ТАКРОРИЙ ЭКИН СИФАТИДА ЭКИЛГАН СОЯ НАВЛАРИНИНГ МАЙСА ДАВРИДАГИ МОРФОЛОГИК КЎРСАТКИЧЛАРИ

М. А. Холиқова
ТВЧДПИ
holiqova19811@mail.ru

Ҳ. Х. Матниязова
Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институти
matniyazova@mail.ru

Г. С. Исмагилова
ТВЧДПИ
gulnozaismagilova@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Майсалаш даврида соянинг илдиз тизими ривожланади. Ушбу ўсимлик тўлиқ майсалаш даврга кирганда унинг илдизида туганаклар ривожланади. Натижада, ризобиум бактериялари ҳаво азотини ўзлаштириб, ўсимликни азот билан таъминлайди ва бир қисм азотни тупроқда қолдириб, унинг унумдорлигини оширади.

Калит сўзлар: соя, такрорий экин, морфохўжалик, майса, илдиз.

MORPHOLOGICAL INDICATIONS OF SOY VARIETIES PLANTED AS REPRODUCTIVE CROPS

M. A. Kholikova
Teacher of CSPI
holiqova19811@mail.ru

H. X. Matniyazova
Institute of Genetics and Experimental Biology of Plants
textiyazova@mail.ru

G. S. Ismagilova
Teacher of CSPI
gulnozaismagilova@gmail.com

ABSTRACT

During mowing, the root system of shade develops. When this plant enters the period of full weeding, it develops buds on its roots. As a result, rhizobium bacteria assimilate air nitrogen, providing the plant with nitrogen and leaving some nitrogen in the soil, increasing its fertility.

Keywords: soy, replanting, morphology, grass, root

КИРИШ

Маълумки, кейинги пайтларда тупроқ таркибидаги чиринди (гумус) миқдори камайиб бормоқда. Ҳосилдорликни ошириш учун фермерлар жуда катта меҳнат қилишади, пахта экилган далаларга бир гектарига 700-800

килограмм, буғдой майдонларига ҳам 400-500 килограмм, баъзан 800 килограммгача минерал ўғит берилади.

Тупроққа азотли ўғитларни камроқ бериб, юқори ҳосил олишга эришиш зарур. Бунинг учун кенг майдонларда соя етиштириш тажрибасини қўллаш талаб этилади. Чунки соя тупроқда 120-150 килограмм экологик тоза азот тўплайди, тупроқ структураси ва микрофлораси яхшилайди. Соя экилган майдонларга келаси йил бошқа қишлоқ хўжалиги экинлари экилганда ҳосилдорлик ўртача 35-40 фоизгача ошишига эришилади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Ўсимликларнинг ҳосилдорлиги унинг биологик хусусиятларига, вегетация давомида етарли меъёрда озуқа элементлари ва сув билан таъминланишига, тупроқ унумдорлигига ва агротехник тадбирларга боғлиқдир.

Ўсимликларнинг турлари ва навлари ўзаро ирсий хусусиятлари, вегетатсиясининг давомийлиги, морфофизиологик хусусиятлари ва чидамлилиги бўйича фарқланади.

Ўлкамиз тупроқ-иқлим шароити соя етиштириш учун жуда қулай бўлиб, уни барча вилоятлар ва Қорақалпоғистонда асосий ҳамда такрорий экин сифатида етиштириш мумкин.

Озиқ-овқат учун етиштириладиган дуккакли экинлар тупроқни азот билан туйинтиради ва барқарор ишлаб чиқаришни жадаллаштиришда жуда муҳим ахамиятга эга. Дуккакли экинлар тупроқни азот билан таъминлашдан ташқари унинг сифатини хам оширади, шу йўсинда навбатдаги экин ҳосилдорлигига ижобий таъсир кўрсатади. Дуккакли экинларни ўз ичига олган экин етиштириш тизимларида навбатдаги экин учун азот ўғитига бўлган талаб камаяди. Бу эса ишлаб чиқариш харажатларининг пасайишига хизмат қилади. Шунингдек, дуккакли экинлар тупроқ унумдорлигини оширади ва алмашлаб экиш тизимидаги кўплаб экинларга ўтмишдош экин сифатида мос келади (2).

