



UO‘K:633.511+ 631.53.03

## **ĠAWASHANÍN ÓSIWI HÁM RAWAJLANÍWÍNA TÚP SANLARÍNÍN TA’SIRI**

**Ayekeev Aybek Utebekovich**

*Qaraqalpaqstan awıl xojalıǵı hám agrotekhnologiyalar instituti*

**Turdimuratova Azada Saparimbetovna**

*Agronomiya 1- kurs student*

**DOI:** <https://doi.org/10.5281/zenodo.17537347>

**Annotatsiya.** *Usı maqalada ġawashanín ósiwi hám rawajlanıwına onıń túp sanlarınń tásiiri úyrenildi. Tájiriybeler nátiyjesinde hár túrli túp sanları qaldırılǵanda ġawashanıń bas paqal biyikligi, miywe shaqaları hám górekler sanı hámde olardıń rawajlanıwında unamlı ózgerisler baqlandı. Izertlewler nátiyjesinde, har túrli túp sanı qaldırılǵanda ġawashanıń zúráttilik potentsialı joqarı bolıp, ósimliklerdiń adaptiv qásiyetleri artadı. Nátiyjede, azıq rejimlerin optimallastırw tek ġana ósimliklerdiń optimal ósiwi hám rawajlanıwın táminleydi, bálkim zúráttilikti turaqlı asırıwda da zárúr agrotekhnologiyalıq iláj sıpatında usınıs etiledi.*

**Gilt sózler.** *Ġawasha, túp sanı, azıq rejimi, ósiw, rawajlanıw, bas paqal, miywe shaqaları, górek.*

**Abstract.** *This article investigates the effect of the number of shoots on the growth and development of melon plants. Experimental results demonstrated that maintaining different numbers of shoots led to favorable changes in the main stem height, number of flowers and fruits, as well as their development. The research revealed that varying the number of shoots increases the productive potential of melon plants and enhances their adaptive characteristics. Consequently, optimizing nutrient regimes not only ensures optimal plant growth and development but also serves as an essential agronomic measure for achieving sustainable yield improvement.*

**Key words.** *Cotton, number of seedlings, growth, development, main stem, fruit branch, cotton fruit.*

**Kirisiw.** *Búgingi kúnde awıl xojalıq eginlerin azıqlandıırıwda mineral tóginlerdiń bahası qımbatlap barıwı hám olardı uzaqtan tasıw qıyınshılıqlarına baylanıslı biraz mashqalalar payda bolıp atır. Ġawashanı azıqlandıırıwda awıl xojalıǵında mineral tóginlerden paydalanıwdı túp sanı menen baylanıstırıp optimallastırıw paydalanıw maqsetke muwapıq.*

*Qaraqalpaqstan Respublikasında, awır ekstrimal qurǵaqshıl sharayatta, sonday-aq topıraq quramında gumus muǵdarı kem bolǵan jaǵdayda awıl xojalıq eginlerine azıq rejimin optimallastırıw ushın túp sanlarınń optimal sanın belgilew talap etiledi. Sebebi ósimliklerdiń ósiwi hám rawajlanıwı ushın hár bir túpke biologiyasına baylanıslı azıqlıq zatlar (makro hám mikroelementlerdi talap etedi).*

*H.Yusupovtıń [5; 7-8-b.] aytıp ótiwinshe, ġawashanı 60x20x1 sistemasında jaylastırılıp egilgende «S-8294» hám «Sultan» sortlarında birinshi terimde kóp*



paxta terip alindi hám ulıwma ónim kórsetkishleride joqarı boldı. Usı egıw sxemasında azot 200 kg/ga hám fosfor 120 kg/ga muǵdarında tógin berilgen joqarıda belgilengen jetilgen túrlerdiń hár góreginde paxta salmaǵı 4,8-7,2 gr, 60x15x1 tártipte - 4,9-6,0 grammdı quraǵan bolsa, tóginler joqarı procentte (N250, P150 kg/ga) salıńanda tiyisli túrde 5,0-6,9 hám 5,3-5,9 grammdı quraǵanlıǵı anıqlanǵan.

