

SHO'RLANGAN TUPROQLAR SHAROITIDA KARTOSHKANI INTENSIV YETISHTIRISH SAMARADORLIGI

Jumayeva S.R.¹, Jumayeva Z.R.¹, Najmiddinov M.M.².

¹TIQXMMI MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish institute
mustaqil tadqiqotchisi.

²TIQXMMI MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti talabasi.

ANNOTATSIYA

Dunyo aholisi o'sish suratida davom etmoqda, bu o'sish esa tabiiyki, oziq-ovqatga bo'lgan talabni yanada kuchaytiradi. Dunyo bo'yicha qaraydigan bo'lsak, oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'la ta'minlangan mamlakatlar sanoqlidir. Mahsulot yetishtirish uchun asosiy sarflaydiganimiz, cheklangan suv resurslaridan oqilona foydalanish va uni muhofaza qilish hamda bu boradagi muammolarga ilmiy-texnikaviy jihatdan yondashgan holda hal etish talab etiladi. Biz tadqiqot subyektimiz sifatida kartoshkani tanlaganimiz ham aynan mana shu muammolarni bartaraf etishga qaratilgan say- harakatlar namunasidir.

Kalit so'zlar: oziq-ovqat xavfsizligi, o'tsimon o'simlik, tuganak, yorug'sevar, kartoshka pushtasi, namsevar, klaster, qurg'oqchilik.

ABSTRACT

The world's population continues in the image of growth, while this growth is naturally driven by further kuchaytiradi demand for food. If we look at the world, then countries that are full of food products are few. The main expenditure for the cultivation of products requires rational use and protection of limited water resources, as well as a solution with a scientific and technical approach to the problems in this area. The fact that we have chosen potatoes as our research paper is also an example of say - efforts aimed at eliminating these problems.

Keywords: food safety, herbaceous plant, extinction, light-loving, potato haze, humus-loving, cluster, drought.

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 23-oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020 - 2030-yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5853-son farmoniga binoan:

1. O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020 - 2030-yillarga mo'ljallangan strategiyasi doirasida 2021-yilda:

- oziq-ovqat xavfsizligi bo'yicha davlat siyosatini ishlab chiqish va joriy etish yo'nalishida bir qator tabirlar ilgari surildi.

a) shakllangan dehqonchilik ko'nikmalari, tuproq-iqlim sharoiti, suv ta'minotidan kelib chiqib, respublikaning barcha tumanlarining hududlari muayyan turdagi mahsulotlar yetishtirishga bosqichma-bosqich ixtisoslashtiriladi. Bunda:

qishloq xo'jaligi ekinlarini joylashtirishda asosiy e'tibor uning hosildorligi, eksportbopligi, yaxlit maydonlarda yetishtirilishiga qaratiladi;

kooperatsiya va klaster tizimi asosida mahsulot yetishtirish, uni qayta ishlash, saqlash va ichki hamda tashqi bozorlarga sotish tizimi yo'lga qo'yiladi.[1]

Prezidentimiz Shavkat Miromonovich Mirziyoyevning bu borada olib borayotgan tashabbuslari aynan qishloq va suv xo'jaligini rivojlantirishga qaratilgan. Ayniqsa, 2019 yil 09 oktyabrda PQ- 4486-sonli "Suv resurlarini boshqarish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risidagi" qarori buning yaqqol isbotidir. Ushbu qarorga muvofiq 2020-2030 yillarda suv xo'jaligini rivojlantirish konsepsiyasini o'z vaqtida va sifatli ishlab chiqish galdagi vazifa etib belgilandi [2].