Такрорий экин сифатида экилган соя сув ва шамол эрозиясининг зарарли таъсирини камайтиради, тупроқни органик моддалар билан бойитади ва унинг иккиламчи шўрланиши камаяди. У буғдой ҳосилидан бўшаган анғизга экилганда экинзор микроиқлими, дала фитосанитар ҳолати, тупроқдаги микробиологик жараёнлар яхшиланади. Соядан кейин жойлаштирилган экинларнинг ҳосилдорлиги 20–30 фоизга ортади.

Ўсимликларнинг турлари ва навлари ўзаро ирсий хусусиятлари, вегетациясининг давомийлиги, морфофизиологик хусусиятлари ва чидамлилиги бўйича фарқланади.

НАТИЖАЛАР

Тажрибаларимиз Самарқанд ва Навоий вилояти шароитида олиб борилди. Бунда Республикамизда кенг майдонларга энг кўп экилаётган навлар танлаб олиниб, Самарқанд вилоятида буғдой хосили йиғиб олингандан сўнг, ерни экишга тайёрлаб, иккинчи экин сифатида 22 июнь куни экилди. Буғдой ҳосилидан бўшаган майдонларда албатта экишдан олдин суғориш ўтказилиб, уруғлар нам тупроққа экилади. Такрорий экин сифатида 20 июндан 10 июлгача экиш мақбул муддат ҳисобланади (3).

Тадқиқот объекти сифатида Самарқанд вилоятида Россия селекциясининг Селекта-302, Чара навлари ва Қозоғистон селекциясининг Нена навлари, маҳаллий навлардан Ойжамол, Устоз, Тўмарис, Барака, Сочилмас навлари ўрганилди.

Навоий вилоятида хам Республикамиздаги кенг майдонларга энг кўп экилаётган навлар танлаб олиниб, Навоий вилоятида картошка хосили йиғиб олингандан сўнг, ерни экишга тайёрлаб, иккинчи экин сифатида 10 июнь куни экилди. Тадқиқот манбаи дуккаклаш даврида маҳаллий ва хорижий соя навларида морфологик белгилардан дуккаклаш белгиси ўрганилди. Тадқиқот объекти сифатида Россия селекциясиниг Селекта-302, Селекта- 301, Селекта-201, Дуар, Амиго навлари ва Қозоғистон селекциясининг Нена нави, маҳаллий навлардан Ойжамол, Устоз, Тўмарис, Барака навлари ўрганилди.

Тадқиқотларимизда майса даврида маҳаллий ва хорижий соя навларида морфологик белгилардан илдиз узунлиги белгиси ўрганилди.

Соя ўсимлигининг майса босқичида уруғ гипокотили тупроқ юзасига чиққач, 3-4 кундан сўнг муртак барглари шаклланади. Униб чиққан уруғпалла барглар яшил рангда бўлиб, ундан кейинги биринчи учталик барг 6-10 кун ичида пайдо бўлади. Кейинги барглар навларнинг биологик хусусиятларига ва ўсиш шароитига(ҳарорат, ёритилганлик ва озиқланиш даражаси ва ҳ.) боғлиқ ҳолда 6-8 кун оралиқларида ҳосил бўлади.

МУҲОКАМА

Соя ўсимлигининг майса босқичи соянинг навига ва тупроқ-иқлим шароитларига боғлиқ ҳолда 5-6 кундан 15-20 кунга чўзилиши мумкин. Шу босқичда ўсимталарнинг илдизи яхши ривожланади. Ўрганган навларимизда илдиз 2-5 см га чуқурлашди. Майса босқичи ўсимлик ҳаётида жуда қисқа бўлиб, навларимизда бу давр 8-10 кунни ташкил қилди.

