



UO‘K: 633.511+ 631.582

ĠAWASHANIŃ ZÚRÁÁTLIGINE VERMIKOMPOST HÁM ORGANIKALÍQ TÓGINLERDIŃ TÁSIRI

Karlibaev Jamshid Rafael uli,
Magistrant

Ismailov Uzaqbay Embergenovich,
A.x.i.d., professor

Zinatdinov Kamalatdiyın Mnajatdin uli,
assistent oqıtıwshı
Qaraqalpaqstan awıl xojalıǵı hám agroteknologiyalar institutu.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17537492>

Annotatsiya. *Usı maqalada ġawashanıń zúráátligine vermikompost hám organikalıq tóginlerdiń tásiri úyrenildi. Izertlewler nátiyjesinde, organikalıq tógin hám vermikompostlardı súrim astına qollanılganda ġawashanıń zúráátlilik potensiali joqarı bolıp, ósimliklerdiń adaptiv qásiyetleri artadı. Nátiyjede, ósimliklerdiń ósiwi hám rawajlanıwın unamlı tásir etip qalmastan, bálkim zúráátlilikti turaqlı asırıwda da zárúr agroteknologiyalıq iláj sıpatında usınıs etiledi.*

Gilt sózler. *Ġawasha, tıp sanı, azıq rejimi, górek, zúráátlilik.*

Аннотация. *В данной статье изучено влияние вермикомпоста и органических удобрений на урожайность хлопчатника. Результаты исследований показали, что применение органических удобрений и вермикомпоста под вспашку повышает потенциал урожайности хлопчатника и усиливает адаптивные свойства растений. Таким образом, их использование не только положительно влияет на рост и развитие растений, но и является важным агротехнологическим мероприятием для стабильного повышения урожайности.*

Ключевые слова. *Хлопчатник, густота стояния растений, система питания растений, хлопковая коробочка, урожайность.*

Abstract. *In this study, the effect of vermicompost and organic fertilizers on cotton yield was investigated. The research results showed that the application of organic fertilizers and vermicompost under deep plowing increased the yield potential of cotton and enhanced the adaptive characteristics of the plants. Consequently, their use not only positively influences the growth and development of plants but also serves as an important agrotechnological measure for achieving stable yield improvement.*

Key words. *Cotton, number of seedlings, nutrient regime, cotton boll, yield.*

Kirisiw. *Ózbekistan Respublikası Prezidentiniń 2019-jıl 18-marttaǵı “Sharwashılıq tarmaǵın jánede rawajlandırıw hám qollap-quwatlaw is-ilájlari haqqındaǵı” qararında ilimiy izertlew institutları sharwa malları ushın toyımlı azıq bolatuǵın júweri hám mákke sortların jaratıw, olardıń super elita hám elita sortların islep shıǵarıwshı tuqımgershilik xojalıqların shólkemlestiriw belgilengen. Bunnan*



tisqari, olardıń jetistiriw agrotexnikasın islep shıǵıw, rayonlastırıw hám fermer xojalıqlarına engiziwdi jolǵa qoyıw boyınsha waziypalar berilgen.

Sońǵı waqıtları respublikamızdıń egislik jerleriniń shorlanıw dárejesiniń joqarılap barıwına baylanıslı shorǵa hám qurǵaqshılıqqa shıdamlı ot-jem eginlerdiń egislik maydanların keńeytiw úlken áhmiyetke iye. Bunday egin xalqımızǵa áyyemgi waqıtlardan tanıs júweri ósimligi bolıp esaplanadı.

D.Edenbaevtıń [3; 12-14-b.] maǵlıwmatlarına qaraǵanda, aq júweleriniń erte piser sortın Qaraqalpaqstan hám Xorezm oblastlarında egip kórgende 105-110 kúnde pisedi, shıńgiriginiń boyı 180-200 sm ge jetedi, bası iymek, tıǵız, dáni aq, ortasha irilikte, gektarina 45-55 centner dán zúraátin hám 350-400 centner kók shıńgirik alıw múmkinligin aytilǵan.

Qaraqalpaqstan aymaǵında jetistirilgen júweri ózine tán ózgesheliklerge iye. Joqarı suw resursları az támiyinlengen aymaqlarda da egiledi. Tiykarınan júweleriniń aq júweri hám qara júweri sortı kóbirek egiledi. Sebebi aq hám qara júweri unında júdá kóp mikro hám makro elementler hám de vitaminler bar bolıp, usı maqalada usı júweri unın nan hám nan ónimlerin islep shıǵarıwda olardı júweri uni menen bayıtıw tiykarınan aq júweri haqqında maǵlıwmatlar berilgen [1; 12-16-b., 5; 21-25-b., 6; 232-238-b.].

Sonday etip, Qaraqalpaqstan sharayatında vermikompost hám organikalıq tóginlerdiń júweringe tásin tereń úyreniw ilimiy hám ámeliy tárepten aktual esaplanadı.

Materiallar hám uslublar. Atız tájiriyesi 2023-2024 jılları Qanlikól rayonu «Nawrız» APJ aymaǵındaǵı “Bayrambaev Shaxrux” fermer xojalıǵı atızında alıp barıldı. Tájiriyede vermikompost, organikalıq hám mineral tóginlerdiń júweleriniń ósiwi, rawajlanıwı hám dán zúraátine hám topıraқтаǵı azıqlıq zatlarǵa tásiiri anıqlandı.

