



UOK: 63.633.6.491

ORGANOMINERAL TÓGINLERDİN KARTOSHKA JER ÚSTI BÓLIMINİN UZINLIĞI, GÚLLEW HÁM PASHALAR SANINA TÁSIRI

**Qozibayeva Nafosat Shavkatovna, Ismaylov Dauletbay Uzakbayevich,
Axmedov Otabek Gulmirzo o‘g‘li,
Qaraqalpaqstan awıl xojalıǵı hám agrotexnologiyalar instituti**

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17537411>

Annotaciya. *Usı maqalada organomineral tóginlerdın kartoshka jer ústi bóliminın uzınlıǵı, gúllew hám pashalar sanına tásiri boyınsha tájiriybe nátiyjeleri keltirilgen. Tájiriybe dawamında organomineral sıpatında gloukofos hám yarım shirigen qıydan paydalanıldı. Tájiriybe 6 variantta ótkerildi. Jer ústi bóliminın biyikligi 1 hám 2-variantlarda olardıń bálentligi ortasha 40 santimetr, 6-variantımızda 45-santimetrdi quradı. Eń az pasha sanı 1-2 variantlarda baqlandı (7-8 dana) hám 6-variantta 13-14 dana muǵdarda anıqlandı.*

Tayanish sózler: *Jer ústi bóliminın biyikligi, organomineral, gloukofos yarım shirigen qiy.*

Annotation. *This article presents the results of experiments on the effect of organomineral fertilizers on the length of the above-ground part of potatoes, flowering, and the number of flies. During the experiment, glucofos and semi-decomposed manure were used as organominerals. The experiment was conducted in 6 variants. The height of the above-ground part averaged 40 centimeters in the 1st and 2nd variants, and 45 centimeters in the 6th variant. The smallest number of females was observed in variants 1-2 (7-8 females), and in variant 6 - 13-14 females.*

Keywords: *Surface height, organomineral, gloukofos, semi-decomposed manure.*

Kirisiw. Kelesi on jıllıqlarda ósip baratırǵan dúnya xalqın toyımlı hám turaqlı azıqlandıırıw pútkil dúnya boylap global azıq-awqat sistemasın sezilerli dárejede jaqsılardı talap etedi. Tiykargı mashqala bir túrdegi hám kemirek resurslar menen kóbirek azıq-awqat ónimlerin islep shıǵarıw boladı. Basqa bir qansha azıq-awqat derekleri arasında kartoshka egisi óziniń hár qıylı tarqalıwı, házirgi islep shıǵarıwı hám talabı sebepli, ásirese kámbaǵallıq, ashlıq hám toyınǵanlıq azıqlanbaw dárejesi joqarı bolǵan rawajlanıp atırǵan mámleketlerde usı talaplardıń barlıǵın qanaatlandıırıwǵa járdem beredi. Kartoshka insan organizmi ushın áhmiyetli bolǵan uglevodlar, beloklar, vitaminler hám mikroelementlerden magniy, kaliy, marganec, fosfor sıyaqlı áhmiyetli azıqlıq zatlar menen támiyinleydi.

Kartoshka áhmiyetli agrotexnikalıq hám agroekonomikalıq áhmiyetke iye. Sebebi, shabıwdı talap etetuǵın egin bolǵanı ushın ol jetistirilgen atız topıraǵı jumsaq hám jabayı shópplerden tazalanıp, kóplegen masaqlı hám sobıqlı dán eginleri ushın jaqsı ótmishles esaplanadı. Kópshilik mámleketlerde súdigardı bánt etiwshi egin sıpatında óstiriledi.

Ádebiyatlar analizi. Qaraqalpaqstan Respublikasında kartoshkanı egiwden aldın topıraqtı tayarlaw, tuqımlıq túyneklerdi saylap alıw, durıs suwǵarıw rejimin



tañlaw arqalı ónimdarlıqtı 20-25% ke arttırıw múmkin ekenligi dálillengen. Izertlew nátiyjelerine bola, erte ónim beretuǵın sortlar jergilikli sharwashılıq ushın ot-jem dáregi sıpatında da áhmiyetli ekenligi atap ótilgen.

Aymaqtıń ekstremal agro-klimat sharayatında kartoshka sortları ushın eń qolaylı egiw múddetlerin anıqlaw maqsetinde dala tájiriybeleri ótkerilgen. Klimat temperaturası hám ıǵallıq rejimine beyimlestirilgen egiw dáwiri ónimdi sezilerli dárejede arttıratuǵını kórsetip ótilgen. (T.S. Elmuratovna 2021-2022). Bunnan tısqarı O. Nagametov, U. Aytjanov, B. Berdikeev hám basqalar Qaraqalpaqstan aymaǵında kartoshka jetistiriw boyınsha kóplegen tájiriybeler ótkergen.

Materiallar hám usıllar. Ilmiy izertlew jumıslarında dala tájiriybeleri, ósimliklerde alıp barılatuǵın fenologiyalıq baqlaw, biometriyalıq ólshepler usılları qollanıldı, sonday aq izertlewlerde “Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar o‘tkazish metodikasi”, “Методика опытного дела в овощеводстве и бахчеводстве”, “Методы агрохимических анализов почв Средней Азии” metodikalıq qollanbalarında keltirilgen usıllardan paydalanıldı. Alınǵan nátiyjelerdiń matematikalıq-statistikalıq analizi Microsoft Excel dástúrinde dispersion usulda amelge asırıldı (B.A.Dospexov).