Sabzavotlar ichida kartoshka eng mazali va kraxmalga boy mahsulot sanaladi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Kartoshka *Solanum tuberosum* (lotincha)— Solanaceae oilasiga mansub tuganak mevali ko'p-yillik o'tsimon o'simlik, asosiy oziq-ovqat mahsulotlaridan biri bo'lgan bir-yillik oziq-ovqat, texnika va xashaki ekin. Vatani — Janubiy Amerika. 150 ga yaqin yovvoyi va madaniy turlari aksariyat Janubiy va Markaziy Amerikada o'sadi. Kartoshkani Amerikaning tub joy aholisi bundan taxminan 14 ming-yil ilgari ekib kelgan. Yevropaga 1565-yil keltirilgan. Rossiyada 18-asr boshlarida ekila boshlagan. O'zbekistonga esa 19-asrning 70-yillaridan bu yerga ko'chib kelgan ruslar va tatarlar olib kelishgan. Jahon bo'yicha kartoshka ekilgan umumiy maydoni 17,9 million ga, hosildorlik 16,3 t/ga, yalpi hosil 294,3 million t (1999). O'zbekistonda ekin maydoni 52 ming ga, hosildorlik 12,7 t/ga, yalpi hosil 729,8 ming t (2000). Xitoy (3 millionga), Polsha (1,2 millionga)da ko'p ekiladi.[3] Hozirgi vaqtda yurtimizda kartoshka yetishtirishga alohida e'tibor berilyapti va kelgusida kartoshka importidan butunlay voz kechiladi. Kartoshkachilikda dunyoda yetakchi bo'lgan Vengriya davlati bilan hamkorlikda kartoshkaning yangi navlarini In vitro usulida yetishtirish maqsadida, Toshkent viloyati hududida AKIS Agroxizmatlar markazi faoliyat olib boradi.

Hozirgi kunda O'zbekistonda kartoshkaning 130 navi yetishtiriladi.

Bugungi kunda yurtimizda yetishtirilayotgan kartoshka mahsuloti Belarus Respublikasi, Qozog'iston, Qirg'iziston, Rossiya, Turkmaniston kabi mamlakatlarga eksport qilinmoqda.

Kartoshka – insoniyatning bug‘doydan keyingi ikkinchi nomi. Tomatdoshlar oilasiga mansub tunganak mevali ko‘p yillik o‘tsimon o‘simlik. Kartoshka tunganagida kraxmal (20% ga yaqin), oqsil, qand va boshqa moddalar bor. Ulardan spirt, kraxmal va glyukoza olinadi. Kartoshka namsevar (ayniqsa, gullash va tunganak davrida), yorug‘sevar, bir qadar sovuqqa chidamli o‘simlik.

Biz ilmiy tadqiqot ishimizda tumani Rabotiqalmoq MFY sida joylashgan

“Madaniyat Ismat Muhammad” fermer xo‘jaligi yerlarida 0.3 sotix maydonda arizona kartoshka navini 2022 yilning 10 martida ekdik. Tuproq namligi 70-75 % ni tashkil qilib, havo harorati 27-28 C°. Ekin maydonimizga madaniy texnik xizmat ko‘rsatdik. Ag‘darilgan maydonimizni 7 ta qatorga bo‘ldik.

Birinchi qatorga boshidan oxirigacha ip tortdik. Va ipning ostiga bittadan kartoshkani nishlarini yuqoriga qaratib qo‘yib chiqdik. Ustiga bir ketmondan tuproq to‘shab chiqdik. 2- qatorni ham xuddi shunday qilib faqat nishlarini 2 yonga qaratib, 3-qatordagilarni pastga qaratib, 4-5-6- qator kartoshkani turli xil tashab ustiga somon to‘shab ekdik. Buning uchun 15 kg somon kerak bo‘ldi. 7- qatordagi kartoshkamizni ekishdan avval kartoshka tagiga 6 kg shluxa to‘shadik. Kartoshkamizni ekanimizdan keyin har 10 kunda kuzatib turdik. Kartoshka, sholg‘om, turp, savziga o‘xshagan sabzavotlarni yetishtirishda hosilning yaxshi o‘sib rivojlanishi uchun tuproqni yumshatib turilishi maqsadga muvofiq, savzi, sholg‘om, kartoshkaga o‘xshagan sabzavotlar tuproq ostida kattalashadigan mahsulot sanaladi, shuning uchun tuproq yumshoq bo‘lishi lozim. Yana bir ajoyib tavsiyaga duch keldim kartoshka jo‘yagini to‘ldirib sug‘orilmasligi maqsadga muvofiq ekan. Sababi jo‘yak tubiga sug‘orilsa pushta tuprog‘ini qotmasligiga olib keladi bu esa kartoshkamizni yaxshi rivojlanib, hosilning kattalashishiga asos bo‘ladi.

Ushbu navning afzalliklari sifatida aytadigan bo‘lsak, arizona navlarini baholashda bog‘bonlar bir nechta afzalliklarni aniqladilar:

- ajoyib taqdimot;
- yaxshi saqlash;
- qurg‘oqchilikka chidamli;
- uzoq masofalarga tashish paytida o‘z taqdimotini yo‘qotmaydi;
- oltin nematod va kartoshka kerevitiga qarshilik.

