

**DON O'RISH KOMBAYNLARI, O'RISH AGREGATIDAGI BARMOQ
VA PICHQQLARNI INNOVATSION YO'L BILAN QAYTA TA'MIRLAB FOYDALI
KOEFFITSENTINI OSHIRISH**

Bobojonov Umid Shodiqulovich

Denov tumani 1-son kasb hunar maktabi Ishlab chiqarish ta'limi ustasi,

Babayev Ahliddin Yormamatovich

Denov tumani 1-son kasb hunar maktabi Ishlab chiqarish ta'limi ustasi,

Annotatsiya: Respublikada g'alla o'rimga qatnashadigan kombaynlarning o'rish agregatidagi barmoq va pichoqlarni innovatsion yo'l bilan qayta ta'mirlash orqali yangisiga almashtirishga ketadigan mablag'ning 90 % dan ortiqrog'ini tejab qolishga, hamda respublika iqtisodiyotiga katta foida keltirishga erishiladi.

Kalit so'zlar: *Kombayn, barmoq, pichoq, detal.*

Abstract: *Through innovative repair of fingers and blades in the harvesting unit of harvesters in the republic, it is possible to save more than 90% of the cost of replacing them with a new one, and to bring great benefits to the republic's economy.*

Key words: *Harvester, finger, knife, detail.*

Аннотация: *за счет инновационного ремонта пальцев и ножей жаточного агрегата комбайнов республики можно сэкономить более 90% затрат на замену их на новые и принести большую пользу экономике республики.*

Ключевые слова: *Комбайн, палец, нож, деталь.*

Respublikada g'allaga bo'lgan ehtiyojni qondirish maqsadida yiliga o'rtacha 1 million 30 ming gektar yer maydoniga bug'doy ekiladi. Bundan tashqari dukkakli va moy olishga muljallangan boshoqli don mahsulotlari ham ekiladi. Xususan, 2022 yil g'alla yig'im terimida 1 million 30 ming 464 gektar yerdan g'alla o'rib olingan.[1]

G'alla hosilini qisqa muddatlarda nest-nobud qilmasdan to'laligicha saranjomlab olishda fermer rahbarlari, kombaynchilar va muxandis mutaxassislari g'alla o'rimiga katta ma'suliyat bilan qarashi kerak. [2] Shu sababli yetishtirilgan g'allani nes-nobud qilmasdan yig'ishtirib olish ishlari Respublika miqyosidagi mavjud 3246 dona «Keys», «Class», «Newholland» «Sampo» kabi firmalarning kombaynlari bilan amalga oshiriladi. [3]

G'alla o'rimidan oldin texnikalarning agregatlari roslanadi hamda nosoz detallar ko'zdan kechirilib yangisiga almashtirilib, podshivnik hamda ftulkalar me'yor darajasida moylanadi. Umumiy qilib aytganda yig'im terim mavsumiga texnikalar zimdan ko'zdan kechiriladi, soz holatga keltirib o'rimga tayyorlanadi. Bu esa o'z navbatida ma'lum miqdordagi mablag', kuch va vaqtni talab etadi.

Har bir kombaynning barmoq hamda pichoqlari o'rim davrida 300 gektardan ortiqroq yerda ekilgan g'allani o'rish imkoniyatiga ega. Shundan so'ng esa, odatdagidek yaroqsiz holga kelgan barmoq va pichoqlarni yangisiga almashtiriladi.

Biz tomondan ilgari suriladigan innovatsion yo'l bilan qayta ta'mirlash usulida esa, kombayn barmoq va pichoqlari qayta ta'mirlanib detallarning foydali ish koeffitsenti oshiriladi va bu esa iqtisodiy tomondan ham detallarga sarflanadigan katta miqdordagi mablag'ni tejab qolish imkoniyatiga ega bo'ladi. Kombaynlarning o'rish agregatidagi barmoq va pichoqlarni innovatsion yo'l bilan qayta ta'mirlash ishlari qo'yida keltirilganidek amalga oshiriladi.

Ishdan chiqqan barmoq va pichoqlar o'rish agregatidan yechib olinadi va tozalanib, tozalangan pichoq va barmoqlar payvandlash sexida oraliq tirqishlari kengaygan joylari aniqlanib, payvandlash, elektrodi yordamina qo'yib to'ldiriladi.(1-rasm)



1-rasm. Pichoq va barmoqlarni payvandlash.

Qo'yib to'ldirilgandan so'ng, qizish oqibatida detal yumshoqligi ortganligi sababli detalni darhol moyga solib olinadi. Bu jarayon detalning mustahkamligini ortishiga xizmat qiladi.

Undan so'ng esa, tayyor detalimizni oraliq tirqishlarini pichoq yurishi uchun kerakli masofaga, ya'ni, 2-4 mm oraliq masofaga kelishi uchun frezalash dasgohiga mahkamlab uni yo'nish jarayoni amalga oshiriladi.(2-rasm)



2-rasm. Pichoqni frezalash dasgohiga yo'nish jarayoni.

