



## BUG'DOY EKISH VA UG'IT SEPISH MASHINASI TEXNOLOGIK ISH JARAYONINI ASOSLASH

Xayitov T.A.

Samarqand Davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va  
biotexnologiyalar universiteti

Beknazarov A.J.

Samarqand Davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va  
biotexnologiyalar universiteti

<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.10205785>

### ARTICLE INFO

Received: 18<sup>th</sup> November 2023

Accepted: 24<sup>th</sup> November 2023

Online: 25<sup>th</sup> November 2023

### KEY WORDS

*Ekish texnologiyasi, tup soni, ekish chuqurligi, urug' ekish usuli, ug'it o'tkazgich, soshnik, urug' ko'mgich.*

### ABSTRACT

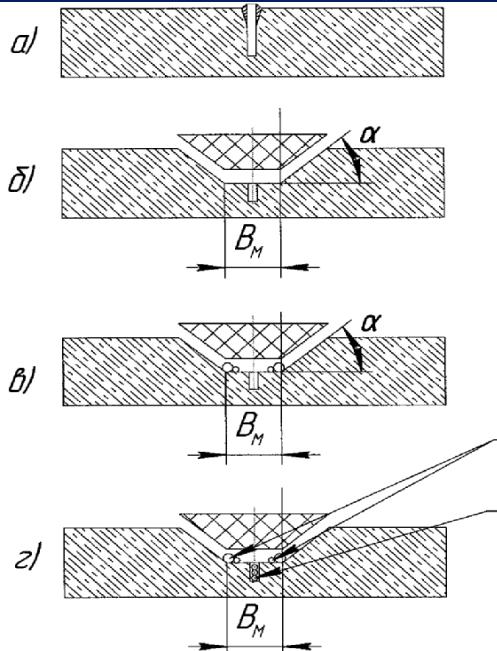
*Mazkur maqolada qator oralariga g'alla ekish va bir yula o'gitlashda ishlatiladigan kombinatsilashgan mashinanihg ishchi sektsiyasini texnologik ish jarayonini asoslash keltirilgan.*

**Kirish.** O'tkazilgan tadqiqot natijalari va ilg'or xo'jaliklarning ko'p yillik tajribalari shuni ko'rsatadiki, Respublikamiz sharoitida bug'doy va arpa kuzda ekilganda ularning hosildorligi yuqori bo'ladi.

Belgilangan me'yordagi urug'ni ekish kuzgi bug'doy maysalarining to'liq bo'lishi va yaxshi saqlanishiga ijobjiy ta'sir etadi. O'rtacha qalinlikda bo'lgan kuzgi bug'doy maysalari yaxshi qishlaydi, chunki ular qishgacha tuplab yer betini qoplaydi, natijada tuproq harorati oshib, qishda ekin muzlamaydi, bahorda esa tez o'sib yetiladi. Bu sug'oriladigan yerlarda hosilni ertaroq yig'ishtirib olish va takrорiy ekin ekishga barvaqt kirishish imkonini beradi.

**Material va metodlar.** G'alla ekinlaridan yuqori hosil olish ko'p jihatdan ekishning sifatli yani talab darajasida o'tkazilganligiga ham bog'liq. Bizga ma'lumki hozirgi kunda boshqoli ekinlarni, jumladan bug'doy va arpa ekishda SZ-3,6 va O'zbekistonda ishlab chiqarilayotgan DEM-3,6 ekish mashinalari qullanilmoqda. Kupchilik fermer xo'jaliklarida urug' va mineral ug'it sepish uchun muljallangan NRU-0,5 mashinasida sepilib, keyin qator orasiga ishlov beruvchi KXU-4 kultivatorlari yordamida juyak olinmoqda va urug'lar ko'milmoqda.

