

## SHOLI KO'CHATINI EKISHNING MEXANIZATSIYALASHGAN TEKNOLOGIYASI

A. N. Xudoyarov, D. A. Abdullayev, X. O. Tursunov, M. A. Yuldasheva

*Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti*

### ARTICLE INFO.

**Keywords:** Sholi, ko'chat, ekish, mexanizatsiya, texnologiya, ma'lumot, sholichilik, an'anaviy usul, qo'l kuch, sarf xarajat, ish unumi, maxaliy sholi ko'chatlari, mexanizatsiyalashgan texnologiyasi.

### Annotatsiya

Maqolada sholi ko'chatini ekishning mexanizatsiyalashgan texnologiyasi bo'yicha ma'lumotlar yoritilgan. Hozirgi kunda Respublikamizning sholichilikka ixtisoslashtirilgan hamda takroriy ekin sifatida sholi ekadigan fermer xo'jaliklarini aksariyati asosan an'anaviy usulida foydalanayotganligi, ayrimlari esa sholini ko'chat usulda yetishtirishda qo'l kuchida amalga oshirilishi natijasida ortiqcha sarf xarajatlarga, ish unumini pastligi esa ekish muddatlarini cho'zilib ketishiga olib kelinishi aniqlandi. O'tkazilgan tadqiqot natijalari Respublikamiz sharoitida maxaliy sholi ko'chatlarini ekishning mexanizatsiyalashgan texnologiyasi ishlab chiqish lozimligi aniqlandi.

<http://www.gospodarkainnowacje.pl/> © 2023 LWAB.

Respublikamiz qishloq xo'jaligi ko'p tarmoqli hisoblanib, unda ko'pgina qishloq xo'jalik ekinlari qatori sholi aholining asosiy oziq-ovqat mahsulotlaridan biri hisoblanuvchi guruch mahsulotining manbai sifatida azaldan ekib kelinadi. SHolidan yuqori hosil olish, aholini guruch mahsulotiga bo'lgan talabini qondirish va import qilinayotgan miqdorini kamaytirib valyuta tejash maqsadida, tuproq-iqlim sharoitlariga chidamli, sifatli don ko'rsatkichlariga ega, yuqori hosil beradigan sholi navlarini joylashtirish, ularni yetishtirishni yuqori samarali resurstejamkor agrotexnologiyalarini va mahsus texnikalarni ishlab chiqish va joriy etish o'ta muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 2 fevraldagi PQ-4973-sonli "Sholi yetishtirishni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarorida SHolichilik sohasida ilmiy-tadqiqotlarni kuchaytirish yuzasidan bir qator vazifalar belgilab berildi.

Jahon miqyosida sholikorlar ko'chat usulining urug'ni bevosita ekish usulidan mohiyat e'tibori bilan bunday farq qilishiga, uning afzalliklari nihoyatda ko'pligiga ishonch hosil qilib va foydali barcha jihatlarni hisobga olib bu usulning og'irligini, tashvishlarining bir qismini mexanizatsiya zimmasiga yuklash borasida har xil moslamalar, ekish mexanizmlari yaratganlar, sinab ko'rganlar, qo'llaganlar va natijada innovatsion usulda ya'ni sholini ko'chat usulida mexanizatsiya bilan yetishtirish texnologiyasi qo'llanilib kelinmoqda.

Respublikamizning sholichilikka ixtisoslashtirilgan hamda takroriy ekin sifatida sholi ekadigan fermer xo'jaliklarini aksariyati asosan an'anaviy usulida ya'ni urug'ni bevosita sepib yetishtirib kelinmoqda. Ba'zi xo'jaliklarda esa sholi ko'chat usulda yetishtirilmogda, bu usul asosan qo'l kuchida amalga oshirilishi natijasida ortiqcha sarf xarajatlarga, ish unumini pastligi esa ekish muddatlarini cho'zilib

ketishiga olib kelmoqda, shuning uchun xo‘jaliklarda bunday usuldan kam foydalanilib kelmoqda.