Yo'nish jarayoni amalga oshirilgandan so'ng, bizga kerakli oraliq masofaga yetgandan keyin, charxlash dasgohida payvandlash jarayonida hosil bo'lgan, ichki

hamda tashqi tomonlarga chiqib qolgan, shlaklardan tozalaymiz, hamda o'tkirlik darajasini oshiramiz.(3-rasm)



3-rasm. Shlaklardan tozalab o'tkirlash jarayoni

Yo'nish jarayoni amalga oshirilmasa barmoq orasida harakatlanayotgan pichoq hamda o'riladigan ekinlar qisilib ish jarayoniga xalaqit beradi. Tayyor bo'lgan detalimizni don o'rish kombaynining o'rish agregatiga mahkamlab 150 gektar yer maydonida yetishtirilgan g'allani sifatli o'rish imkoniyatiga ega bo'lamiz. Ushbu jarayonni bir detal bilan 2, holatiga qarab 3 marotabagacha qayta amalga oshirishimiz mumkin

Shuningdek o'rish agregatidagi nafaqat barmoqlarni balki o'roq pichoqlarini ham qayta ta'mirlab yaroqli holatga keltirish imkoniyatlari bor. Bunda biz yaroqsiz pichoqlarni aniqlab olib uni o'roqdan yechib olamiz. Tozalab, frezlash dasgohiga mahkamlab, detalning yeyilgan, singan tishlarini freza pichoqlari yordamida yo'nib tishlar ochamiz. Ishlov berilgan detalimizni xuddi barmoqlar kabi qattiqligini oshirish uchun sovimasdan turib moyga solib olamiz. Ushbu bajargan amallarimiz, kombaynning o'rish agregatidagi barmoq hamda pichoqlarni o'z yaroqlilik holatini yuqotgandan so'ng fermer yoki yer egasiga xarajatlari kamayishi ish unumdorligining ortishi uchun xizmat qilishi kerak.

Quyidagi jadvalda bir dona kombaynning o'rim davridagi barmoq va pichoqlarning yangisiga almashtirilishiga ketadigan mablag' miqdori hozirgi kundagi tan narxiga asoslanib keltirilgan keltirilgan. (1-Jadval)

1-jadval.

Nomi	Soni, dona	Hozirgi kundagi tan narxi, bir donasi uchun, so'm	Bir dona kombayn uchun sarflanadigan mablag'	Jami sarflanadigan mablag'.so'm
Pichoq	56	6000	336 000	1176000
Barmoq	24	35 000	840 000	

Biz taklif etgan innovatsion yo'l bilan qayta ta'mirlash usulida esa, bir dona kombaynning barmoq va pichoqlarni qayta ta'mirlashga ketadigan sarf xarajatlar qo'yidagi jadvalga keltildi. (2-jadval)

2-jadval.

Mahsulot nomi	Barmoq va pichoqlar uchun sarflanadigan miqdori, dona	Hozirgi kundagi narxi, donasi,so'm	Sarflanadigan mablag', sum	Qo'shimcha xarajatlar, so'm	Jami
Elektrod	24	500	12 000	8000	30 000
Balgarka diski	1	10 000	10 000		

Respublika miqyosida g'alla o'rimiga ishtirok etadigan 3246 dona kombaynni, 300 gektar yerga yetishtirilgan hosilni o'rishida, barmoq va pichoqlarning yangisiga almashtirish hamda qayta ta'mirlanganda sarflanadigan mablag'lar quydagi jadvalda taqqoslandi. (3-jadval)

3-jadval

G'alla o'rimiga qatnashadigan kombaynlar soni, dona	Yangisiga almashtirish uchun sarflanadigan mablag', donasiga so'm	Jami sarflanadigan mablag', so'm	Ta'mirlash uchun sarflanadigan mablag', donasiga so'm	Jami sarflanadigan mablag', so'm	Tejab qolinadigan mablag', so'm
3246	1176000	3 mlrd. 817 mln. 296000	60 000	194 mln 760 000	3 mlrd. 622 mln. 536 000

Xulosa qilib aytilganda Respublikada yillik o'rtacha 1 mln. 30 ming gektar yerga yetishtirilgan g'allani o'rishga ishtirok etadigan don o'rish kombaynlarning barmoq va pichoqlarini biz taklif qilgan usulimiz bilan, ta'mirlash ishlari amaliyotga tadbiiq qilinsa, yangisiga almashtirishga sarflanadigan mablag'ning 90 % dan ko'prog'ini tejab qolishga erishgan bo'lamiz. Bu esa o'z navbatida davlat buyidjetiga katta foizd keltirib bozorlarda g'alla tan narxining arzon bo'lishiga olib keladi. Xalqimizning non mahsulotiga ketadigan sarf xarajatlarning ma'lum qusmini tejagan bo'lar edik.

FOYDALANILGAN MANBALAR:

1. <https://agroinspeksiya.uz/oz/news/respublika-bjlab-alla-majdonlarini-ozilantirish-ishlari-aj-darazhada-> ;
2. Toshboltaev M., Astonaqulov K. G'alla o'rimi mas'ulyati.// O'zbekiston qishloq xo'jaligi. –Toshkent, 2015. -№5.-S.7-8;
3. <https://agroinspeksiya.uz/oz/news/2022-yil-galla-mavsumida-ishtirok-etadigan-galla-orish-kombaynlari-shay-holatga-keltirilmoqda->.