Nátiyjeler. Atız tájiriybesi Qaraqalpaqstan Respublikası Ámiwdárya rayonu, “Durman” APJ da jaylasqan shańaraq tamarqa jerleriniń suwǵarılatsuǵın allyuviallıq- otlaqlı topıraqları ótkerildi, kartoshkanıń jergilikli sortı Sante hám yarım shirigen qaramal dárisinen paydalanıldı.

Tájiriybe dawamında tájiriybe atızı teńdey 24 delyankaǵa ajratılıp hár bir delyanka 22 metr kvadrattı quradı, delyankalar arasındaqı aralıq 1 metrden ibarat bolıp, barlıq agrotexnikalıq ilájlar bir waqıtta hám birdey sumarlıq hám sıpatlıq birliklerde ámelge asırıldı.

2024 jıldıń 7-aprel aprel kúni kartoshka tamır túynekten topıraqqa tayar qarıqqa egildi. Kartoshkanıń boyındaqı parıqlar da hár ayda ólshep barıldı. 1 ólshep jumısları 30 aprel kuni bejerildi hám hár bir delyankadaǵı belgilengen ósimlikler ólshenip ortasha biyiklik esaplap shıǵıldı, nátiyjede tómendegi kórsetkishler anıqlandı: Kontrol variantımızda eń pás kórsetkish ortasha 10 santimetrdi quradı, 2 variantımızda 11 santimetr, 3 variantta 16 santimetr, 4-variantta 17 santimetr, 5-variantta 14 santimetr hám 6 variantımızda eń joqarı kórsetkish anıqlandı (18 santimetr). 20 aprel kúni takirarıy ólshepler alıp barıldı, bunda da eń pás kórsetkish kontrol variantında (21 santimetr) anıqlanǵan bolsa eń jaqsı kórsetkish 4 hám 6 variantlarda gúzetildi (17-18 santimetr). 20-iyun kúni ósimliklerimizdiń jer ústi bóliminiń boyları ólshendi hamde tómendegishe nátiyjeler qayt etildi. Eń pás kórsetkish kontrol hám 2-variantta 31-32 santimetrdi



quradi, 5-variantta 34 santimetr, 3 variantta 35 santimetr, 4-variantta 36 santimetr hám eń biyik kórsetkish 6-variantta 37 santimetrdi quradi. Ósimliklerdi gewlep almastan aldın 10-iyul kúni olardıń jer ústi bóliminiń biyikligi sońǵı márte ólshendi. 1 hám 2-variantlarda olardıń bálentligi ortasha 40 santimetr, 5-variantta 41 santimetr, 3 hám 4-variantlarda 42-43 santimetr hám 6-variantımızda 45-santimetrdi quradi.

Kartoshka ósimliginiń Sante sortınıń jer ústi bóliminiń biyiklikleri.

Variantlar, №	30.04.2024	20.05.2024	20.06.2024	10.07.2024
1	10	21	31	40
2	11	22	32	40
3	16	24	35	42
4	17	25	36	43
5	14	23	34	41
6	18	26	37	45

Tájriybe dawamında ósimliklerdiń gúllewinde de bir qansha parıqlar gúzetip barıldı olardıń pashalawında da kózge taslanar parqlar bar ekenligi baqlandı. Eń dáslepki gúller 6-variantta payda boldı (62 kún), 4 hám 3 variantlarda 65-67 kún ishinde gúller ashıldı, 5-variantta 68 kúnde gúl ashıldı hám 1-2 variantlarda 71-72 kún degende gúller ashıla basladı.

Vegetaciya dáwiriniń aqırına kelip hár túptegi pashalar sanı esaplap shıǵıldı, oǵan kóre eń az pasha sanı 1-2 variantlarda baqlandı (7-8 dana), 5- variantta 8-9 dana, 3-variantta 9-10, 4-variantta 10-11 dana hám 6-variantta 13-14 dana muǵdarda anıqlandı.

Juwmaq. Ósimliklerdi gewlep almastan aldın 10-iyul kúni olardıń jer ústi bóliminiń biyikligi sońǵı márte ólshendi. 1 hám 2-variantlarda olardıń bálentligi ortasha 40 santimetr, 6-variantımızda 45-santimetrdi quradi.

Eń dáslepki gúller 6-variantta payda boldı (62 kún), 1-2 variantlarda 71-72 kún degende gúller ashıla basladı. Bunnan kórinip turǵanıday, gloukofos kartoshkanıń ósiwi hám gúllewine unamlı tásir kórsetken.

Paydalanilgan ádebiyatlar.

- 1.T.S. Elmuratovna, “Determining the planting dates of potato varieties in the extreme agro-climatic conditions of Karakalpakstan” // EPRA International Journal of Research & Development (IJRD), Vol 7, Issue 1, January 2022
- 2.T.S. Elmuratovna, “The technology of growing early potatoes in the condition of the republic of Karakalpakstan” // European Journal of Agricultural and Rural Education (EJARE), Vol 2, No 4, 2021 – Published: 19 April 2021