

## ТОҚ ҚАТОР ОРАЛАРИГА ИШЛОВ БЕРУВЧИ УНИВЕРСАЛ ИШЧИ ҚУРОЛ

**А.Файзуллаев – магистратура талабаси, Ж.Тошпўлатов – талаба,  
А.Т.Мусурмонов – илмий раҳбар, доцент**

**Аннотация.** Мақолада тоқ қатор оралари тупроқларга ишлов берувчи машиналар шарҳи келтирилиб, қатор оралари тупроқларга ишлов берувчи универсал ишчи қурол схемаси тавсия этилган.

**Калит сўзлар.** Тоқ, тупроқ, очиш, рама, лемех, ишчи қурол, универсал.

**Кириш.** Республикамизда узумчиликни ривожлантиришда Ўзбекистон Республикаси Президенти ва Вазирлар Маҳкамаси томонидан аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан тўлиқ таъминлаш, қайта ишлаш саноатининг талабини қондириш ҳамда экспорт салоҳиятини ошириш масалаларига алоҳида эътибор қаратиб келмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 9 январдаги "Мева-сабзавотчилик ва узумчилик соҳасида иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПФ-3709-сонли фармони ҳамда 2006 йил 11 январдаги ПК-255-сонли қарори мамлакатимизда мева-сабзавотчилик ва узумчилик соҳасини ислоҳ қилишда янги босқични бошлаб берди.

Ушбу қарорга ва ундан кейинги қабул қилинган меъёрий ҳужжатларга асосан, мева-сабзавотчилик ва узумчиликни ривожлантириш, бу жараёнда фермер хўжаликларининг ўрни ва ролини кўпайтириш, ишлаб чиқаришни молиялаштириш, таъминот ва хизмат кўрсатиш соҳаларини ривожлантириш тизимли равишда йўлга қўйилди.

Бундан ташқари, республикада узумчиликни янада ривожлантириш, тоқзорлар майдонларини кенгайтириш ва уларни ҳудудларнинг тупроқ-иқлим шароитларини ҳисобга олган ҳолда оқилона жойлаштириш, узумчиликнинг илмий базасини мустаҳкамлаш, янги истиқболли ва серҳосил навларни жорий этиш, шунингдек узумни қайта ишлаш ҳажмини кенгайтириш ва экспорт салоҳиятини кўпайтириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2013 йил 13 мартдаги "Республикада 2013-2015 йиллар давомида узумчиликни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПК-1937-сонли қарори қабул қилинди.

Ушбу қарорга асосан, республикада 2013-2015 йилларда 22,5 минг гектар янги тоқзорлар барпо этиш ҳамда 15,7 минг ярқисиз тоқзорларни реконструкция қилиш режалаштирилган.

Республикада кейинги 5 йилда (2009-2013 йй.) давомида 17,2 минг гектар ер барпо этилиб, 23,8 минг гектар тоқзорлар реконструкция қилинди.

Тоқ парвариши давомидаги ҳар бир ишлов ҳосил миқдорида жиддий таъсир кўрсатиши мумкин.

**Материаллар ва методлар.** Тоқнинг бир меъёрга ўсиши ва ҳосил бериши учун тупроқда баҳор, ёз ва кузда (сув-ҳаво режимини яхшилаш, бегона ўтларни йўқотиш ва тоқларни қишқи совуқлардан ҳимоялаш учун) ишлов бериш зарур. Тупроққа кузда 25-30 см чуқурликда ишлов бериш баҳорга келиб тупроқда кўп миқдорда нам тўпланишига, бегона ўтларнинг йўқолишига ёрдам беради.

Агар тоқзорга кузда ишлов берилмаган бўлса, баҳорда тоқларни механизация усулида чала очиш билан бир вақтда ер ҳайдалади. Тоқлар очилгандан кейин қатор ораларидаги тупроқни текислаш учун культивация қилинади ёки бороналанади.

Ўсиш даври давомида тупроқда бегона ўтларни йўқотишда ва унда намни сақлаб туриш учун қатор оралари 10-12 см чуқурликда 3-4 маротаба культивация қилинади. Ҳар бир суғоришдан кейин ҳамда лалми тоқзорларда эса мўл ёққан ҳар бир ёмғирдан сўнг культивация қилиш керак.