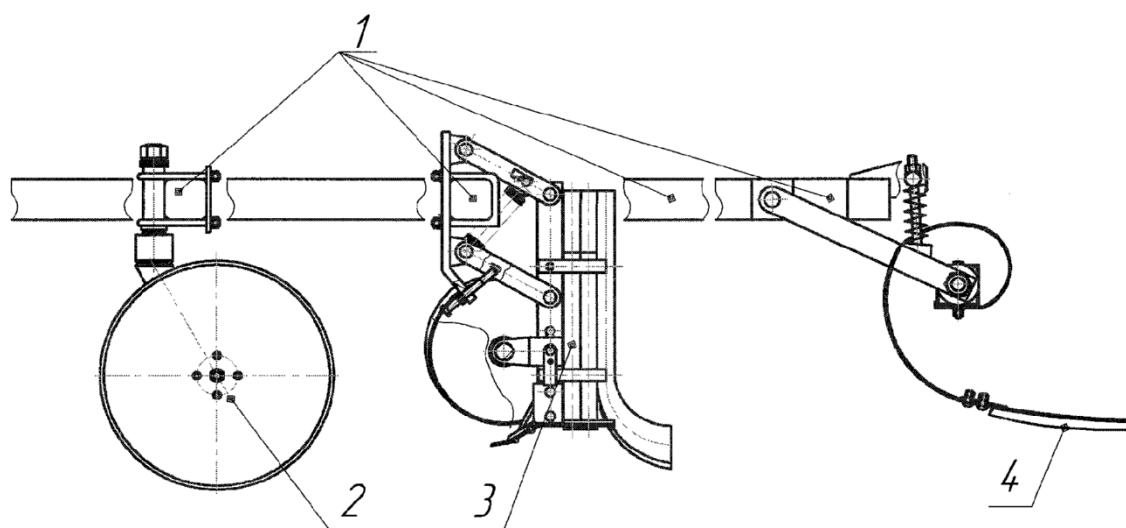
Bundan tashqari institutimizda dotsent A. Jahongirov va boshqa ilmiy tekshirish instituti olimlari tomonidan ishlab chiqilgan g'alla ekish qurilmalari mavjud. Ammo bu qurilmalar aniq bir ekish texnologiyasiga asoslanmagan va ekish jarayonida bir yo'la ug'it bermaydi. Demak takomillashgan ekish texnologiyasi ishlab chiqish va uni amalga oshiruvchi g'alla ekish va ug'itlovchi kombinatsiyalashgan qurilmani loyixalash asosiy vazifalardan biridir. Shu sababli g'alla ekinlarini ekuvchi yangi texnologiya (1-rasm) va bu texnologiyani amalga oshiruvchi kombinatsiyalashgan qurilma (2-rasm) loyihamdi.



1-rasm. Taklif etilayotgan ekish va ug'itlash yangi texnologiyasi.

a)-tuproq qatlamida vertikal tekislikda ekish chuqurligidan chuqurroq ariqcha ochiladi; b)-ekish chuqurligida gorizontal tekislikda trapetsiya shaklida ariqcha ochiladi; v)-trapensiya shaklida ochilgan ariqchaning bir yoniga urug', ikkinchi yoniga ug'itning bir qismi solinadi; g)-vertikal tekislikda ochilgan ariqchaga ug'itning asosiy qismi solinadi.

**Natijalar va ularning tahlili.** Rejalashtirilgan tadqiqotlarni amalga oshirish uchun bug'doy ekishchi va bir yo'la ug'it sepadigan qurilmaning tajribaviy nusxasi loyihalandi va tayyorlandi (2-rasm).

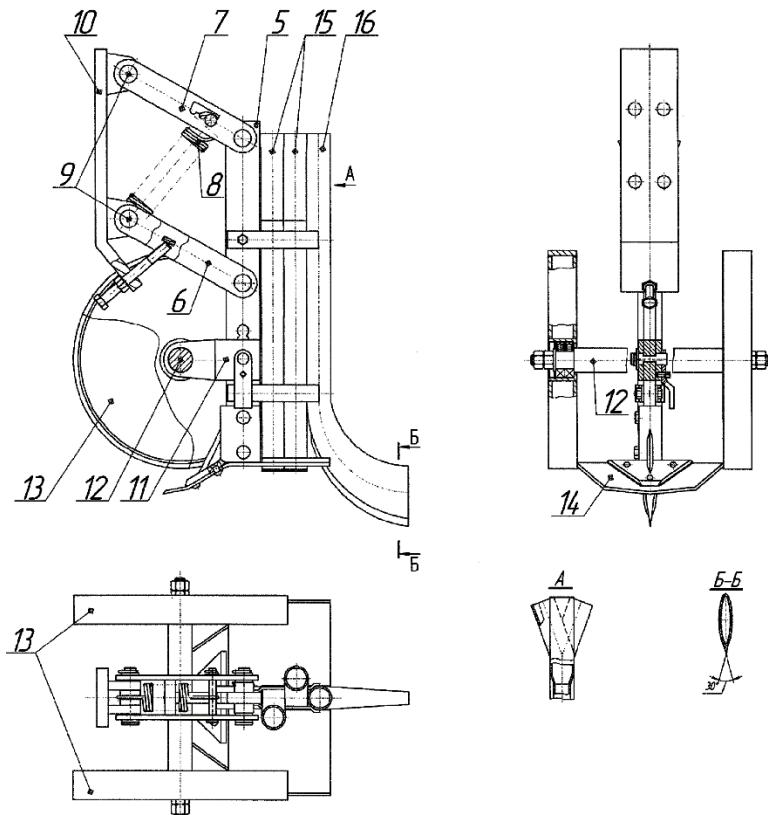


2-rasm. Bug'doy ekish va ug'it sepish qurilmasining tajribaviy nusxasi.

