

XIN LU ZHONG 52 G'AWASHA SORTINIŇ SUWĜARIW TALAPLARINIŇ TOPIRAQ NIMDARLIĜINA TSIRI

Serimbetova Begzada

**Magistratura blimi, 70810203-Topiraqtanıw (izertlew tri boyınsha) 1-kurs magistrantı,
Berdaq atındaĝı Qaraqalpaq mmleketlik universiteti**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20569966>

Annotaciya. Maqalada «Xin Lu Zhong 52» g'awasha sortınıŇ suwĝariw talaplarınıŇ topıraq nimdarlıĝına tsiri ilimiy tiykarda analizlenedi. Maqalada suwĝariw rejiminiŇ simliktiŇ sip rawajlanıwına, topıraq ıĝallıĝına hm topıraq strukturasına tsiri keŇ trde bayan etiledi. SonıŇ menen birge, tamshılap suwĝariw texnologiyasınıŇ hmiyeti, suwdan ntiyjeli paydalanıw hm topıraq shorlanıwınıŇ aldın alıw mselesi swlelendiriledi. Izertlew ntiyjeleri racional suwĝariw sistemasınıŇ joqarı hm sapalı nim alıwda lken hmiyetke iye ekenligin krsetedi.

Tayanısh szler: Xin Lu Zhong 52, g'awasha sortı, suwĝariw rejimi, topıraq nimdarlıĝı, suwdan ntiyjeli paydalanıw, ekologiyalıq turaqlılıq, nimdarlıq.

«Xin Lu Zhong 52» g'awasha sortı hzirgi waqıtta suw resursların tejew, topıraq nimdarlıĝın saqlaw hm joqarı nim alıw maqsetinde keŇ qollanılıp atırĝan perspektivalı sortlardıŇ biri esaplanadı. sirese, arid hm yarım arid klimat sharayatlarında bul sorttıŇ biologiyalıq qsiyetlerin tereŇ yreniw lken hmiyetke iye. Sebebi, suwĝariw rejiminiŇ durıs belgilenbewi topiraqtıŇ fizikalıq hm ximiyalıq qsiyetlerine salmaqlı tsir etedi. Sol sebepli, «Xin Lu Zhong 52» sortınıŇ suwĝariw talapların ilimiy tiykarda yreniw arqalı paxta jetistiriw ntiyjeliligini arttırıw mmkin [2, 134-136].

Bul sort ortasha pisiwshi sortlar toparına kiredi hm kshli tamır sistemasına iye bolĝanlıĝı menen ajralıp turadı. OnıŇ vegetaciya dwirinde suwĝa bolĝan talabı simliktiŇ rawajlanıw basqıshlarına qarap zgerip baradı. sirese, gllew hm ĝawasha baylaw dwirinde suw jetispewshiligi fotosintez procesiniŇ pseyiwine, japıraqlardıŇ tez quwrawına hm nim kleminiŇ kemeyiwine alıp keledi. Biraq artıqsha suwĝariw da jaqsı ntiyje bermeydi. Kerisinshe, topiraqtıŇ hawa almasıwıw qsiyetlerin buzıp, tamır sistemasında anaerob proceslerdiŇ ksheyiwine sebep boladı [5, 185-187].

Ilimiy izertlewlerde Xinluzhong seriyasına tiyisli paxta sortları suw jetispewshiligi sharayatlarında basqa sortlarĝa salıstırĝanda joqarı beyimlesiw qsiyetin krsetkeni anıqlandı. Deficit suwĝariw sharayatında bul topar sortları suwdan paydalanıw ntiyjeliligini arttırĝan hm nim joĝaltıw drejesin kemeytken [4].

Topıraq nimdarlıĝı kbinese topiraqtıŇ strukturası, ıĝallıĝı, mikroorganizmler belsendiligi hm kerekli mineral elementleriniŇ saqlanıw drejesi menen belgilenedi. «Xin Lu Zhong 52» sortında durıs suwĝariw rejimi qollanıĝanda topiraqta optimal ıĝallıq saqlanadı. Ntiyjede, azot, fosfor hm kaliy elementleriniŇ simlik trepinen zlestiriliwi jaqsılanadı. sirese, tamshılap suwĝariw sistemasınıŇ qollanıwıwı suwdı tejemli paydalanıp, topiraqtıŇ shorlanıw qwpin pseytedi.

Bunnan tısqarı, topıraq ıĝallıĝınıŇ trli drejeleri paxtanıŇ sip rawajlanıwına hr qıylı tsir krsetedi. Tjiriyelerde dala ıĝallıq sıyımlılıĝınıŇ 70–75 procenti drejesinde saqlanĝan ıĝallıq eŇ maqul krsetkishlerden biri ekenligi bayqalĝan. Bunday sharayatta topiraqta hawa hm suw balansı saqlanıw, tamırlardıŇ aktivligi joqarı boladı. SonıŇ menen birge, topiraqta duz jıynalıwı salıstırmalı trde kemeydi [3, 39-43].

Suwǵarıwdıń artıqsha bolıwı topıraq strukturasınıń buzılıwına alıp keledi. Ásirese, awır mexanikalıq quramlı topıraqlarda artıq ıǵallıq kapılyar boslıqlardı toltırıp, topıraq tıǵızlanıwın kúsheytedi. Bunday jaǵdayda tamırlar jetkilikli kislorod ala almaydı. Nátiyjede, ósimliktiń vegetativ ósiwi kúshli bolǵanı menen, generativ organlarınıń rawajlanıwı kemeyedi. Sol sebepli, suwǵarıw norması ilmiy tiykarında belgilenbewi zárúr [1, 412-416].

