

УДК: 631.51., 631.54., 633.11.

ТУПРОҚҚА ИШЛОВ БЕРИШ УСУЛЛАРИНИНГ ЁЗГИ СИДЕРАТ - МОШНИНГ ДУРДОНА НАВИ БИОМАССАСИГА ТАЪСИРИ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15459642>

Кичик илмий ходим **Чариев Шахбос Мардонович**

Кичик илмий ходим **Тилавов Ўрал Хусанович**

Лойиҳа раҳбари, қ-х.ф.ф.д., к.и.х. **Узақов Ғуломжон Окбутаевич**

Жанубий деҳқончилик илмий тадқиқот институти

Аннотация

Мақолада Республиканинг жанубий минтақаси оч тусли бўз тупроқлар шароитида ёзги сидерат экин сифатида экилган мошнинг Дурдона навини етиштиришда тупроққа ишлов бериш усуллариининг ўсимлик бўйи баландлигига таъсири бўйича маълумотлар келтирилган. Full -till усулида экилган вариантларда No-till усулида экилган вариантларга нисбатан ўсимлик бўйи 9.9-12.3 см.га юқори бўлиши кузатилган.

Калит сўзлар

оч тусли бўз тупроқ, сидерат, мош, уруғ, нав, Дурдона, ўсимлик бўйи.

Аннотация

В статье приведены сведения о влиянии способов обработки почвы на высоту растений при возделывании маш сорта Дурдона, высаживаемого как летняя сидератная культура в южном регионе республики. Было отмечено, что высота растений была на 9,9–12,3 см выше в вариантах, посаженных по технологии полной обработки почвы, по сравнению с вариантами, посаженными по технологии нулевой обработки почвы.

Ключевые слова

светло-серая почва, сидерат, мох, семена, сорт, Дурдона, высота растений.

Abstract

The article presents information on the influence of soil cultivation methods on plant height when cultivating mung bean of the Durdona variety, planted as a summer green manure crop in the southern region of the republic. It was noted that the height of the plants was 9.9–12.3 cm higher in the variants planted using the full soil cultivation technology, compared to the variants planted using the zero soil cultivation technology.

Key words

light gray soil, green manure, moss, seeds, variety, Durdona, plant height.

Кириш. Мамлакатимизда фойдаланиладиган сув ресурсларининг 80 фоизга яқини (тахминан 41,5 км³/йил) қўшни республикалар ҳудудидаги музликлар ҳисобига шаклланади. Глобал иқлим ўзгаришлари сабабли Тожикистондаги мавжуд 8 мингдан ортиқ музликлар майдонининг 30%, Қирғизистондаги 10 мингга яқин музликлар майдонининг 16 фоизи эриб кетган. 2030 йилга бориб музликларнинг яна 15–20% йўқолиб кетиши башорат қилинмоқда.

Қишлоқ хўжалиги экинларини етиштиришда мунтазам равишда тупроққа минерал ўғитлар ва пеститсидларнинг киритилиши тупроқ деградациясининг кучайиб бориши, тупроқ унумдорлигининг пасайиши, микрофауна ва флоралар камайишига олиб келмоқда. Кейинги йилларда жаҳон миқёсида нефть маҳсулотлари, минерал ўғитлар ва бошқа ресурслар нархининг ошиб бориши, инновацион ресурстежамкор технологиялардан кенг қўламда фойдаланилмаслиги маҳсулот таннархининг ошишига сабаб бўлмоқда.

Бошоқли дон экинларидан бўшаган майдонларда қисман такрорий экинлар етилтирилсада, сидерат экин сифатида қурғоқчиликка чидамли экинлар танланмаганлиги, уларни етиштиришда ёқилғи мойлаш ва бошқа ресурсларни иқтисод қилувчи инновацион ресурстежамкор технологиялар мавжуд эмаслиги ер майдонларининг экинсиз қолишига, уларни деградацияга учрашига, маҳсулот етиштирувчиларнинг иқтисодий салоҳиятига салбий таъсир кўрсатмоқда.

Бугунги кунда тупроқ унумдорлигини оширишда инновацион ресурстежамкор комплекс ишлов бериш агротехнологиясини ишлаб чиқиш ўта долзарб ҳисобланади.

Услуб ва материаллар. Республиканинг жанубий минтақаси Қашқадарё вилояти оч тусли бўз тупроқлар шароитида Қарши тумани С.Рахимов ҳудудида жойлашган Жанубий деҳқончилик илмий тадқиқот институти тажриба участкасида бошоқли дон экинларидан кейин ёзги сидерат сифатида мошнинг Дурдона нави экилиб, тадқиқотлар олиб борилди. Бунда мош уруғлари no-till ва анъанавий тупроққа ишлов бериш усуллари қўллаш назарда тутилган.

Э.В.Шатских, Д.М.Галиев, И.В.Рогозинникова, А.Н.Маслюк [4] таъкидлашича, кўп йиллик дуккаклиларнинг алмашлаб экиш тизимида киритилиши тупроқнинг биологик фаоллигига ижобий таъсир кўрсатади. Тупроқда микроорганизмлар сони кўпаяди, ўсимлик қолдиқларининг

парчаланиши яхшиланади, тупроқ унумдорлиги ошади. В.С.Полоус, С.П.Степанов, Л.О.Проконова, С.Н.Осауленко [7] тупроқнинг биологик фаоллигини барқарорлаштириш учун органик минерал ўғитлар, микроорганизмлар ва ресурсларни тежовчи технологиялардан фойдаланиш бўйича олиб борилган ишларни таҳлил қилдилар. Мирзачўл воҳасининг суғориладиган бўз ўтлоқли тупроқлари етиштириш ва суғориш натижасида турли эволюция босқичларини босиб ўтган ва ўзига хос хусусият ва хусусиятларга эга бўлган [2,3,5]. Шўрланган ерларда тупроқ унумдорлигини ошириш, ундан дренаж сифатида фойдаланиш деҳқончилик билан шуғулланадиган майдонларда оқиб чиқувчи сувлар даражасининг пасайишига, тупроқ мелиоратив ҳолатининг яхшиланишига олиб келади [1,6].