Bu qurilma kvadrat brusdan yasalgan rama, turt zvenoli parallelogram mexanizm, traktorga taqish qurilmasi, urug' yashigi, miqdorlagich, urug' utkazgich, tayanch va harakat beruvchi g'ildirak, katok, universal ishchi organ, qirgich va harakat uzatuvchi mexanizmlardan tuzilgan.

Bunkerning tubiga o'rnatilgan g'altaksimon miqdorlagichlar konstruksiyasi ommaviy ishlab chiqarilgan SZ-3,6 seyalkasidan olingan bo'lib, kerakli darajadagi ekish me'yori g'altaklar ishchi qismining uzunligini o'zgartirish yo'li bilan amalga oshiriladi.

Agregat ramasining ustki qismiga urug' bunkeri va harakat uzatish mexanizmi joylashgan. G'altaksimon miqdorlagich harakatni zanjirli uzatma orqali tayanch g'ildirakdan oladi. Ramaning oldingi qismiga seyalkani traktorga o'rnatish uchun osish qurilmasi o'rnatilgan.



3-rasm. Loyihalangan ekish qismining umumiy ko'rinishi.

Bug'doy ekish va ug'it sepish mashinasi quyidagi tartibda ishlaydi. Bunkerga solingan bug'doy g'altakli ekish apparati yordamida urug' o'tkazgichga tashlab beriladi. Urug' o'tkazgichdan o'tgan bug'doylar kombinatsiyalashgan soshnikga uzatiladi. Mashina bir yo'la ug'it sepishga muljallanganligi sababli ug'it yashigidagi ug'it ham ug'it sepish apparati orqali me'yoranib, ug'it utkazgich orqali u ham kombinatsiyalashgan soshnikga kelib tushadi va 1-rasmida keltirilgan yangi ekish texnologiyasi bo'yicha urug' ekiladi, hamda ug'itlab ketadi.

### Xulosa.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, yangi texnologiya buyicha g'alla ekinlari ekilganda, ekish sifati yaxshilanadi, bir yo'la ug'it berish imkonи tug'iladi. Loyihalangan mashinaning tuzilishi oddiy va uni ekish jarayoniga rostlash oson. Buning natijasida ish unumi oshadi, metall sarfi va harajatlar kamayadi.

**Takliflar:** Ekish sifatini yanada yaxshilash uchun qurilma konstruksiyasiga quyidagi o'zgarishlarni kiritish maqsadga muvofiq:

- soshniklarni individual tebranuvchi bo'lishini ta'minlash;



- soshniklarning o'zaro joylashishini va ishlov berish qismini takomillashtirish kerak.

### References:

1. Xamidov A. Qishloq xo'jalik mashinalarini loyihalash. – Toshkent: O'qituvchi, 2001. – 246 b.
2. Shoumarova M. SH., Abdullaev T. A. Qishloq xo'jalik mashinalari. - Toshkent: O'qituvchi, 2002. ?424 b.
3. Ergashev I.T., Xayitov T.A.. G'o'za qator oralariga an'anaviy usulda kuzgi bug'doy ekish texnologiyalari va ularning tahlili. Fermer xo'jaliklarida ishlab chiqarish samaradorligini oshirish istiqbollari. Professor-o'qituvchilarning qishloq taraqqiyoti va faravonligi yiliga bag'ishlangan ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami. Samarqand.:2009 y. 103-106 b.
4. Xayitov T.A. «Egri tutqichli yumshatkichdan g'o'za qator orasini yumshatishda foydalanish». Sam QXI 80-yilligiga bag'ishlangan respublika konferensiya materiallari.
5. Nurmixamedov B.U., Xayitov T.A. «G'o'za qator oralariga bir o'tishda bug'doy ekish agregati ishchi seksiyasi parametrlarini asoslash». Sam QXI 80-yilligiga bag'ishlangan respublika konferensiya materiallari.
6. <http://rustehimpo.agroserver.ru>
7. <http://bankpatentov.ru>
8. <http://selhosmark.nichost.ru>
9. [www.agrocn.com/agrochina](http://www.agrocn.com/agrochina)