МОШ ЎСИМЛИГИНИНГ ДУККАКЛАРИ ШАКИЛЛАНИШИГА СИДЕРАТ ЭКИНЛАРНИНГ ТАЪСИРИ

Бекназаров Дилмурод Нурмаҳматович
Бахрамова Нилуфар Назаровна
Жанубий деҳқончилик илмий тадқиқот институти

Аннотация. *Ушбу мақолада сидерат экинларининг мош (Vigna radiata L.) ўсимлиги ўсиши, ривожланиши ҳамда дуккаклар шаклланишига таъсири ўрганилган. Тажрибаларда хантал, ва кузги жавдар сидерат сифатида қўлланилиб, уларнинг тупроқ унумдорлиги, ўсимликнинг генератив органлари ривожланиши ҳамда ҳосилдорлик кўрсаткичларига таъсири баҳоланди. Натижаларга кўра, сидератлар қўлланилган вариантларда дуккаклар сони, дуккак оғирлиги ва бир дуккакдаги донлар сони назорат вариантига нисбатан юқори бўлди.*

Калит сўзлар: *Мош, сидерат, дуккак, органик модда, тупроқ унумдорлиги, ҳосилдорлик, агротехнология.*

Аннотация. *В данной статье изучается влияние сидеральных культур на рост, развитие и формирование стручков маша (Vigna radiata L.). В экспериментах в качестве сидеральных культур использовались горчица и озимая рожь, оценивалось их влияние на плодородие почвы, развитие генеративных органов растений и показатели урожайности. По результатам, в вариантах с использованием сидеральных культур количество стручков, длина стручка и количество зерен в стручке были выше, чем в контрольном варианте.*

Ключевые слова: *Зерновая смесь, сидерат, бобовые, органическое вещество, плодородие почвы, продуктивность, агротехнология.*

Abstract. *This article examines the effect of green manure crops on the growth, development, and pod formation of mung bean (Vigna radiata L.). Mustard and winter rye were used as green manure crops in the experiments, and their effects on soil fertility, the development of generative organs, and yield were assessed. Results showed that the green manure-based treatments had higher pod number, pod length, and grain number per pod than the control treatment.*

Key words: *Grain mixture, green manure, legumes, organic matter, soil fertility, productivity, agricultural technology.*

Кириш. Сўнги ўн йилликларда аҳоли сонининг ўсиши ва озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабнинг ортиши қишлоқ хўжалиги олдига юқори ҳосилдорликни таъминлаш билан бирга тупроқ унумдорлигини сақлаш вазифасини ҳам қўймоқда. Минерал ўғитларнинг узоқ йиллар давомида юқори меъёрларда қўлланилиши тупроқнинг органик моддалар миқдори камайишига, структурасининг бузилишига ва микробиологик жараёнларнинг сусайишига олиб келиши мумкин.

Шу муносабат билан сидерат экинлари асосида экологик барқарор агротехнологияларни қўллаш муҳим аҳамият касб этмоқда. Сидерат экинлари бу махсус экилиб, яшил масса ҳосил қилгач тупроққа ҳайдаладиган экинлар бўлиб, улар табиий органик ўғит вазифасини бажаради.

Мош мамлакатимизда оқсилга бой дуккакли экинлардан бири ҳисобланиб, озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга. Сўнгги йилларда тупроқ унумдорлигини сақлаш ва минерал ўғитлардан самарали фойдаланиш мақсадида сидерат экинларини экишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Сидератлар тупроқни органик моддалар билан бойитиб, унинг физик ва биологик хусусиятларини яхшилайди ҳамда кейинги экинларнинг ўсиши учун қулай шароит яратади.

Мош ҳосилининг асосий элементи ҳисобланган дуккаклар сони ва уларнинг тўлиқ шаклланиши тупроқдаги озиқ моддалар миқдори билан узвий боғлиқ. Шу боис сидератларнинг дуккак ҳосил бўлишига таъсирини ўрганиш муҳим илмий ва амалий аҳамиятга эга.