Olib borilgan kuzatuv va taxlillar O‘zbekiston sharoitida maxaliy sholi navlari ko‘chatlarini ekishni mexanizatsiyalashgan texnologiyasini va uni amalga oshiradigan mashina yaratish hamda ularga qo‘yiladigan agrotexnika talablarini ishlab chiqishni taqozo etmoqda.

Mamlakatimizda sholi ekini asosan Qoraqalpog‘iston Respublikasi, Xorazm, Toshkent, Sirdaryo, Surxondaryo, Farg‘ona, Andijon va Namangan viloyatlarida qariyb 114 ming gektar maydonlarda asosiy va takroriy ekin sifatida ekilib kelinmoqda. O‘rtacha hosildorlik gektariga 35-38 tsenterni, yalpi hosil 421 ming tonnani tashkil etmoqda. Ushbu miqdor mamlakatimizningkunsayin ortib borayotgan aholisini asosiy oziq-ovqat mahsulotlaridan biri bo‘lgan guruch mahsulotiga bo‘lgan talabini minimal darajada qondira olmoqda xolos. Rasmiy ma‘lumotlarga ko‘ra respublika aholisining talabini to‘liq ta‘minlash uchun xar yili 35 ming tonna atrofida guruch maxsuloti import qilinmoqda.

Sholidan yuqori hosil olish, aholini guruch mahsulotiga bo‘lgan talabini qondirish va import qilinayotgan miqdorini kamaytirib valyuta tejash maqsadida, tuproq-iqlim sharoitlariga chidamli, sifatli don ko‘rsatkichlariga ega, yuqori hosil beradigan sholi navlarini joylashtirish, ularni yetishtirishni yuqori samarali resurstejamkor agrotexnologiyalarini va sholichilikga bo‘lgan mahsus texnikalarni ishlab chiqish va joriy etish o‘ta muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

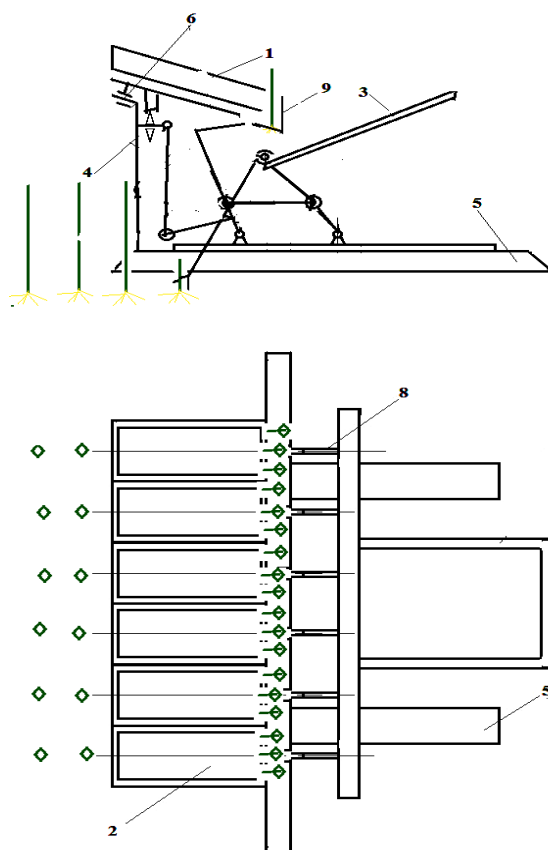
Sholini ko‘chat usuli bilan yetishtirish ana shu texnologik jarayonning eng muhim bir tarmog‘i bo‘lib hisoblanadi, bu usulning an‘anaviy urug‘dan bevosita ekib yetishtirish usulidan juda ko‘p farqlari va afzalliklari mavjud.

Ammo, Uzbekistonda ko‘chat usuli bilan ekish zamonaviy talab bo‘yicha agrotexnikasi, yetishtirish texnologiyasi va ekish texnikalari ishlab chiqilmaganligi sababli bu yo‘nalish oqsab bormoqda.