Andijan wálayatı sharayatında alıp barılǵan izertlew nátiyjelerine kóre, bir górektegi paxta salmaǵı barlıq ǵawasha sortlarında shırpıw ótkerilmegen variantlarda paxta salmaǵınıń azayıp barǵanlıǵı anıqlandı. Eń joqarı kórsetkishler “ÓzPITI-201” ǵawasha sortınan alınıp, bunda nál qalınlıǵı 80-90 mın túp/ga qaldırılǵanda fonnıń 15-16 ónim shaqasında shırpıw ótkerilgen variantında bir górektegi paxta salmaǵı 5,6 g. dı quradı. Biraq úyrenilip atırǵan “Andijan-35” ǵawasha sortın 100-110 mın túp/ga qaldırılǵan fonda “ÓzPITI-201” ǵawasha sortına salıstırǵanda 13-14 ónim shaqasında shırpıw ótkerilgen variantta 0,2 g.ga artıq bolǵanlıǵı gúzetilgen [2; 15-16-b.].

Sh.Salomov, Y.Muhammadovlardıń [4; 3-5-b.] alıp barılǵan úsh jıllıq atız tájiriybelerine tiykarlanıp gektarina teoriyalıq nál qalınlıǵı 90-100 mın túp bolǵan variantlarda, hakiyatında da 90,9-93,5 mın túp nál alınıp, hasıdarlıq 34,4 c/ga ǵa shekem, 120-140 mın túp/ga nál qalınlıǵında bolsa haqıyqattan da 114,1-119,2 mın túp nál alınıp 36,8 c/ga ónim alıwǵa erisildi. Ulıwma ótkerilgen atız tájiriybelerinde eń jaqsı kórsetkishler ǵawasha 80x40 sm qatar aralıǵındaǵı tar 40 sm aralıqqa eki ret islew berilgen variantta gúzetilip, topıraq agrofizik-agroximiyalıq qásiyetleriniń jaqsılanıwı, tamır sistemasınıń normasında qalıplesiwi, ósiw hám rawajlanıwı jaqsılanıp ónim elementleriniń kóbeyiwi gúzetilip, 60 sm ga salıstırǵanda qosımsha 3,7 c/ga hasıdarlıq artqanlıǵı anıqlanǵan.

Sunday etip, Qaraqalpaqstan sharayatında hár túrli túp sanlarınıń ǵawashaǵa tásin tereń úyreniw ilimiy hám ámeliy tárepten aktual esaplanadı.

**Materiallar hám uslublar.** Ilim izertlew jumısları 2022-2023 jıllarda Qaraqalpaqstan Respublikası oraylıq aymaǵındaǵı Xojeli rayonu “Aq altın” APJ aymaǵındaǵı “Orazımbet ata” fermer xojalıǵında alıp barıldı. Tájiriybe 9 variant 4 qaytalamadan ibarat.

Ǵawashanıń ósiwi hám rawajlanıwı “Методика проведения опытов с хлопчатником” (Tashkent, 1983) [3; 246-b.] hám “Dala tajribasini o‘tkazish uslublari (Tashkent, 2007)” [1; 145-b.] metodikalıq qollanbalarınan paydalanǵan halda anıqlandı. Fenologiyalıq baqlaw jumısları hám maǵlıwmatlardı toplaw iyun, iyul, avgust hám sentyabr aylarınıń birinshi sánesinde alıp barıldı.





**Nátiyjeler.** Biz tájiriybe atızında mineral tóginler, túp sanı hám biostimulyatorlardıń ġawashanıń ósiwi hám rawajlanıwına tásirin anıqlaw maqsetinde izertlewler alıp bardıq. Bunda ósimlik biyikligi, miywe shaqalar hám górekler sanı esapqa alındı.

2022-jılı 1-iyulǵa ósimlik bas paqal biyikligi 39,0-54,5 sm bolıp, bunda tek mineral tóginler menen azıqlandırılǵan 1-2 variantlarda 41,5-43,0 sm, 3-4 variantlarda 40,5-46,5 sm, mineral tóginlerdi N200 P140 K100 hám N250 P175 K125 kg/ga qollanılǵan 5-6 variantlarda 44,5-50,0 sm hám mineral tógindi N250 P175 K125 kg/ga jáne buǵan qosımsha biostimulyator “Fitovak” 2, 4 hám 6 l/ga birgelikte qollanılǵan 7-9 variantlarda 54,5-58,5 sm boldı.

