

УДК: 635 1/8и(075)

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЕРЛАРИДА ЭНЕРГИЯ ТЕЖАМКОР РОТАЦИОН ТИШЛИ  
КАРТОШКА ПУШТАЛАРИГА ИШЛОВ БЕРУВЧИ ҚУРИЛМА.**

**Савриддинов Абдоржон Анвар ўғли**

*“ГМИТТ” кафедраси таянч докторанти,*

*“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети Бухоро табиий ресурсларни  
бошқариш институти.*

**Жўраев Аслиддин Насриддин ўғли**

*“ГМИТТ” кафедраси таянч докторанти,*

*“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети Бухоро табиий ресурсларни  
бошқариш институти.*

(Email: [abror7481@mail.ru](mailto:abror7481@mail.ru))

**Аннотация:** Ушбу мақола ёғингарчиликдан сўнг ҳосил бўладиган қатқалоқнинг картошка ниҳолларига таъсири ва уни бартараф этиш технологиасига бағишланган бўлиб, қатқалоқни юмшатишнинг янги энергия тежамкор ротацион тишли картошка пушталарига ишлов берувчи қурилма ва уни ишлаш технологиясини қўллаш учун ўтказилган тажриба натижалари келтирилган.

**Калит сўзлар.** Қатқалоқ, энергия тежамкор, ротацион, технология, агрегат, юмшатувчи тишлар, от кучи.

Картошканинг ватани Марказий ва Жанубий Америка мамлакатлари бўлиб, у ерларда ханузгача унинг ёввойи ва оддий турлари ўсади. Ҳинд қабилалари Жанубий Американинг Анд тоғларида картошкани бундан 8 минг йил муқаддам етиштиришган. Америка қитъаси очилгунга қадар картошка унинг марказий ва шимолий минтақаларида номаълум эди. Испан денгиз саёҳатчилари 1536-1537 йилларда ҳозирги Перу худудидаги Сорокота ҳинд овулида ва 1538 йилда эса Эквадорда биринчи марта картошкани топганлар.

Картошка Ўзбекистонга биринчи марта 1855-1856 йилларда келтирилган бўлиб, уни мулла Ғубай бошчилигидаги қочоқ татарлар Тошкент вилояти Нўғай қўрғон ва Бричумулла қишлоқларига ғарбий Сибирдан келтирганлар. Ўрта Осиёга русларни кириб келиши билан татарларнинг бир қисми Самарқандга кўчиб кетдилар, улар шу даврда XIX асрнинг 70 йилларида картошкани ҳам ўзлари билан олиб кетганликлари эҳтимолдан ҳоли эмас. Шундай қилиб Самарқанд атрофлари Ўзбекистонда картошкани иккинчи тарқалиш маконига айланди[13,12].

Картошкани учинчи тарқалиш макони Фарғона водийсидир, у руслар келганидан сўнг 19-юз йилликнинг 70 йиллари охири 80 йилларнинг бошларида етиштирила бошлаганлар.

Картошка етиштирилган биринчи маконлар:  
Тошкент –1855-1856 йй  
Самарканд –1872-1873йй  
Фарғона водийси – 1879-1880 йй  
Бухоро, Хоразм – 1892-1899 йй.

Европа мамлакатларида картошка экишни механизациялаштириш тажрибаси Ўзбекистон картошқачилигида катта қизиқиш уйғотади. Кишлоқ хўжалиг ерларда картошка экадиган машина ва автомат – картошка экадиган машиналар билан экилиб, улар тиркама ва осма

бўладилар. Картошка экадиган мосламага бункердаги тугунакларни қўл билан узатиб туриш ва экиш йил сайин қтсқариб бормоқда. Бу усулни ундирилган уруғликларни экишда қўлланиладилар[1,2,3].

Тўртқаторли ва мустақил идишли картошка экадиган сеялкалар бир сменада 5-6, тугунак солинадиган бункерли картошка экгичлар эса 6-10 гектар ерга картошка экади.

