RESPUBLIKA DEXQON VA FERMER XO‘JALIKLARI TOMONIDAN POLIZ EKINLARINI YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASINING AFZALLIKLARI

Orinbayev Paraxat Faritovich

Qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash ilmiy-tadqiqot instituti doktoranti t.f.f.d. PhD

E-mail: para77_92@maul.ru

Annotatsiya: Maqolada O‘zbekiston Respublikasi dexqon va fermer xo‘jaliklari tomonidan poliz ekinlarini plyonka ostida ko‘chat usulida ekish texnologiyasi, uning afzalliklari va kamchilik hamda ushbu kamchiliklarni bartaraf etish bo‘yicha takliflar va ushbu takliflarga doyir adabiyotlar tahlili keltirilgan.

Kalit so‘zlar: poliz ekinlari, texnologiya, qo‘l mehnati, ko‘chat, plyonka, tomchilatib sug‘orish tizimi, hosildorlik.

Аннотация: В статье представлена технология посадки бахчевых культур рассадным способом под пленки, дехканскими и фермерскими хозяйствами Республики Узбекистан, ее преимущества и недостатки, а также предложения по устранению этих недостатков и анализ литературы по этим предложениям.

Ключевые слова: бахчевые культуры, технология, ручной труд, рассада, плёнка, система капельного орошения, урожайность.

Abstract: The article presents the technology of planting melons and gourds using seedlings under plastic film by dekhkan and farmer households in the Republic of Uzbekistan, its advantages and disadvantages, as well as proposals for eliminating these disadvantages and an analysis of the literature on these proposals.

Key words: melons and gourds, technology, manual labour, seedlings, plastic film, drip irrigation system, yield.

Kirish.

Respublikamiz qishloq xo‘jaligining asosiy vazifalaridan biri bu aholini yetarli darajada turli xil oziq-ovqat, shu jumladan poliz ekinlari mahsulotlari bilan to‘liq ta’minlash hisoblanadi [1].

Shu bois hozirgi kunda mamlakatimizda har yili 72 ming gektardan oshiqroq maydonda poliz mahsulotlari yetishtiriladi [2]. Bu ko‘rsatkich yuqori bo‘lishiga qaramastan aholining poliz mahsulotlariga bo‘lgan ehtiyoji to‘liq qanoatlantirilmagan, sababi O‘zbekiston, xorijiy davlatlarga poliz mahsulotlarini eksport qilishi bo‘yicha yetakchi respublikalardan biri hisoblanadi [3].

O‘zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo‘mitasining ma’lumotlariga ko‘ra 2023 yilda poliz ekinlari yetishtirilgan umumiy maydonining 50,9% fermer xo‘jaliklariga, 40,6% dehqon va tomorqa xo‘jaliklariga, 8,5 % esa qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarga to‘g‘ri kelgan [2]. Ushbu

ISSN 3030-3907

ma’lumotlardan O‘zbekistonda poliz mahsulotlarini yetishtiruvchilarning asosiy qismi dehqon, tomorqa va fermer xo‘jaliklariga to‘g‘ri kelishini ko‘rishimiz mumkin.

Respublikamizda sabzovot va poliz ekinlarini kuchat usulida plyonka ostida yekib yetishtirish texnologiyasi keng qo‘llanilib kelinmoqda. Ushbu texnologiyaning bir qancha afzalliklari mavjud bo‘lib ular bir qator ilmiy tadqiqotlar bilan tasdiqlangan [4,5,6], ya’niy:

- vegetatsiya davrini qisqartirish va erta hosil olish. Ko‘chat usulida ekilgan o‘simliklar urug‘dan to‘g‘ridan-to‘g‘ri dalalarga ekiladigan o‘simliklarga nisbatan 2–4 haftaga erta o‘sish fazasini tugatadi. Bu esa hosilning ertaroq yetilishini ta’minlaydi.

Parnik sharoitida 25–30 kun davomida parvarishlangan poliz ekinlari ko‘chatlari dalalarga o‘tkazilganda, ularning vegetatsiya davri 15–20 % ga qisqaradi.

