



UDK:63.631.5.58.

TOPIRAQ ÓNIMDARLIĞINA SIDERAT USHIN JETISTIRILGEN MÁSHTIŃ ÁHMIYETI

Ismailov Maxsetbay Embergenovich
Q.X.F.N. Maxsetismailov25@Gmail.Com

Xojabaeva Tolg‘anay Fayzulla qizi
Qaraqalpaqstan awıl xojalıǵı hám agrotexnologiyalar institute magistr

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17537076>

Abstract: The article reflects the results of an experiment on the influence of mung beans grown for green manure on soil fertility. When determining the yield of green mass in the cultivation of mung bean in 2025, in the control variant (1st variant), an average yield of 28.7 c/ha was achieved, and in the remaining variants, an average yield of 35.0-39.7 c/ha was obtained. This, in turn, indicates that the green mass yield in 2025 was higher than in 2024.

Keywords: Mung bean, soil fertility, green manure fertility.

Kirisiw: Sońǵı jıllarda Qaraqalpaqstan Respublikası awıl xojalıǵında jer ónimdarlıǵın asırıw, shorlanıw processin kemeytiriw hám ekologik teńsalmaqlılıqtı saqlaw maqsetinde siderat eginlerden nátiyjeli paydalanıw maselesine itibar qaratılmaqta. Másh topıraqtıń fizik-ximiyalıq quramın jaqsılap, onda biologik azot toplanıwın támileydi, hám kiyingi eginler ushın tábiy azıq deregi bolıp xızmet etedi.

Ádebiyatlar analizi hám metodologiya: G. Orınbaeva [3] tárepinen ótkerilgen tájiriyeberden alınǵan maǵluwmatlarǵa qaraǵanda, tákirariy egin sıpatında burıńǵı-dánli eginler másh, lobiya hám soyanı egip, olardı 75 kg/ga azot, 75 kg/ga fosfor hám 50 kg/ga kaliy menen azıqlandırganda dán ónimdarlıǵı 15,5, 12,7, 23,3 c/ga ni quraganlıǵı aniqlangan.

Tóginlew sisteması boyınsha alıp barǵan jumıslarında mineral tóginlerdiń normada qollanıwı máshitiń tamir sistemasın rawajlandırıw hám dán óniminiń sapasın jaqsılawın anıqlaǵan. Ásirese, fosforlı tóginler vegetaciya dáwirin qısqartıp, ónimniń pisiw múddetin bir neshe kúnge aldınlatqanın atap ótken.[1;38–43]

Demek, suwǵarılatusın jerlerde bir jılda eki márte ónim jetistiriwde másh, soya, lobiya, mákke hám ayǵabaǵardı tákirariy egin sıpatında jetistirip, olardan joqarı hám sapalı ónim alıw múmkin. Sonıń ushın da xalıqtıń talabın belok hám vitaminlerge bay bolǵan dán ónimleri menen támiyinlewdiń tiykarǵı dáreklerinen biri bolǵan sobıqlı-dán eginleri maydanın arttırıwdıń tiykarǵı imkanıyatı olardı tákirariy eginler sıpatında egiwden ibarat bolıwı kerek. [4.255-257]



A.Mansurov [5] tın aytıwınsha, topıraqtın suw ótkiziwshi qásiyetleriniń jaqsılanıwı, tek ǵana gúzgi biydaydan keyin egilgen tákirarıy yeginlerge ǵana emes, al olardıń tuwrıdan-tuwrı egin normasına da baylanıslı, bunda soyanı gektarına 260, máshtı 100 mın, tarını 2,5 mln hám júweriydi 80 mın tıp kórinisinde saqlaw unamlı nátiyje berip, topıraқта ótetuǵın barlıq biologiyalıq proceslerdiń aktiv ótiwine hám de topıraq ónimdarlıǵınıń jaqsılanıwına unamlı tásir kórsetedi.

X.N.Atabaeva [2]; I.A.Isroilov tárepinen ótkerilgen kóplegen tájiriybelerden alınǵan maǵlıwmatlarǵa qaraǵanda, sobıqlı-dánli eginler-másh hám soyanı tákirarıy egin sıpatında erte múddetlerde egip, olardı 100 kg/ga fosfor hám 50 kg/ga kaliy menen azıqlandıırǵanda dán ónimdarlıǵı 20,3-23,2 c/ga nı quraǵanlıǵı anıqlanǵan.