Bugungi kunda O‘zbekistondagi SHolichilik ilmiy-tadqiqot institutiga Janubiy Koreyaning “TYM” (Tong Yang Moolsang) kompaniyasining RF-48 va RRO600V rusumli sholi ko‘chatlari ekish mashinalari keltirilgan va ulardan tajriba sifatida foydani moqda va shu aniqlandiki mazkur mashinalarning ko‘chat ekish organlarining qatorlar orasi 30 sm ni tashkil etadi. Bu o‘z navbatida mahalliy sholi navlari ko‘chatlarini ekishga mos kelmasligi aniqlandi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, Respublikamiz sharoitida maxaliy sholi ko‘chatlarini ekishning mexanizatsiyalashgan texnologiyasi va uni amalga oshiruvchi qurilma konstruktsiyasini ishlab chiqishni taqazo etmoqda.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, Respublikamiz sharoitida maxaliy sholi ko‘chatlarini ekishning mexanizatsiyalashgan texnologiyasi va uni amalga oshiruvchi qurilma konstruktsiyasi taklif etilmoqda (1-rasm).



1-lotok; 2-ko'chat kasetasi; 3-tortqi; 4-lotokni harakatga keltiruvchi moslama; 5-asos (suzgich);6-lotokni yo'naltiruvchi g'altaklar; 7-turtkich; 8-ekkich; 9-ekkichni ko'chat bilan ta'minlovchi moslama

### 1-rasm. Sholi ko'chatini ekishning mexanizatsiyalashgan texnologiyasi

Qurilmani texnologik ish jarayonida ko'chatlarni ekish jarayonida, qurilmaning lotogi (1) ga, ko'chatlar joylashtirilgan kasseta (2) lar qo'yiladi. Qurilma tortqi (3) yordamida 100...150 mm masofagacha oldinga xarakatlantiriladi, bunda turtkich (7) ta'minlash moslamasi (9) bo'shliqlariga ko'chatlarni surib keltiradi so'ng tortqi (3) orqaga xarakatlantiriladi va ekkich (8) bo'shliqqa keltirilgan ko'chatni ko'chat ekkichga kelib tushadi, shundan so'ng tortqi (3) da richagli mexanizmi xarakatga kelib, ko'chatni yerga o'tkazadi shu vaqtda turtki (7) tortqi (3) xarakatiga mos ravishda xarakatlanadi va uni harakatga keltiruvchi moslama yordamida lotokni ko'ndalang 10 mm masofaga siljitadi, bunda kasetada joylashgan keyingi ko'chat ta'minlash moslamasi (9) bo'shlig'iga keltiriladi. Keyin ekish qurilmasi oldiga 100...150 mm ga xarakatlantiriladi, jarayon takrorlanadi.

Sholidan yuqori hosil olish, aholini guruch mahsulotiga bo'lgan talabini qondirish va import qilinayotgan miqdorini kamaytirib valyuta tejash maqsadida, tuproq-iqlim sharoitlariga chidamli, sifatli don ko'rsatkichlariga ega, yuqori hosil beradigan sholi navlarini joylashtirish, ularni yetishtirishni yuqori samarali resurstejamkor agrotexnologiyalarini va sholichilikga bo'lgan mahsus texnikalarni ishlab chiqish va joriy etish o'ta muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

Sholini ko'chat usuli bilan yetishtirish ana shu texnologik jarayonning eng muhim bir tarmog'i bo'lib hisoblanadi, bu usulning an'anaviy urug'dan bevosita ekib yetishtirish usulidan juda ko'p farqlari va afzalliklari mavjud.