- hosildorlikni oshirish. Ko‘chat usulida yetishtirilgan ekinlar boshlang‘ich o‘sish davrida yuqori samaradorlik bilan o‘sib, kasalliklardan kamroq zarar ko‘radi. Shu sababli, hosildorlik yuqori bo‘ladi.

Ko‘chat usulida ekish orqali poliz ekinlari hosildorligi o‘rtacha 15–30% ga ortishi aniqlangan.

- dala resurslaridan samarali foydalanish. Ko‘chat usulida ekish orqali yerdan foydalanish samaradorligi oshadi, chunki vegetatsiya jarayoni tezlashadi va mavsum ichida ikkinchi ekish imkoniyati yuzaga keladi.

Ko‘chat usulida ekish agrotexnikasi qo‘llangan maydonlarda bir yilda ikkinchi hosil olish imkoniyati 35–40% ga oshib, umumiy yerdan foydalanish koeffitsienti 1,3–1,5 ga yetgan.

- noqulay iqlim sharoitlariga chidamlilik. Ko‘chatlar parnik yoki issiqxona sharoitida yetishtirilgani bois, ular tashqi muhit ta’siriga nisbatan chidamliroq bo‘ladi. Ushbu usul sovuqka va quruqchilikka chidamli navlarning samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

- kasalliklar va zararkunandalarga chidamlilik. Ko‘chat usulida parvarishlangan o‘simliklar ildiz tizimi yaxshi rivojlangan bo‘lib, ular fitopatogen kasalliklar (fuzarioz, antraknoz va boshqalar) hamda zararkunandalar ta’siriga nisbatan chidamli bo‘ladi.

Biologik muhofazalangan ko‘chatlar fitoftoroz va qovoqdosh o‘simliklarning asosiy kasalliklariga chalinish ehtimoli 1,5–2 barobar kamaygan.

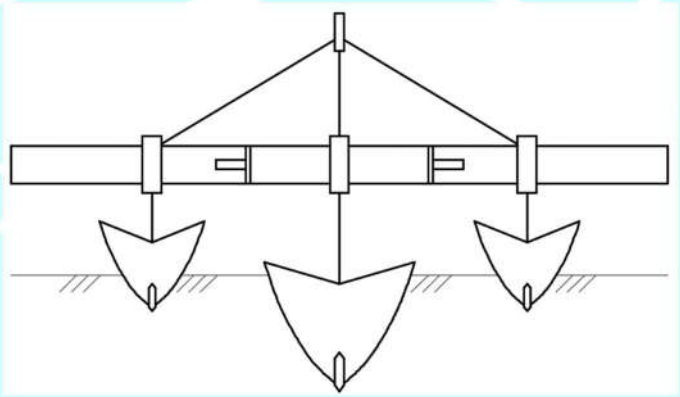
Yuqorida keltirilgan ma’lumotlarga ko‘ra poliz ekinlarini ko‘chat usulida ekib yetishtirish dehqon, tomorqa va fermer xo‘jaliklarining ortiqcha harajatlarini kamaytirish hamda undan olinadigan daromadini oshirishga imkon yaratiladi.

ISSN 3030-3907

Respublikamizda poliz ekinlarini yetishtiruvchi xo‘jaliklar tomonidan plyonka ostiga ko‘chat usulida ekish texnologiyasining bajarilish jarayoni qo‘yidagicha.

Kuzda shudgorlangan dalalar erta bahorda chizellanadi, boronalanadi hamda molalanadi, so‘ngra kengligi 70 sm ga teng bo‘lgan egat ochgichlar bilan qator oralari poliz ekinlarining ekilish sxemasiga mos ravishda sug‘oriladigan egatlar olinadi [7; 23 b, 8; 77 b.].