Tájiriyebe atızı topıraqları otlıqlı-allyuvial, shorlangan, mexanikalıq quramı orta qumaq, jer astı izew suwları 1,5-2,0 metr aralıǵında jaylasqan, har jılı qayta shorlanıw sebepli shor juwıladı. Tájiriyebe atızı 10 variant, 3 qaytalamadan ibarat bolıp, bir yarusta sistemalı usılda jaylastırıldı. Har bir delyanka-bóleksheleri 8 qatardan, qatar aralıǵı 60 sm, har bir delyanka ulıwma maydanı 240 m² ti esaplı qatarlar 120 m² ti quraydı. Tájiriyebe variantı maydanı 240 m² (50 m x 4,8 m=240 m²), esapqa alıw maydanı 120 m², tájiriyebe atızınıń ulıwma maydanı 7200 m³ ti quradı.

Izertlewlerde “Методика проведения опытов с хлопчатником” (Tashkent, 1983) [4; 246-b.] hám “Dala tajribasini o‘tkazish uslublari (Tashkent, 2007)” [2; 145-b.] metodikalıq qollanbalarınan paydalanıldı.



Nátiyjeler. Biz tájiriybede júweriniń dán zúraátligi boyınsha 3 qaytalama hám 10 varianttanda ósimliklerdiń dani orıp alındı hám óz aldına esaplaw jumislari alıp barıldı. Alınğan zúraát maǵlıwmatları boyınsha eń tómen kórsetkish qadaǵalawshı yaǵnıy hesh qanday organikalıq hám mineral tóginler qollanılmaǵan variantta baqlanıp gektarına ortasha 30,5 tsentnerdi quradı.

Al tek mineral tógin qollanılğan 2-variantta ortasha variantta gektarına 33,0 tsentner hasıl alınıp, bul qadaǵalawshı variantqa salıstırǵanda 2,5 tsentner qoshımsha zúraát alıwǵa erisildi. Tek gektarına 20 tonna organikalıq tógin qollanılğan 3-variantta gektarınan ortasha 32,0 tsentner, salıstırmalı qosımsha 1,5 tsentner, tek gektarına 10 tonna vermikompost qollanılğan 4-variantta gektarınan 31,5 tsentner hasıl alınıp, bul qadaǵalawshı variantqa salıstırmalı 1,0 tsentner ónim alındı.

Júweriniń dán zúraátligi, ts/ga
(2023-2024 jj.)

Variantlar	Qaytalama			Ortasha	Parqı, ±
	I	II	III		
1	30,5	32,5	28,5	30,5	00
2	33,5	33,0	32,5	33,0	2,5
3	35,0	29,0	32,0	32,0	1,5
4	29,5	32,5	32,5	31,5	1,0
5	35,0	34,0	36,0	35,0	4,5
6	41,0	37,0	40,5	39,5	9,0
7	39,0	42,0	40,5	40,5	10,0
8	34,0	36,0	38,0	36,0	5,5
9	36,0	37,5	39,0	37,5	7,0
10	41,0	38,0	38,0	39,0	8,5

Organikalıq tógin gektarına 10, 15 hám 20 tonna qollanılğan 5-6-7 variantlarda gektarınan ortasha 35,0-40,5 tsentner ónim alınıp, bul qadaǵalaw variantqa salıstırǵanda 4,5-10,0 tsentner ónim alındı.

Vermikomposttı gektarına 5, 10 hám 20 tonna qollanılğan 8-9-10 variantlarda gektarınan ortasha 36,0-39,0 tsentner ónim alınıp, bul qadaǵalawshı variantlarǵa salıstırǵanda 5,5-8,5 tsentner ónim alındı. Tájiriybede alınğan eń joqarı kórsetkish 6-7 variantlarda baqlanıp, olar gektarınan ortasha 39,5-40,5 tsentner ónim alındı, bul qadaǵalaw variantqa salıstırǵanda 9-10 tsentner qoshımsha ónim alındı.

Juwmag hám usınıs. Zúraátlik kórsetkishleri boyınsha tájiriybede alınğan eń joqarı kórsetkish gektarına 15 hám 20 tonnadan organikalıq tógin qollanılğan 6-



7 variantlarda baqlanıp, ular gektarınan ortasha 39,5-40,5 tsentner ónim alındı, bul qadaǵalaw variantqa salıstırǵanda 9-10 tsentner qoshımsha ónim alındı.

Tájiriye nátiyjeleri boyınsha vermikompost qollanılǵan variantlarǵa salıstırǵanda gektarına 15 hám 20 tonnadan qaramaldıń shirigen qıyı qollanılǵan variantlarda topıraq ónimdarlıǵı hám zúraátlilik artqanlıǵı anıqlandı.

Paydalanılǵan ádebiyatlar

1. Atabayeva X.N., Xudayqulov J.B. “O’simlikshunoslik” Toshkent-2018, -B. 12-16.
2. Dala tajribasini o’tkazish uslublari (O’zPITI). -Tashkent. 2007. B. 145.
3. Edenbaev D. Qaraqalpaqstan júwerisi. Nókis. Qaraqalpaqstan. 1991 j. –B. 12-14.
- 4.Методика полевых опытов с хлопчатником. (Пятое изд. доп. СоюзНИХИ) - Ташкент. 1981. С. 246.
5. Normaxmatov R., Pardayev G.Y., Ismoilov Sh.I. “Oziq-ovqat mahsulotlari ekspertizasi obiektlari” Toshkent-2019, -B. 21-25.
6. Tursunov S., Muqimov Z., Norinboyev B. “Donni saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi” T oshkent-2019, -B. 232-238.