1-жадвал

№ 1	Т/р	1 туп ўсимликдаги дуккаклар сони, дона	1 дона дуккак оғирлиги, г	1 дуккакдаги дон сони, дона	1 дуккакдаги дон оғирлиги, г

2023-2025 йиллар бўйича ўртачаси					
1	Назорат+мош	21,3	0,80	8,33	0,52
2	Хантал+мош	31,3	1,00	11	0,66
3	Жавдар+мош	28,3	0,88	11	0,64

Мош экинида фенологик кузатув натижалари Лаборатория шароитида, мг/кг 2023-2025 йй.

Тадқиқотларда сидерат экинлардан хантал ва жавдар экилиб баҳор ойининг апрель ойида ер усти яшил биомассасини ер остига шудгорлаб асосий экин дуккакли мош ўсимлиги уруғи экилиб қайтариқлардаги бир туп ўсимликда дуккаклар сони ва дуккак оғирлиги, дон сони ва дон оғирлиги 2025 йил бўйича ўртачаси аниқланди. Назорат қайтариқда дукакклар сони 21,3 та ни, бир дуккак оғирлиги 0.80 г ни, бир дукаккдаги дон сони 8,3 донани, бир дукаккдаги дон оғирлиги 0,52 г ни ташкил қилди. Сидерат хантал экилган қайтариқдаги бир туп ўсимликда дуккак сони 31,3 донани бир дуккак оғирлиги эса 1,0 г ни, ва дуккакдаги дон сони 11 донага дон оғирлиги 0,66 г ни, ташкил этди. Сидерат жавдар экилган майдондаги мош ўсимлиги бир туп ўсимликдаги дуккаклар сони 28,3 донани бир дуккак оғирлиги 0,88 г ни, дуккакдаги дон сони 11 донага бир дуккакдаги дон оғирлиги эса 0,64 г бўлганлиги аниқланди. Тадқиқотларда сидерат экилган майдонларда тупроқ структураси яхшиланиб микроорганизмларнинг фаолиги ошиши натижасида назорат+мош ўсимлигига нисбатан хантал+мош ўсимликдаги дукаклар сони 10 донага бир дуккак оғирлиги 0,20 г га, бир дуккакдаги дон сони 2,7 донага, дуккакдаги дон оғирлиги эса 0,14 г ни ташкил қилди назорат+мош ўсимлигига нисбатан сидерат хантал+мош экилган қайтариқ ва вариантлармизда уч йил кетма кет экилганда барча кўрсаткичлари юқори бўлди.

Хулоса. Тадқиқотлар натижасида сидерат экинлари мош ўсимлигининг генератив ривожланишини сезиларли даражада яхшилаши аниқланди. Хантал сидерати қўлланилган вариантда дуккаклар сони, дуккак оғирлиги ва дон ҳосилдорлиги энг юқори кўрсаткичларга эришилди. Шу билан бирга, сидератлар тупроқнинг органик моддалар захирасини бойитиб, минерал ўғитлардан фойдаланиш самарадорлигини камайтиришга хизмат қилди. Бу эса

сидератлардан кейин мош етиштириш агротехнологиясида кенг фойдаланиш мақсадга мувофиқлигини кўрсатди.

Фойдаланилган адабиётлар

1.Ёрматова Д. Хантал-Гарчица “Дала экинлари биологияси ва етиштириш технологияси” //– Тошкент 2000 – Б. 179-183.

2.Мусаев Б.С, Қосимов У.С. Кўкат ўғитлар “Агрокимё” //– Тошкент 2007– Б.121.

3.Доспехов Б.А. **Методика полевого опыта.** – Москва: Агропромиздат, 1985. – 351 с.

4.Nichiporovich A.A. **Photosynthesis and Crop Productivity.** – Moscow: Nauka, 1982.

5.Peoples M.B., Herridge D.F., Ladha J.K. Biological nitrogen fixation: An efficient source of nitrogen for sustainable agricultural production. *Plant and Soil*. 1995. Vol. 174. P. 3–28.

6.FAO. **Pulses and Sustainable Cropping Systems.** Rome, 2021.

7.Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги. Дуккакли экинларни етиштириш бўйича тавсиялар. – Тошкент, 2023.