Egat ochgichlar ramaga quydagicha joylashtiriladi, traktorga agregatlanadigan ramaning o‘rtasiga kengligi 70 sm ga teng bo‘lgan GX-4 pushtaolgiching egat ochgichi 25 sm chuqurlikka botadigan qilinib so‘g‘orish egatini olish uchun mahkamlanadi va ramaga ushbu egat ochgichning yon tomonlariga bo‘ylamasiga 40 sm hamda ko‘ndalangiga 50 sm masofalarda kengligi 60 sm teng bo‘lgan KXU-4 universal paxtachilik chopiq kultivatorining ikkita egat ochgichi tuproqga botish chuqurligi 15 sm qilib to‘shaladigan plyonkaning ikki chetini ko‘mishga ariqchalar ochish uchun o‘rnatiladi (1-rasm).



1-rasm. Poliz ekinlarini plyonka ostida yetishtirishda qo‘llaniladigan egat ochgichning konstruktiv sxemasi

Keyinchalik ochilagan egatlarga qulda plyonkalar to‘shalib uning ikki cheti ko‘miladi, tushalgan plyonka ustidan poliz ko‘chatlarini ekish uchun qo‘lbola yasalgan turli hil moslamalar bilan pushtalarda ekish zonasiga teshikchalar ochilib chuqirchalar tayyorlanadi. Tayyorlangan chuqurchalarga tuproqni namlash uchun bir muncha suv qo‘yilib poliz ko‘chatlari ekilib chiqiladi (2-rasm). Qo‘yilgan suv poliz ko‘chatilar ildizlari rivojlanguncha yetarlicha namlikni ta’minlash uchun xizmat qiladi.







ISSN 3030-3907




2-rasm Poliz ekinlari kuchatlarini ekishda bajariladigan jarayondan fotolavhalar

Respublikamizda ushbu qo‘llanilayotgan texnologiyada qo‘l mehnati va suv sarfi katta. Bundan tashqari agrotexnik talablar bo‘yicha belgilangan ishlarni bajarishda ko‘p vaqt talab qilinishi hisobiga tuproqdagi namlikning yo‘qotilishiga olib keladi, bular esa o‘z navbatida yetishtirilayotgan mahsulotning tannarxi oshib ketishiga tasir ko‘rsatadi.

Keltirilgan texnologiyada suv sarfini kamaytirish maqsadida tomchilatib sug‘orish tizimini qullash maqsadga muvofiqdir.

Poliz ekinlari urug‘lari yoki ko‘chatlarini plyonka ostida tomchilatib sug‘orish tizimidan foydalanib yetishtirish bo‘yicha chet elda bir qancha tadqiqotlar olib borilgan, va deyarli barchasida ijobiy ho‘losaga erishilgan ya’ni suv sarfi 50 foizgacha kamaygan, hosildorlik esa 30 foizgacha oshgan.

E. Luna, W. Guan, J. Camberato, va Y. Dong lar tomonidan Amerikaning Indiana shtatida tarvuz yetishtirishda 4 hil sug‘orish tizimini foydalanib tadqiqotlar olib borgan, ya’niy ochiq maydonda ananaviy sug‘orish, ochiq maydonda ananaviyga nisbattan 2 baravar kam suv ishlatish, tomchilatib sug‘orish tizimi va plyonka ostida tomchilatib sug‘orishlardan foydalanilgan. Ushbu tadqiqotlar davomida barcha sug‘orish tizimlarida bir hil o‘g‘it berilgan. Olingan natijalarga ko‘ra plyonka ostida sug‘orish tizimidan foydalanilganda qolgan uchta tizimga nisbatan suv sarfi 67 foizga iqtisod bo‘lgan, hosildorlik esa 29 foizga oshgan [9; 604-612 b.].

