2-SHO‘BA SHO‘RLANISH MONITORINGI

Nukus · 16.10.2026

Ǵawashanıń ósiwi hám rawajlanıwına túp sanlarınıń tásiri

U.E.Ismaylov q.x.f.d., professor · **K.M.Zinatdinov** q.x.f.f.d. · **J.Karlibaev** 1-kurs magistr · **A.Satullaev** 1-kurs magistr

Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti

kamalatdiyinzinatdinov@gmail.com

DOI 10.66073/ReFocus-Conf/1610034

Iqtibos uchun: U.E.Ismaylov, K.M.Zinatdinov, J.Karlibaev, A.Satullaev. Ǵawashanıń ósiwi hám rawajlanıwına túp sanlarınıń tásiri // Aralboyı aymaǵında suwdan paydalanıw nátiyjeliligi hám shorlanıwdıń awıl xojalıǵı eginleri zúráátligi hámde xalıqtıń turmıs iskerligine tásirin monitoring etiw hám qadaǵalaw ushın klimatqa shıdamlı innovaciyalıq texnologiyalardı islep shıǵıw: xalıqaralıq ilimiy-ámeliy konferenciya materialları. – Nókis, 2026. – B. 146–148. – DOI: 10.66073/ReFocus-Conf/1610034

Annotaciya. Usı maqalada ǵawashanıń ósiwi hám rawajlanıwına onıń túp sanlarınıń tásiri úyrenildi. Tájiriybeler nátiyjesinde hár túrli túp sanları qaldırılǵanda ǵawashanıń bas paqal biyikligi, miywe shaqaları hám górekler sanı hámde olardıń rawajlanıwında unamlı ózgerisler baqlandı. Izertlewler nátiyjesinde, hár túrli túp sanı qaldırılǵanda ǵawashanıń zúráátlilik potencialı joqarı bolıp, ósimliklerdiń adaptiv qásiyetleri artadı. Nátiyjede, azıq rejimlerin optimallastırıw tek ǵana ósimliklerdiń optimal ósiwi hám rawajlanıwın táminleydi, bálkim zúráátlilikti turaqlı asırıwda da zárúr agrotexnologiyalıq ilaj sıpatında usınıs etiledi.

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

Аннотация. В данной статье изучено влияние числа побегов на рост и развитие хлопчатника. В результате проведённых экспериментов установлено, что при сохранении различного количества побегов наблюдались положительные изменения в высоте основного стебля, количестве цветков и завязей, а также в их развитии. Исследования показали, что при оставлении различного числа побегов повышается продуктивный потенциал хлопчатника и усиливаются адаптивные свойства растений. Таким образом, оптимизация режима питания обеспечивает не только оптимальный рост и развитие растений, но и является важным агротехническим приёмом для устойчивого повышения урожайности.

Ключевые слова: Хлопчатник, количество побегов, рост, развитие, главный стебель, плодовая завязь, плод.

Abstract. This article investigates the effect of the number of shoots on the growth and development of cotton 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 cotton 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.

Keywords: Cotton, number of seedlings, growth, development, main stem, fruit branch, cotton fruit.

Kirisiw

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

Qaraqalpaqstan Respublikasınday, awır ekstremal qurǵaqshıl sharayatta, sonday-aq topıraq quramında gumus muǵdarı kem bolǵan jaǵdayda awıl xojalıq eginlerine azıq rejimin optimallastırıw ushın túp sanlarınıń 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, ǵawashanı 60x20x1 sistemasında jaylastırılıp egilgende «S-8294» hám «Sultan» sortlarında birinshi terimde kóp paxta terip alındı hám ulıwma ónim kórsetkishleri de joqarı boldı. Usı egiw 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) salınǵanda 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 qalıńlıǵı 80-90 mıń 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 mıń 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 gektarına teoriyalıq nál qalıńlıǵı 90-100 mıń túp bolǵan variantlarda, haqıyqatında da 90,9-93,5 mıń túp nál alınıp, hasıldarlıq 34,4 c/ga ǵa shekem, 120-140 mıń túp/ga nál qalıńlıǵında bolsa haqıyqattan da 114,1-119,2 mıń 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 qáliplesiwi, ósiw hám rawajlanıwı jaqsılanıp ónim elementleriniń kóbeyiwi gúzetilip, 60 sm ga salıstırǵanda qosımsha 3,7 c/ga hasıldarlıq artqanlıǵı anıqlanǵan.

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

Materiallar hám uslublar. Ilim-izertlew jumısları 2022-2023-jıllarda Qaraqalpaqstan Respublikası oraylıq aymaǵındaǵı Xojeli rayonı «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 ǵawashanıń 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 mıń 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 mıń 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 variantlarda basqa variantlarǵa salıstırǵanda ǵawashanıń 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.

Paydalanılǵan ádebiyatlar dizimi

1. Dala tajribasini o‘tkazish uslublari (O’zPITI). -Tashkent. 2007. B. 145.
2. Komilov R. Paxtashılıq ǵawasha sortlarında túrli nál qalıńlıǵı hám shırpıw múddetleriniń górektegi paxta salmaǵına tásiri. 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 tásiri. Agro ilm jurnalı. 2020, 3 (73)-san. B. 3-5.
5. Yusupov H. Jańa perspektivalı ǵawasha sortlarınıń ónimdarlıǵına nál qalıńlıǵı hám tógin normalarınıń tásiri. Agro ilm jurnalı. 2022, 3(81). B. 7-8.
6. Yeshanovich, U. A., & Uzakbaevich, A. B. (2025). Genetic analysis of fiber quality traits in F1 hybrids derived from Mexican and us cotton accessions and local varieties. American Journal of Education and Learning, 3(4), 643-649.
7. Узақбай, А. Е. «Қорақалпоғистон шароитида ўрганилган ғўзанинг F3 дурагай оилаларида тола чиқими ва тола индекси белгиларини вариацион таҳлил натижалари.» Intellectual education technological solutions and innovative digital tools 3.36 (2025): 98-103.