Arizona kartoshkasining kamchiliklari orasida oddiy qoraqo‘tirlarga sezgirlik, barglarning kech kuyishi kiradi.

Arizona kartoshka tupi, preparat bilan ishlov berilib, -5 C gacha bo‘lgan sovuqlarga bardosh beradi, butalar kuchliroq va kuchli bo‘lib o‘sadi va ildizlar tezroq pishadi.[3]

XULOSA

Tadqiqotimizning asosiy maqsadi shundaki, biz suv tejamkorligiga erishish orqali kam suv sarflab ko'p va mo'l hosil olish va uni xalq xo'jaligida qo'llash. Biz tajribamizda suvni kartoshka pushtasi ustiga somon to'shsh orqali sug'orish suvlarini tejashga erishdik. Ya'ni aytmoqchimanki 5 ta variantimizda olib borgan tadqiqotimizda somon to' shalgan variantimizda namlik yuqori darajada saqlandi. Natijada ushbu variantimiz hosildorlik yuqori bo'ldi.

REFERENCES

1. Jurayev, A. Q., Jurayev, U. A., Atamurodov, B. N., & Najmiddinov, M. M. (2021). Scientific Benefits and Efficiency of Drip Irrigation. *Journal of Ethics and Diversity in International Communication*, 1(6), 62-64..
2. Murodov Otabek Ulugbekovich, Kattayev Bobir Sobirovich, Saylichanova Maftuna Komiljonovna, & son of the Islamic Charter of Prayer. (2020). Smart irrigation of agricultural crops. *Middle European Scientific Bulletin*, 3, 1-3. <https://doi.org/10.47494/mesb.2020.3.16>
3. Jurayev, A. Q., Jurayev, U. A., Atamurodov, B. N., & Najmiddinov, M. M. (2021). Cultivation of Corn as a Repeated Crop. *European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630)*, 10, 49-51.
4. Atamurodov, S. U. (2022). IMPLEMENTATION OF IMPROVEMENT OF EMOTIONS BASED ON NATIONAL AND UNIVERSAL VALUES TO PRIMARY SCHOOL STUDENTS THROUGH PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS ACTIVITIES. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 2022(2), 10-23.
5. Murodov Otabek Ulugbekovich, Saylichanova Maftuna Komiljonovna, Kattayev Bobir Sobirovich, Muzaffarov Mukhriddin Murodovich. Determination of efficiency of groundwater use in irrigation of millet planting, Euro-Asia Conferences, 2021/3/31, 131-134.
6. Jo'rayev, U. A., Jo'rayev, A. Q., & Atamurodov, B. N. (2021). Application of Provided Irrigation Technologies in Irrigated Agriculture. *International Journal of Development and Public Policy*, 1(6), 164-166.
7. Atamurodov, B. N., Ibodov, I. N., Najmiddinov, M. M., & Najimov, D. Q. The Effectiveness of Farming in the Method of Hydroponics. *International Journal of Human Computing Studies*, 3(4), 33-36.
8. Jurayev, A. Q., Jurayev, U. A., Atamurodov, B. N., & Najmiddinov, M. M. (2021). Aphorisms of Farming in the Method of Kidroponics. *International Journal of Discoveries and Innovations in Applied Sciences*, 1(6), 133-135.