S. Liu, J. Li, S. Jia, Z. Dai, F. Du, N. Zhao, F. Fan, Z. Liu, S. Zhao lar shimoliy Xitoyda issiqhonalarda yetishtiriladigan qovunda suv iqtisod qilish maqsadida 4 hil turdagi sug‘orish tizimini foydalanib tadqiqotlar olib borgan. Ular issiqhonalarda yetishtiriladigan qovunni ananaviy (ariqlar yordamida), tomchilatib sug‘orish, plyonka ostida ananaviy va plyonka ostida tomchilatib sug‘orish usullarini foydalanib tadqiqotlar o‘tkazgan. Olingan natijalar bo‘yicha plyonka ostida ananaviy usulda sug‘orilganda hosildorlik 32,36 t/ha, plyonkasiz ananaviy usulda 30,34 t/ha ni tashkil etgan. plyonka ostida tomchilatib sug‘orish usuli yeng afzal usul deb qayd etganlar, sababi urtacha hosildorlik 38,49 t/ha ni tashkil etib suv sarfi 45,80 foizga iqtisod qilingan [10].

B. Borodichev va A. Dedov lar Rossiya Federatsiyasining Kalmikiya Respublikasi lalmi yerlarida tarvuzni plyoka ostida yetishtirishda tomchilatib

ISSN 3030-3907

sug‘orish rejimlarini o‘rganish bo‘yicha tadqiqotlarini olib borishgan. Ular takidlagan rejimlar bo‘yicha plyonka ostida tomchilatib sug‘orish tizimidan foydalanilganda tarvuz hosildorligi 50-60 t/ga ni tashkil etgan [11].

Xulosa. Yuqorida taqidlanganlarga ko‘ra Respublikamizda poliz ekinlarini yetishtirishda dehqon va fermer xo‘jaliklarining ortiqcha harajatlarini va qo‘l mehnatini kamaytirish, yuqori hosil olish va suv sarfini iqtisod qilish maqsadida daladan bir o‘tishda pushtalarga tomchilatib sug‘orish quvuri va plyonka to‘shab poliz ekinlari ko‘chatlarini ekadigan kombinatsiyalashgan agregatning ishlab chiqish muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

FOYDALANGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. https://lex.uz/uz/docs/7359113
2. https://stat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/45878-respublika-bo-yicha-qancha-maydonga-poliz-ekinlari-ekilgan
3. https://stat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/33401-o-zbekiston-16-ta-davlatga-qovun-va-tarvuz-eksport-qilgan
4. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304423824004990?utm_source=chatgpt.com
5. https://www.purdue.edu/hla/sites/yardandgarden/seed-versus-transplant/?utm_source=chatgpt.com
6. https://cals.cornell.edu/school-integrative-plant-science/school-sections/horticulture-section/outreach-and-extension/pandemic-vegetable-gardening/pandemic-vegetable-gardening-2021-archive/transplants-or-direct-seeding-whats-best?utm_source=chatgpt.com
7. Mevali bog‘ qator oralarida sabzavot, poliz va kartoshka ekinlarini yetishtirish bo‘yicha tavsiyalar. – Toshkent, 2015. – 23 b.
8. Surxondaryo viloyati tuproq-iqlim sharoitiga moslashgan, yuqori hosildor sabzavot va poliz urug‘lari navlarini saralab olish va o‘z vaqtida agrotexnik tadbirlarni amalga oshirish” bo‘yicha qo‘llanma. – Toshkent, Tafakkur, 2016. – 77 b.
9. E. Luna, W. Guan, J. Camberato, Y. Dong. Effects of Irrigation and Fertigation on Seedless Watermelon Yield in Southern Indiana. HortTechnology. 2024. 34(5), 604–612. https://doi.org/10.21273/HORTTECH05483-24
10. S. Liu, J. Li, S. Jia, Z. Dai, F. Du, N. Zhao, F. Fan, Z. Liu, S. Zhao. Effects of Irrigation Approaches and Mulching on Greenhouse Melon Production and Water Use in Northern China. Water. 2024; 16(14):2013. https://doi.org/10.3390/w16142013
11. https://cyberleninka.ru/article/n/parametry-vodnogo-rezhima-kapelnogo-orosheniya-pri-vozdelyvanii-arbuza-v-aridnyh-usloviyah/viewer

ISSN 3030-3907