«Xin Lu Zhong 52» sortı suwǵa salıstırmalı talapshań bolǵanı menen, ol suwdan nátiyjeli paydalanıw qásiyetine de iye. Ásirese, tamshılap suwǵarıw sistemasında suw tuwrı tamır aymaǵına jetkiziletuǵınlıǵı sebepli parlanıw azayadı hám topıraq betinde qatqalaq payda bolıwı kemeyedi. Bul bolsa topıraqtıń agrotexnikalıq qásiyetlerin jaqsılaydı. Sonıń menen birge, mikrobiologiyalıq procesler aktivlesip, gumus payda bolıw procesleri tezlesedi.

Qálegen awıl xojalıǵı egininde bolǵanı sıyaqlı, paxtada da suwǵarıw waqtınıń durıs belgileniwi úlken áhmiyetke iye. Erte dáwirde artıq suwǵarıw tamırdıń tereńge rawajlanıwın shekleydi. Kerisinshe, gúllew hám ǵawasha baylaw dáwirinde ıǵallıq jetispewshiligi ónimniń keskin tómenlewine alıp keledi. Sol sebepli, differenciyalanǵan suwǵarıw rejimi qollanıwı kerek. Bunda ósimliktiń hár bir fenologiyalıq basqıshında ıǵallıq talabı esapqa alınadı.

Topıraq ónimdarlıǵın saqlawda organikalıq azıqlıq zatlar menen birgelikte racional suwǵarıwdı qollanıw da úlken rol oynaydı. Sebebi, organikalıq zatlar topıraqtıń suw uslaw qásiyetlerin jaqsılaydı. Nátiyjede, suwǵarıwlar sanı azayadı hám suwdan paydalanıw nátiyjeliligi artadı. Ásirese, kompost hám shirindi menen bayıtılǵan topıraqlarda «Xin Lu Zhong 52» sortınıń ósip rawajlanıwı salmaqılı jaqsılanadı.

Bunnan tısqari, klimat ózgerisi sharayatında suw resurslarınıń sheklengenligi awıl xojalıǵında suw tejewshi texnologiyalardı qollanıwdı talap etpekte. Sol sebepli, «Xin Lu Zhong 52» sıyaqlı sortlar menen birgelikte tamshılap suwǵarıw, topıraq betin jabıw hám ıǵallıq monitoringi sıyaqlı zamanagòy agrotexnologiyalardı qollanıw úlken ekonomikalıq hám ekologiyalıq payda beredi. Bunday usıllar topıraq eroziyasın kemeytip, topıraqtıń biologiyalıq aktivligin saqlap qaladı.

Juwmaqlap aytqanda, «Xin Lu Zhong 52» g’awasha sortınıń suwǵarıw talapların ilmiy tiykarda basqarıw topıraq ónimdarlıǵın arttırıwda eń áhmiyetli faktorlarǵa kiredi. Durıs suwǵarıw rejimi topıraqta optimal ıǵallıq balansın saqlaydı, mineral elementleriniń ózlestiriliwin jaqsılaydı hám shorlanıw proceslerin shekleydi. Sonıń menen birge, suw resursların tejep paydalanıw arqalı joqarı hám sapalı ónim alıw múmkin boladı. Ásirese, tamshılap suwǵarıw sistemasın qollanıw, dala ıǵallıq sıyımlılıǵın optimal dárejede saqlaw hám agrotexnikalıq ilajlardı úylesimli alıp barıw bul sorttıń biologiyalıq múmkinshiliklerin tolıq júzege shıǵarıwǵa járdem beredi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Ahmadovich, M. J. (2026). QISHLOQ XO ‘JALIGIDA BARQAROR LOYIHALARNING KLIMAT O ‘ZGARISHIGA MOSLASHISH MODEL. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 93(5), 412-416.
2. Berdakovna, A. F. (2025, November). QARAQALPAQSTAN SHARAYATI USHIN ǴAWASHANIŃ TALSHIQ SIPAT BELGILERI SIPATLI BOLǴAN SORTLARIN TAŃLAW. In Conferences (Vol. 1, No. 4, pp. 134-136).
3. Nuranovna, A. G. (2026). QISHLOQ XO ‘JALIGIDA AQLLI SUG ‘ORISH TEXNOLOGIYALARINING SAMARADORLIGI. Modern education and development, 50(8), 39-43.
4. Sun, F., Chen, Q., Chen, Q., Jiang, M., Gao, W., & Qu, Y. (2021). Screening of key drought tolerance indices for cotton at the flowering and boll setting stage using the dimension reduction method. *Frontiers in Plant Science*, 12, 619926.

5. Алламбергенов, Т. Д., Муллабаев, Б. А., & Исмайлова, Г. Д. (2025, November). ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ШАРОИТИДА ХОРИЖИЙ ҒЎЗА НАВЛАРИНИ ХИТОЙ-ШИНЖОН ТЕХНОЛОГИЯСИ АСОСИДА ЕТИШТИРИШ АФЗАЛЛИКЛАРИ. In Conferences (Vol. 1, No. 4, pp. 185-187).