Навоий вилоятида тажриба учун экилган хорижий ва махаллий соя навларинг майса давридаги илдизининг ўсиш кўрсаткичлари қуйидаги 1-жадвалда акс эттирилган.

1-жадвал

№	Навлар	Илдиз узунлиги	G-ўртача оғиш кўрсаткичи	V%-Вариация коеффициенти
1.	Нена	4,14±0,3	0,41	9,94
2.	Селекта-302	4,22±0.2	0,58	13,9
3.	Дуар	4,25±0,2	0,45	10,5
4.	Селекта-301	4,20±0,2	0,45	10,6
5.	Амиго	5,10±8,3	0,26	5,2
6.	Селекта-201	4,94±9,9	0,31	6,5
7.	Ойжамол	4,61±0,2	0,53	11,5
8.	Устоз	4,91±0,1	0,39	8,01
9.	Тумарис	4,31±0,2	0,47	10,9
10.	Барака	4,91±0,13	0,41	8,5

Илдиз белгиси буйича юқори кўрсаткичга Амиго навида (мос равишда 5.10±8.3) кузатилди. Амиго навида илдизнинг узун бўлишига сабаб бу навнинг тез пишарлиги билан боғлиқ. Яъни кеч пишар ва ўрта пишар навларнинг вегетация давринининг қисқалиги билан фарқ қилади.

Самарқанд вилоятида тажриба учун экилган хорижий ва махаллий соя навларинг майса давридаги илдизининг ўсиш кўрсаткичлари қуйидаги 2-жадвалда акс эттирилган.

2-жадвал

№	Навлар	Илдиз узунлиги	G-ўртача оғиш кўрсаткичи	V%-Вариация коеффициенти
1	Ойжамол	4,14±0,3	0,41	9,94
2	Устоз	4,22±0.2	0,58	13,9
3	Тумарис	2,75±0,1	0,43	15,6
4	Барака	4,25±0,2	0,45	10,5
5	Чара	4,20±0,2	0,45	10,6
6	Сочилмас	5,10±8,3	0,26	5,2
7	Нена	4,90±0,1	0,38	7,8
8	Селекта -302	4,94±9,9	0,31	6,5

ХУЛОСА

Хулоса қилиб айтганда, майсалаш даврида соянинг илдиз тизими ривожланади. Ушбу ўсимлик тўлиқ майсалаш даврга кирганда унинг илдизида туганаклар ривожланади (агар тупроқда ризобиум бактериялари мавжуд бўлса). Натижада, ризобиум бактериялари ҳаво азотини ўзлаштириб, ўсимликни азот билан таъминлайди ва бир қисм азотни тупроқда қолдириб, унинг унумдорлигини оширади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. У. Норқулов, О.Сотторов, Ш.Ахмурзаев. « Суғориш тартибларининг соя навлари дуккаклар сонига таъсири». // Агро илм- Ўзбекистон Қишлоқ ва сув хўжалиги . 2019 йил Махсус Сон.25 бет

2. М.Саттаров, Р.Саитканова, Н.Отамирзаев, Б.Қодиров, Ҳ.Идрисов, Н.Туйғунов, Б.Қаландаров, М.Аҳтамов, М.Ҳайитов, М.Рахманов. “Самарқанд вилоятида соя етиштириш агротехнологияси”. // Тавсиянома. Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти. Тошкент – 2017

3. Т.Э.Остонақулов, Н.Х.Халилов, М.Қ.Луков, С.Т.Санаев. «Такрорий экинлар фаровонлик манбаи». Қўлланма . Самарқанд-2017

4. Н.Халилов, З.Артиқов.интернет маълумотлари

5. Kholiqova Mokhichekhra Azamatovna, Matniyazova Khilola Khudoybergenovna and Ismagilova Gulnoza Sayfullaevna. Morpho-economical Indicators of Some Local and Foreign Soybean Varieties Planted as Main Crops. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol. 24, Issue 05, 2020 ISSN: 1475-7192 7319-7321б

6. Ramazonovich, R. B., & Ramazon, K. (2018). Evolution of soils of the Aral Sea area under the influence of anthropogenic desertification. European science review, (1-2).