Натижалар ва муҳокама. Бизнинг олиб борган тажрибаларимизда мош экини ўсимликларининг бўйи No-till усулида экилган вариантларда 41.8 см.дан 42.7 см.ни ташкил қилди. Full -till усулида экилган вариантларда бу кўрсаткич 51.7 см.дан 55.0 см.ни ташкил қилди, ёки No-till усулида экилган вариантларга нисбатан 9.9-12.3 см.га юқори бўлиши аниқланди.

3.3- жадвал

Мош экини турли хил экиш усули қўлланилганда ўсимлик бўйи.

Вариантлар	Ўсимлик бўйи, см			
	1-қай	2-қай	3-қай	ўртача
4. No-till Ёзги сидерат (мош)+ No -till кузги буғдой	42,4	43,7	40,8	42,3
5. No-till Ёзги сидерат (мош)+ Full-till кузги буғдой	40,9	43,2	41,4	41,8
6. Full -till Ёзги сидерат (мош)+ No -till кузги буғдой	52,4	53,7	55,6	53,9
7. Full -till Ёзги сидерат (мош)+ Full-till кузги буғдой	53,7	56,1	55,2	55,0
10. No-till Ёзги сидерат (мош)+ No-till кузги сидерат (Жавдар)+Ўза (N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅)	41,9	43,5	42,7	42,7
11. No-till Ёзги сидерат (мош)+ Full-till кузги сидерат (Жавдар)+Ўза (N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅)	44,3	40,2	42,1	42,2
12. Full -till Ёзги сидерат (мош)+ No-till кузги сидерат (Жавдар)+Ўза (N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅)+ 30 (15-15) т\га гўнг	48,9	53,4	52,7	51,7

13. Full -till Ёзги сидерат (мош)+ Full-till кузги сидерат (Жавдар)+Гўза (N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅)+ 30 (15-15) т\га гўнг	53,9	52,7	54,6	53,7
14. No-till Ёзги сидерат (мош)+ No-till кузги сидерат (Жавдар)+Гўза (N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀)	42,4	40,7	42,8	42,0
15. No-till Ёзги сидерат (мош)+ Full-till кузги сидерат (Жавдар)+Гўза (N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀)	40,9	44,3	42,7	42,6
16. Full -till Ёзги сидерат (мош)+ No-till кузги сидерат (Жавдар)+Гўза (N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀)	53,1	52,7	50,6	52,1
17. Full -till Ёзги сидерат (мош)+ Full-till кузги сидерат (Жавдар)+Гўза (N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀)	50,7	51,8	53,4	52,0

Хулоса. Full -till усулида экилган вариантларда No-till усулида экилган вариантларга нисбатан ўсимлик бўйи 9.9-12.3 см.га юқори бўлади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Kholboev B . Amount of Easily Soluble Salts in Water, Type and Level of Salinity in Irrigated Meadow-Gray Soils of Zomin Cone Spread and Its Effect on Soil Melioration. Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences ISSN NO: 2771- 8840 <https://zienjournals.com> 30-11-2022. P 122- 126 crops with mineralized water. American Journal Of Biomedical science pharmaceutical Innovation.4(01),71-75.2024. <https://doi.org/10.37547/ajbspi/Volume04Issue01-11>
2. Musurmanova M.M. Turdimetov Sh.M. Siderat ekinlarni ekishda begona o'tlarning tarqalishini oldini olish va ularga qarshi agrotexnik kurashish choralari. // O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali. 2024. 28-son. B. 72-75.
3. Musurmanova M.M. Turdimetov Sh.M. Sideratlarining tuproq unumdorligini oshirishidagi ahamiyati. // Pedagog respublika ilmiy jurnali. 2024. 7 – Tom, 3 – Son. B. 95-97.
4. Shatskikh E.V., Galiev D.M., Rogozinnikova I.V., Masliuk A.N. Biological activity of soil and rates of decomposition of plant residues. // International Transaction Journal of Engineering Management. & Applied Sciences & Technologies. 2020. pp. 1-13
5. Turdimetov Sh., Esonboyeva N. Mirzaobod tumani gidromorf tuproqlarinig xossalari. Eurasian Journal of Technology and Innovation. Volume 1, Issue 5, May 2023. pp 81-85

6. Намазов Х.К., Халбаев Б.Э., Кораханова Ю.Х. Современное состояние почв ЗааминХавастского конуса выноса и их основные свойства. Научное обозрение. Биологические науки. – 2019. – № 4 – С. 20-25

7. Полоус В.С., Степанов С.П., Прокопова Л.О., Осауленко С.Н. Возможности стабилизации биологической активности почвы при использовании органических, минеральных удобрений, микроорганизмов и ресурсосберегающих обработок. // -Ж. Успехи современного естествознания. № 1, 2023. С. 13- 20.