилганда ўсимликнинг учинчи йили ривожланишга ҳам тасир этади.

Биринчи йили минерал ўғитлар берилган майдонларда уруғдан экилган майдонларда далаларда учунчи йили ўсимликнинг бўйининг узунлиги 79-99 см (назоратда 71 см), илдизпоя қаламчадан экилган майдонларда ўсимликнинг бўйининг узунлиги 87-112 см (назоратда 79 см). Ён шохлар сони биринчида 6-12 дона (назоратда 4 дона) иккинчида 7-13 дона (назоратда 5 дона).

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

Хулоса. Қизилмия ўсимлигини экиб кўпайтиришда минерал ўғитлардан фойдаланиш яхши натижа беради. Тажрибадаги 2, 4, ва 5-вариантларда қизилмиянинг бўйига ўсиши ва ён шохларининг кучли ривожланиши кузатилди. Илдиз тизимининг кучли ўсиши 5 ва 4-вариантларда кузатилди ва шу вариантларда ўгитлаш ишлаб чикаришга тавсия этилади. Минерал ўғитлардан фойдаланиш ўсимликнинг ривожланишининг фақат биринчи йилида қўлланилади. Шу сабабдан экишга ишлатиладиган маблағлар миқдори унча катта бўлмайди.

Фойдаланилаган адабиётлар:

1. Журецкий З.И. Физиологические и агрохимические основы применение удобрений, 1963.
2. Бахиев А. Заросли солодки голой в нижнем течении Амударьи, 1976. 113 с.
3. Михаилов М.А., Мирзаалиев Д.Д. Семенное и вегетативное размножение солодки голой в Азербайджане // Вопросы изучения и использования солодки в СССР, 1966. 82-85 с.