1-avgustta alıp barılǵan baqlawlarımızda, ósimlik bas paqal biyikligi variantlar boyınsha ortasha 77,5-94,6 sm, miywe shaqalar sanı 10,5-14,0 dana hám górekler sanı 4,5-8,6 dana boldı. Bunda tek mineral tóginler qollanılǵan 1 hám 2 variantlarda ósimlik biyikligi 78,0-87,5 sm, miywe shaqalar sanı 11,5-12,5 dana hám górekler sanı 5,0-5,6 dana, tek organikalıq tóginlerdiń ózi qollanılǵan 3 hám 4 variantlarda tiyislisinshe: 78,5-88,0 sm, 12,3-13,5 dana hám 5,5-6,0 dana boldı.

Mineral tóginlerdi N200 P140 K100 kg/ga hám N250 P175 K125 kg/ga qollanılǵan 5-6 variantlarda ósimlik bas paqal biyikligi 78,0-89,5 sm, miywe shaqalar sanı 12,5-13,4 dana hám górekler sanı 5,5-7,0 dana boldı. Mineral N250 P175 K125 kg/ga hám biostimulyator 2, 4 hám 6 l/ga muǵdarda birgelikte qollanılǵan 7-9 variantlarda bul kórsetkishler tiyislisinshe: 89,5-92,5 sm, 13,5-14,0 dana hám 7,0-8,0 dana boldı. Bunda 8-9 variantlarda qollanılǵan ilajlar basqa variantlardaǵıǵa qaraǵanda joqarı boldı.

1-sentyabr jaǵdayında alınǵan maǵlıwmatlarda ósimlik bas paqal biyikligi ózgerissiz qalǵanı, miywe shaqalar hám górekler sanlarınıń artqanlıǵın kóriwge boladı. Ósimlik bas paqal biyikligi variantlar boyınsha ortasha 78,0-95,0 sm, miywe shaqalar sanı 12,0-14,5 dana hám górekler sanı 7,0-15,5 dana boldı.

Ǵawasha túp sanı 100 mın bolıp, azottı N150, 200 hám 250 kg/ga berilgende miywe shaqalar sanı 12,0-13,0 dana hám górekler sanı 7,0-8,0 dana boldı. Túp sanı 120 mın bolıp, N150, 200 hám 250 kg/ga bolǵan variantlarda miywe shaqalar sanı 13,0-14,5 dana hám górekler sanı 10,5-15,5 dana boldı.

**Juwmaq hám usınıs.** Mineral tóginler N250 P175 K125 kg/ga hám biostimulyatordı 2, 4 hám 6 l/ga esabınan birgelikte qollanılǵan variantta basqa variantlarǵa salıstırǵanda ġawashanıń ósiwi hám rawajlanıwı joqarı bolǵanlıǵı baqlandı. Usı variantlar ishinde biostimulyatordı 2 l/ga esabınan qollanılǵanǵa qaraǵanda onı 6 l/ga esabınan qollanıw sebepli miywe shaqalar sanı 1,5 danaǵa hám górekler sanı 1 danaǵa zıyat bolǵanlıǵı anıqlandı.



**Paydalanilgan ádebiyatlar**

1. Dala tajribasini o‘tkazish uslublari (O‘zPITI). -Tashkent. 2007. B. 145.
2. Komilov R. Paxtashiliq gawasha sortlarında túrli nál qalınlığı hám shırpıw múddetleriniń górektegi paxta salmaǵına tásiiri. Agro ilm jurnalı. Arnawlı san (82). B. 15-16.
3. Методика полевых опытов с хлопчатником. (Пятое изд. доп. СоюзНИХИ) - Ташкент. 1981. С. 246.
4. Salomov Sh., Muhammadov Y. Paxta ónimdarlıǵına qatar aralıǵınıń tásiiri. Agro ilm jurnalı. 2020, 3 (73)-san. B. 3-5
5. Yusupov H. Jańa perspektivalı gawasha sortlarınıń ónimdarlıǵına nál qalınlığı hám tógin normalarınıń tásiiri. Agro ilm jurnalı. 2022, 3(81). B. 7-8.