Nátiyje: Tiykarg’i egin retinde egilgen ma’shti jıynap alg’annan keyin, jer bos turmawı ha’m topıraq onimdarlıǵın arttırıw maqsetinde barlıq variantlarǵa siderat ushin ma’sh egildi. Qaraqalpaqstan sharayatında siderat ushin ma’sh ósimligi egiliwinin’ tiykarg’i sebebi, bizin’ sharayatımızǵa topıraq shorlanıwına, suw jetispewshiligi ha’m basqada qolaysız jag’daylarǵa toliq maslasqan bolǵ’anlıǵı ushin mashti siderat retinde paydalanıw jaqsı na’tiyje beredi.

Takrarıy egin sıpatında máshtiń “Dúrdáná” sortın egıw ushın 25-avgust kuni jer egiske tayarlandı. 27-avgust kúni máshtiń “Dúrdáná” sortı egildi ham izinen suwǵarıldı. 12-oktyabr kuni jerge siderat egin sıpatında awdarıldı.

Máshtiń kók massa zúraátliligi. (2024-2025 jj).

Variantlar	2024-jıl	2025-jıl	Ortasha
1	28.7	28.7	28.7
2	31.7	35.0	33.3
3	34.2	38.0	36.1
4	35.2	37.7	36.45

Máshtiń ortasha ónimdarlıǵı aymaqtın sharayatına qarap 1,2-1,8 t/ga ni quraydı. Biraq duris agroteknika - tereń súriw, tóginlewdiń balanslı sisteması, suwǵarıwdıń normada shólkemlestiriliwi hám zıyankeslerge qarsı gúresiw ilajların óz waqtında ámelge asırıw nátiyjesinde ónimdarlıqtı 2,0-2,5 t/ga ǵa shekem arttırıw múmkin. Máshtiń 1-varianttaǵı (qadaǵalaw) kók massa ónimdarlıǵı 28,7 c/ga ekenligi anıqlandı. Qaytalamalar boyınsha ortasha kók massa ónimdarlıǵı 33,3-36,45 centner kók massa alıwǵa erisildi. Máshtiń kók massa zúraátliligi boyınsha 2025-jılǵı ónimniń 2024-jılǵa salıstırǵanda joqarı ekenligi anıqlandı. Másh ósimliginiń tamırında jasawshı rizobakteriyalar atmosferadaǵı erkin azottı



gektarına 200kg toplanıwın táminleydi. Siderat sıpatında máshti egiw tek ǵana topraq ónimdarlıǵın jaqsılap qoymastan bálkim mineral tóginler sarpın azaytırap, ekalogik teńsalmaqlılıqtı táminlep hámde jer resurlarınan nátiyjeli paydalanıw imkanın beredi. Sol sebepli másh ósimligin siderat sıpatında úyreniw, onıń jasıl massası arqalı topıraq azot balansına, strukturası hám biologik iskerligin anıqlaw ilimiy hám ámeliy tárepten áhmiyetli másele esaplanadı.

Juwmaqlaw: Maǵluwmatlarǵa tıykarlanǵan halda máshti siderat sıpatında egiw, topıraqtıń azot balansın tábiy jol menen tikleydi, shorlanıw dárejesin kemeytedi hám meliorativ jaǵdayın jaqsılaydı, mineral tóginge bolǵan talaptı 20-30% ke shekem kemeytedi.

Paydalanılǵan ádebiyatlar dizimi.

1. Atabaeva X.N. Mamedov N.M. - Gúzlik biydaydan keyin egilgen maxsar ósimliginiń zúraátliligi. //Topıraq ónimdarlıǵın arttırıwdıń ilimiy hám ámeliy tiykarları atamasındaǵı xalıq aralıq ilimiy-ámeliy konferenciya bayanatları tiykarındaǵı maqalalar toplamı. Tashkent. 2007. S. 251-253.
2. Orınbaeva G. Tákirariy eginler hám topıraq ónimdarlıǵı. // J. Ózbekiston qishloq xwjaligi. No 9. 2009. 20-b.
3. Бўриев Я. – Алмашлаб экиш тизимида мош етиштириш. //Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигида сув ва ресурс тежовчи агротехнологиялар. Тошкент. 2006. Б. 255 - 257.
4. 5.Mansurov A. "Tákirar egin túrleriniń topıraq agrofizikalıq qásiyetleri, gewekliǵı hám suw ótkiziwsheńligine tásiiri"//“Ózbekstan awıl xojalıǵı” jurnalınıń "Agro ilim" ilimiy qosımshası. - Tashkent, 2012. No1 (21) -san. B.25-26.