Картошка етиштирадиган кўпчилик мамлакатлар ўзларининг хусусий картошка экадиган машиналари ишлаб чиқаришни ўзлаштирганлар. Бирқатор мамлакатларда картошка экадиган техникаларни ишлаб чиқарадиган фирмалар мавжуд. Германиянинг «Kverneland» ва «Qrimme» компаниялари ишлаб чиқарган картошка экадиган машиналарини Европада картошка етиштирувчилар кенг миқёсда фойдаланадилар (1- расм)[4,5].



1-расм. «Kverneland» ва «Qrimme» компаниялари картошка экадиган машиналари.

Ўзбекистон шароитида тупроқнинг нам сиғими паст (21-24%), Ўзбекистон сабзаёт полиз экинлари ва картошка ИТИ тажрибалари картошка ҳосилини йиғиш даврида тупроқ массасига нисбатан намлиги 14-16% ёки НВ 65-70% бўлиши энг қулай эканлиги кўрсатган. Шунинг учун тупроқ жуда қуриб қолган бўлса ҳосил йиғишдан бир ҳафта олдин кам нормада суғорилиб ва у етилганидан сўнг қатор оралари юмшатилади [6,7].

Ўзбекистоннинг хўжаликларида эски техникалар сақланиб қолган. Улар тупроғи зичлашадиган, шунингдек кичик майдонлардаги картошка ҳосилини икки қаторли ярим осма КСТ-1,4 ва икки қаторли осма КТН-2, тупроғи енгил

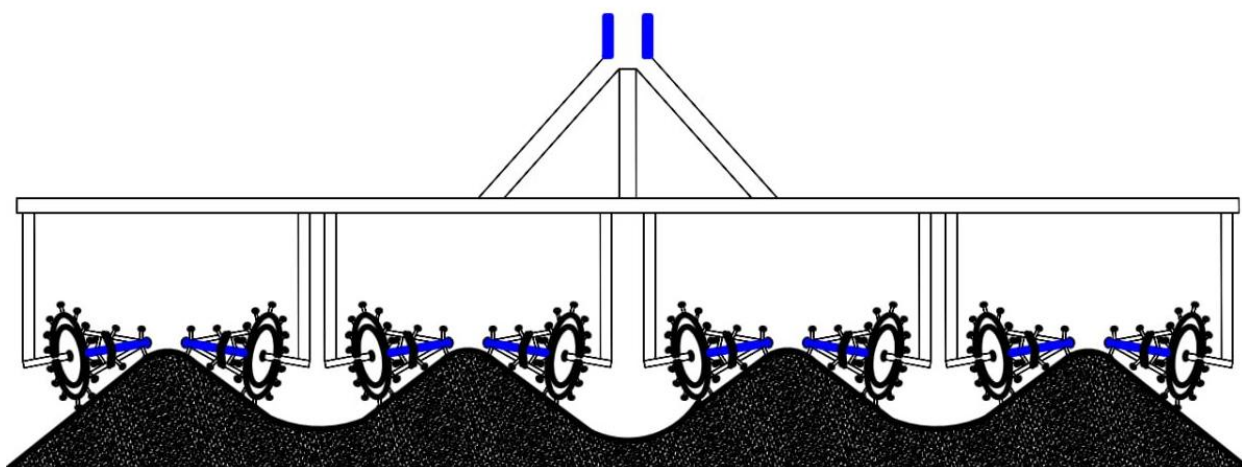
бўлган катта майдонларда етиштирилган ҳосилни эса икки қаторли ярим осма ККУ-2А комбайнидан фойдаланган ҳолда йиғиштирадилар [8,9].

Картошка ҳосилини йиғиштиришда ватанимизда ишлаб чиқарилган картошка кавлагич ва чет эл комбайни DR-1500 КН-2 кўп фойдаланилади (2 расм).