9. Jurayev, A. Q., Jurayev, U. A., Atamurodov, B. N., & Najmiddinov, M. M. (2021). The Main Purpose of Drip Irrigation in Irrigation Farming and Its Propagation. *European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630)*, 10, 46-48.
10. Saylixanova M., Davronov A., Isaeva L. PROBLEMS OF IMPROVING IRRIGATION TECHNOLOGY //МОЛОДОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. – 2020. – С. 405-407.
11. JURAYEV U., KHAMIDOV M. Influence of phytoremediation plants on soil salts //Kiev, Ukraine. – 2012.
12. Khamidov, M.K., Balla, D., Hamidov, A.M., Juraev, U.A.Using collector-drainage water in saline and arid irrigation areas for adaptation to climate Chang. 2020. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 422 (1), 012121
13. Xamidov M.X., Joraev U.A. Sniceniya mineralizatsii gallektorna-drenajnix VAD // Agrarnaya Nauga. 2016. № 6. С. 2-3.
14. Khamidov M.X., Juraev U.A. Influence of phytoremediation plants on soil salts // innovative technologies in water management complex. – Ukraine, Rovno, 2012. - What? 32-34.
15. Balla Dagma, Ahmad Namidav, Khamidav Muhammadghan, O.About us Improvement of drainage water quality through biological methods: a case study in the Bukhara region of Uzbekistan // European Science overview. - Ausrtia Vienna. – 2016. Page not found (05.00.00. №3).
16. Fazliev, J., Khaitova, I., Atamurodov, B., Rustamova, K., Ravshanov, U., & Sharipova, M. (2019). EFFICIENCY OF APPLYING THE WATER-SAVING IRRIGATION TECHNOLOGIES IN IRRIGATED FARMING. *Интернаука*, 21(103 часть 3), 35.
17. Ulugbekovich, M. O., Komiljonovna, S. M., Sobirovich, K. B., & Murodovich, M. M. (2021, March). DETERMINATION OF EFFICIENCY OF GROUNDWATER USE IN IRRIGATION OF MILLET PLANTING. In *Euro-Asia Conferences* (Vol. 3, No. 1, pp. 131-134).
18. Murodov O.U., Kattaev B.S., Saylichanova M. K. // The use of sprinkler irrigation in the cultivation of agricultural crops // " Proceeding of the ICECRS.Conference of Management of Islamic Education Leadership in the Era of Revol 4.0 4.0 "conference. - Indonesia 2020.
19. AQ Jurayev, UA Jurayev, BN Atamurodov, MM Najmiddinov, Scientific Benefits and Efficiency of Drip Irrigation, *Journal of Ethics and Diversity in International Communication* 2021/12/2 62-64 st.

20. AQ Jurayev, UA Jurayev, BN Atamurodov, MM Najmiddinov, Cultivation of Corn as a Repeated Crop, *European Journal of Life Safety and Stability* (2660-9630) 2021/11/29 49-51 st.
21. Атамуродов Б. Н. и др. ИССИҚХОНАЛАРДА ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ УЧУН ГИДРОПОНИКА УСУЛИ САМАРАДОРЛИГИ ВА ФОЙДАЛИ ЖИХАТЛАРИ //ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ. – 2020. – Т. 2. – №. 3.
22. Жураев А. К., Саксонов У. С. BUXORO VOHASIDA KUZGI BUG ‘DOYNI SUG ‘ORISH MUDDATLARI VA ME ‘YORLARINI ILMIY ASOSLASH //ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ. – 2019. – №. 6.
23. Жураев, А. К., & Саксонов, У. С. (2019). BUG ‘DOY O ‘SIMLIGINING BIOLOGIYASI HAMDA AGROTEKNIKASI. *ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ*, (6).
24. Kurbanmuratovich M. R. et al. RESULTS OF APPLICATION OF SOFTENING SPHERICAL DISC WORKING ORGANNI IN FRONT OF THE BASE SMOOTHING BUCKET //ResearchJet Journal of Analysis and Inventions. – 2021. – Т. 2. – №. 07. – С. 14-22.
25. N., Atamurodov B., et al. "The Effectiveness of Farming in the Method of Hydroponics." *International Journal of Human Computing Studies*, vol. 3, no. 4, 2021, pp. 33-36, doi:10.31149/ijhcs.v3i4.2026.
26. Атамуродов, Б. Н., Фазлиев, Ж. Ш., & Рустамова, К. Б. (2020). ИССИҚХОНАЛАРДА ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ УЧУН ГИДРОПОНИКА УСУЛИ САМАРАДОРЛИГИ ВА ФОЙДАЛИ ЖИХАТЛАРИ. *ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ*, 2(3).
27. Фазлиев, Ж. Ш., Хаитова, И. И., Атамуродов, Б. Н., Рустамова, К. Б., & Шарипова, М. С. (2019). ТОМЧИЛАТИБ СУҒОРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ БОҒЛАРДА ЖОРИЙ ҚИЛИШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ. *Интернаука*, (21-3), 78-79.
28. Ro'Ziyeva, M. A., & Najmiddinov, M. M. (2022). Sho'rlik darajasi turlicha bo'lgan suvning jamadon tipidagi ko'chma quyosh suv chuchiktgich qurilmasining unumdorligiga ko'rsatadigan ta'siri. *Science and Education*, 3(4), 218-221.
29. Ruziyeva, M. A., Najmiddinov, M. M., & Sobirov, K. S. (2022). COMPARATIVE ANALYSIS OF METHODS FOR MEASURING BURNUP OF SPENT FUEL ASSEMBLIES BETI. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(5), 385-389.