Maxaliy sholi ko'chatlarini ekishning mexanizatsiyalashgan texnologiyasi va uni amalga oshiruvchi qurilma qo'llanilganda sholichilik tarmog'ida quyidagi ishlar tizimli xal etilishiga

erishiladi:

-mahalliy sholi navlari ko'chatlarini ekishni mexanizatsiyalashgan texnologiyasi ishlab chiqiladi va ko'chat ekadigan mashinaning yaratiladi, mashinaning ishlab chiqish uchun dastlabki talablar va texnik topshiriqlar tayyorlanadi;

-maxalliy sholi navlari ko'chatlarini ekishni mexanizatsiyalashgan texnologiyasiga qo'yilgan agrotexnika talablari ishlab chiqiladi;

-taklif etilayotgan sholi ko'chatlarini ekishni mexanizatsiyalashgan texnologiyasi amaliyotda qo'llash bilan ish unumdorligi ortadi, sholidan olinayotgan hosildorlikni ortishga erishiladi, aholini oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash imkoniyatlari yaratiladi.

**Xulosa.** 1. Sholidan yuqori hosil olish, aholini guruch mahsulotiga bo'lgan talabini qondirish va import qilinayotgan miqdorini kamaytirib valyuta tejash maqsadida, tuproq-iqlim sharoitlariga chidamli, sifatli don ko'rsatkichlariga ega, yuqori hosil beradigan sholi navlarini joylashtirish, ularni yetishtirishni yuqori samarali resurstejamkor agrotexnologiyalarini va mahsus texnikalarni ishlab chiqish va joriy etish o'ta muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

2. Respublikamizning sholichilikka ixtisoslashtirilgan hamda takroriy ekin sifatida sholi ekadigan fermer xo'jaliklarini aksariyati asosan an'anaviy usulida foydalanayotganligi, ayrimlari esa sholini ko'chat usulida yetishtirishda qo'l kuchida amalga oshirilishi natijasida ortiqcha sarf xarajatlarga, ish unumini pastligi esa ekish muddatlarini cho'zilib ketishga olib kelinishi aniqlandi.

3. Sholi ko'chatlari ekish mashinalari xorijdan keltirilgan va ulardan tajriba sifatida foydaniqlamoqda va shu aniqlandiki mazkur mashinalarning ko'chat ekish organlarining qatorlar orasi 30 sm ni tashkil etadi. Bu o'z navbatida mahalliy sholi navlari ko'chatlarini ekishga mos kelmasligi aniqlandi.

4. O'tkazilgan tadqiqot natijalari Respublikamiz sharoitida maxaliy sholi ko'chatlarini ekishning mexanizatsiyalashgan texnologiyasi va uni amalga oshiruvchi qurilma konstruksiyasi taklif etilmoqda.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Djumanov. Z. N va boshqalar. O'zbekistonda sholi yetishtirish bo'yicha ko'rsatma. Toshkent. M-1998. B.7-9
2. Ergashev M.A., Asosiy va takroriy va takroriy ekin sifatida sholini ko'chat usuli bilan ekishning muqobil muddatlarini ishlab chiqish. (fan nomzodlik diss...avtoreferati) Toshkent:2008.-b. 6-12.
3. A.N.Xudoyarov, X.O.Tursunov, M.A. YUldasheva, A.Uzoqov, S.Nurmatova, D.Xudoyazarov SHolini ko'chat usulida yetishtirish texnologiyasi Science and education in acriculture №1 2022 Volume 1 Issue 1. www.seagc.andqxai.uz.
4. A.N.Xudoyarov, X.O. Tursunov, M.A. YUldasheva, A.Uzoqov, S.Nurmatova, D.Xudoyazarov SHolini ko'chat usulida yetishtirishning afzalliklari AGRO ILM ISSN 2091-5616 Maxsus son-2 [86], 2022
5. Xudoyorov Anvarjon Nazirjonovich, Mamadaliev Maxammadjon Xabibullayevich, Muradov Rahimjon Xakimjonovich, Yuldasheva Matluba Ashuraliyevna. Power-efficient method of tillage and its technology model. //European science review.// Nomer 1-2 .page 212-214.2017
6. Anvarjon Narirjonovich Khudoyorov, Matlubakhon Ashuraliyevna Yuldasheva. RESULTS OF THE RESEARCH PERFORMED ON TO SUBSTANTIATE SIZE OF COMBINED AGREGATE SOFTENER. // RECENT SCIENTIFIC INVESTIGATION // .str.80-85. 2020.