Баҳор, ёз давомида юмшоқ қатлам ҳосил қилиш ва бегона ўтларни йўқотиш учун НЮ-18 плуги ўрнатилган мослама билан тоқ тупи атрофидаги тупроққа ишлов берилади.

Ҳозирги вақтгача тоқларнинг бир қисми ер бағирлатиб ўстирилади, бундай тоқзорларда баҳорда тупроқ чопилади, ёзги суғоришлардан кейин юмшатилади.

Механизмларнинг кўп қарра ўтиши ва суғориш натижасида тоқ қатор ораларининг тупроғи кучли зичланади, бу тоқ тупларининг ўсиши ва ҳосилдорлигига салбий таъсир этади.

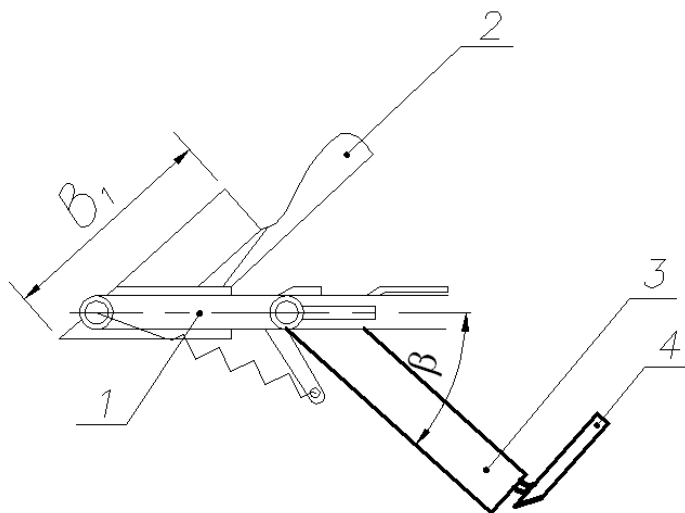
**Натижалар ва уларнинг таҳлили.** МПВ машиналарида ўғит солиш билан бир вақтда ҳар бир қатор орасида тупроқни уч из бўйлаб ҳар йили юмшатиш керак, чунки бу ҳолда ён юмшатгичлар тупроққа 35-40 см чуқурликда ботади ва илдиз системасини унча шикастламайди, марказий юмшатгич эса 55-60 см чуқурликка ботади. Агар иш 55 см чуқурликда уч из бўйлаб юмшатадиган МПВ машинаси билан бажариладиган бўлса, бу ҳолда қатор оралатиб юмшатиш керак.

Бундай юмшатишда тупроқнинг сув-ҳаво режими нормаллашиб, илдиз тизими яхши ўсади. Натижада ҳосилдорлик 35-40 % ошади.

Лалми тоқзорларда тупроқ баҳорда чуқур юмшатилади, кейин ўсиш даври давомида 18-20 см чуқурликда юмшатиб турилади. Тоқ парвариши давомида 18-20 см чуқурликда юмшатиб турилади. Тоқ парвариши МПВ, НЮ-18, УОМ-50 пневматик тоқ очкичлар билан бажарилади.

МПВ, НЮ-18 машиналари билан суғориш эгатлари очилади, қатор оралари культивация қилинади ва ёппасига юмшатилади.

МПВ машинасига ўрнатиладиган НЮ-18 мосламаси ёрдамида тоқлар чала очилади ва қаторлардаги тоқ туплари атрофидаги тупроққа ишлов берилади.



1-расм Универсал ишчи қурол  
1-рама, 2-ағдаргич, 3-лемех, 4-сурғич

Агрегат қатор оралари бўйлаб ҳаракатланганда универсал иш органларнинг пичоқлари 30 см ботади, бунда улар тоқ илдиз системасини қисман қирқади ва тупроқни юмшатади.

**Хулоса.** Ағдаргичлар ва калта лемехлар қанотлар воситасида универсал иш органларининг пичоқларига болтлар билан маҳкамланган. Устун водилога шарнирли қилиб ўрнатилган, устунларга эса қанотлар воситасида узун, лемехлар ва сурғичлар маҳкамланган.

Машина турли қамраш кенглигига маркази рамага ўрнатилган қўшимча рамкалар ёрдамида йиғилади. Машинанинг қамраш кенглигини ўзгартириш билан боғлиқ бўлган ишлар устуни тушириб қўйиб бажарилади.

Қамраш кенглигини ўзгартириш учун универсал иш органларини маҳкамлаш скобасининг гайкасини бўшатиш керак.