**2-расм. Картошка кавлагич КН-2 (ўнгда) ва картошка ҳосилини йиғадиган комбайн DR-1500 (чапда).**

Юқорида келтирилган техникаларимиз ёрдамида биз картошка экинларини кўл меҳнاتини камайтирган ҳолда экишимиз ва ҳосилни йиғиштиришимиз мумкин. Бироқ Республикамиз экин ерларида ёғингарчилик ва суғоришдан кейин одатда тупроқ юзасида қатқалоқ ҳосил бўлади. Қатқалоқ ўз вақтида юмшатишмаса картошка туғунаклариغا етарлича кисларод ва озуқа етиб бормаслиги мумкин. Шу сабабдан таклиф қилинаётган энергия тежамкор ротацион тишли картошка пушталарига ишлов берувчи қурилма орқали биз картошка пушталаридаги қатқалоқни юмшатиш билан бир қаторда кўчат остига тупроқ бериш имкони мавжуд[10,11].



**3-расм. Энергия тежамкор ротацион тишли картошка пушталарига ишлов берувчи қурилма.**

**Хулоса.** Картошка пушталарида ҳосил йиғиб олунгунга қадар камида уч мартаба кўл меҳнати ёки култиваторлар ёрдамида ишлов бериб келинмоқда.

Юқоридаги техника ёрдамида картошка пуштасига ишлов бериш орқали биз қўл меҳнатини камайтириб сифатли хосил олишни таъминлашимиз мумкин[14,15].

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. В.И.Зуев, Ҳ.Ч.Бўриев, О.қодирхўжаев, Б.Б.Азимов “КАРТОШКАЧИЛИК” ТОШКЕНТ 2005
2. Абдукаримов Д.Т. Уборка и хранение картофеля. В кн. “Ранний картофель”. Ташкент. Мехнат, 1987. с.81-84.
3. Астанакулов Т.Э. Наиболее эффективные дозы, сроки и способу десикации ботву раннего картофеля. В кн. “Технология возделывания и семеноводство картофеля в Заравшанской долине”. Ташкент. Мехнат, 1991. с.102-106.
4. Балашев Н.Н. Уборка и хранение. В кн. “Вурачивание картофеля и овощей в условиях орошения. Москва. Колос, 1976. с.141-144.
5. Богданов А.И., Валуев В.В., Власенко А.С. и др. Уборка. В кн. “Справочник картофелевода”. Москва. Агропромиздат. 1987. с.117-126.
6. Замотаев А.И., Лубенцов В.М., Воловак А.С. и др. Уборка послеуборочная обработка и хранение. В кн. “Интенсивная технология возделывания картофеля”. Москва. Росагропром, 1989. с.28-33.
7. Карманов С.Н. Уборка картофеля. В кн. “Картофель на приусадебном участке”. Москва. Издат.дом МСП, 2002. с.178-189.
8. Картофель. Под ред. Д.Шпаара. Минск. ФУА информ, 1999. с.179-189. 309
9. Лубенцов В.М. Уборка. В кн. “Производство картофеля”. Москва. Росагропромиздат, 1990. с.100-105.
10. Яшина И.М., Склярова Н.П. Уборка. В кн. “Картофель”. Москва ЗАО “Фитон”, 2000. с.46-48.
11. Brinkmann W., Heege H., Tehrigge F. Gerate und Verfahren fur die Kartoffelproduktion В Eichharn H. Land wirtschaftliches Lehrbuch 4.-Landtechnik. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart. 1985. 339-365.
12. Peters R. Geteiltes Verfahren mit Vorteilen. Neue Landwirtschaft 8. 1995
13. Specht A. Schoiz B. Das gezielte Ernteverfahren bei Kartoffeln – Anforderungen. Techniken und Arbeitsweisen, KTBL-Arbeitsblatt Nr. 0243. 1991.
14. Application of energy and resource engineering software in cotton fields. Kh Olimov, AN Juraev, SJ Imomov, SS Orziev, TO Amrulloev. 2021/10/1. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science
15. WORK ON CONSTRUCTION AND REPAIR OF OPEN DRAINAGES IN BUKHARA REGION. MM Makhmudova, AA Savriddinov, KS Sobirov, MM Najmiddinov. 2022/5/31. European Journal of Interdisciplinary Research and Development