7. Рамазонов, Б. Р. (2017). КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ПРИАРАЛЬЯ (на примере Каракалпакстана). In СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (pp. 1054-1056).

8. Ханимкулов, Б. (2020). Исследование взаимозависимости между испарением с водной поверхности водо-хранилища Катта-курган и расход воды реки Зарафшан у гидропоста мост Дуппули. *Academic Research in Educational Sciences*, *1*(2), 56-60.

9. Muratov, X. X. (2020). Tasviriy san’at fanidan mustaqil ta’limni tashkil etish va boshqarishda “ISPRING” dasturiy ta’minotining ahamiyati. *Academic Research in Educational Sciences*, *1*(2), 73-84.

10. Zakirov, D. (2020). ECOLOGICAL EDUCATION IN PRESCHOOL INSTITUTIONS. ACTA NUUz, 1(4), 72-74.

11. Shakmurova, G. A., & Egamberdieva, L. N. (2017). Health protection activity of a teacher in formation of students’ personality. European science review, (3-4), 85-86.

REFERENCES

1. У. Норқулов, О.Сотторов, Ш.Ахмурзаев. « Суғориш тартибларининг соя навлари дуккаклар сонига таъсири». // Агро илм- Ўзбекистон Қишлоқ ва сув хўжалиги . 2019 йил Махсус Сон.25 бет

2. М.Саттаров, Р.Саитканова, Н.Отамирзаев, Б.Қодиров, Ҳ.Идрисов, Н.Туйғунов, Б.Қаландаров, М.Аҳтамов, М.Ҳайитов, М.Рахманов. “Самарқанд вилоятида соя етиштириш агротехнологияси”. // Тавсиянома. Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти. Тошкент – 2017

3. Т.Э.Остонақулов, Н.Х.Халилов, М.Қ.Луков, С.Т.Санаев. «Такрорий экинлар фаровонлик манбаи». Қўлланма . Самарқанд-2017

4. Н.Халилов, З.Артиқов.интернет маълумотлари

5. Kholiqova Mokhichekhra Azamatovna, Matniyazova Khilola Khudoybergenovna and Ismagilova Gulnoza Sayfullaevna. Morpho-economical Indicators of Some Local and Foreign Soybean Varieties Planted as Main Crops. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol. 24, Issue 05, 2020 ISSN: 1475-7192 7319-7321б

6. Ramazonovich, R. B., & Ramazon, K. (2018). Evolution of soils of the Aral Sea area under the influence of anthropogenic desertification. European science review, (1-2).

7. Рамазонов, Б. Р. (2017). КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ПРИАРАЛЬЯ (на примере Каракалпакстана). In СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (pp. 1054-1056).

8. Ханимкулов, Б. (2020). Исследование взаимозависимости между испарением с водной поверхности водо-хранилища Катта-курган и расход воды реки Зарафшан у гидропоста мост Дуппули. *Academic Research in Educational Sciences*, *1*(2), 56-60.

9. Muratov, X. X. (2020). Tasviriy san’at fanidan mustaqil ta’limni tashkil etish va boshqarishda “ISPRING” dasturiy ta’minotining ahamiyati. *Academic Research in Educational Sciences*, *1*(2), 73-84.

10. Zakirov, D. (2020). ECOLOGICAL EDUCATION IN PRESCHOOL INSTITUTIONS. ACTA NUUz, 1(4), 72-74.

11. Shakmurova, G. A., & Egamberdieva, L. N. (2017). Health protection activity of a teacher in formation of students’ personality. European science review, (3-4), 85-86.