

Ахмедов Алишер Тоирович

Жиззах политехника институти

“Умумтехника фанлари” кафедраси асистенти,

Роот Эвелина,

Чет тиллар ва касбий коммуникация кафедраси доценти,

МДКУ (Москва давлат қурилиш университети)

**СИДИРАДИГАН ПЛАНКА ИШ ЮЗАСИ ШАКЛИНИНГ ҚОБИҚЛАРНИ
ТИТИЛИШ ЗОНАСИДАГИ ИШ СИФАТ КҮРСАТКИЧЛАРИГА
ТАЪСИРИ**

АННОТАЦИЯ: Сидирадиган планка иш юзаси турининг қобиқларни титилиш зонасидаги иш сифат күрсаткичларига таъсири хоссаларини ўрганиш мақсадида Республикаизда етиширилаётган маккажўхорининг навлари хақида маълумот тўпланди. Ҳозирги даврга келиб, мамлакатимизда экиш учун маккажўхорининг йигирма бир турдаги навлари тавсия этилган.

Калит сўзлар: Қобиқли сўталар, физик-механик хоссалар, ўлчам-масса, навлар, сўталарнинг таркиби, қобиқлар сони, массаси, қобиқларнинг узунлиги, эни ва қалинлиги, вариация коэффициентлари.

Alisher Toirovich Akhmedov

Assistant of the "General Technical Sciences" Department,

Jizzakh Polytechnic Institute

Evelina Root

Associate Professor of the Department of Foreign Languages and Professional
Communication,

MGSU (Moscow State University of Civil Engineering)

**THE IMPACT OF WORKPIECE SHAPE ON THE QUALITY
INDICATORS IN THE TEARING ZONE OF SHELLS FOR A SEATED
PLANK**

ANNOTATION: In order to study the effects of the type of working surface of the threshing board on the quality indicators of work in the shelling zone, information was collected on the varieties of corn grown in our Republic. To date, twenty one varieties of corn have been recommended for planting in our country.

Keywords: Shelled beans, physical-mechanical properties, size-mass, varieties, composition of pods, number of shells, mass, length, width and thickness of shells, coefficients of variation.

КИРИШ. Қобиқли сўтанинг физик-механик хоссаларини ўрганиш мақсадида Республикаизда етиштирилаётган маккажўхорининг навлари хақида маълумот тўпланди ҳамда уларни тадқиқ қилиш учун тажрибалар ўтказилди. Ҳозирги даврга келиб, мамлакатимизда экиш учун маккажўхорининг йигирма бир турдаги навлари тавсия этилган. Улардан уч тури ўртапишар, етти тури кечпишар ва ўн бир тури эртапишар навлардир.

АДАБИЙ ТАХЛИЛ ВА МЕТОДИКАСИ. Ушбу тажрибаларда барабаннинг айланишлар сони 600 айл/мин., сидирадиган планкалар сони 6 донани ташкил этган ҳолда, сидирадиган планка ва дека орасидаги тирқиши 36 мм дан 44 мм гача 2 мм оралиқда ўзгартирилиб, иш сирти тўғри тишли, қия тишли ва рифелли планкалар таққослаб кўрилди.

Тўғри тишли планка ва дека орасидаги тирқиши 36 мм дан 44 мм гача ўзгартирилиб тадқиқ этилганда, планка ва дека орасидаги тирқиши 36, 38 ва 40 мм бўлганда, сўта қобиқларининг тўлиқ титилиши, мос равища, 99,8, 99,3 ва 97,2 фоиз бўлди, янчилган донларнинг миқдори эса 97,0 фоиздан 83,4 фоизга камайди, донларнинг шикастланиши 3,1 фоиздан 1,5 фоизга камайиши аниқланди. Аммо, тирқиши 42 ва 44 мм бўлганда, қобиқларининг титилиши, мос равища, 96,8 ва 96,2 фоизга, донларнинг янчилиши хар бир ўзгаришда 50,8 ва 24,2 фоизга тушиши кузатилди, донларнинг шикастланиш эса рўй бермади.

Юқорида келтириб ўтилган тажриба усулидан фойдаланиб, қия тишли планка ҳам тадқиқ этилди. Бунда планка ва дека орасидаги тирқиши 36 мм дан 44 мм гача бўлган оралиқда ўзгартирилганда, тирқишининг 36 мм ўлчамида сўта

қобиқларининг титилиш даражаси 100 фоиз, 38 мм ўлчамида эса бироз камайиб 99,6 фоизни ташкил этиши аниқланди.

Сидирадиган планка иш юзаси турининг қобиқларни титилиш зонасидаги иш сифат кўрсаткичларига таъсири.

1-Жадвал

| № | Иш сифат кўрсаткичлари | Барабан декаси ва планкалар орасидаги тирқиши, мм | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---------------------------------------------------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|
| | | Тўғри тишли | | | | | Қия тишли | | | | | Рифелли | | | | |
| | | 36 | 38 | 40 | 42 | 44 | 36 | 38 | 40 | 42 | 44 | 36 | 38 | 40 | 42 | 44 |
| 1. | Қобиқларнинг титилиши, % | 99,8 | 99,3 | 97,2 | 96,8 | 96,2 | 100 | 99,6 | 98,3 | 97,8 | 96,7 | 100 | 100 | 99,4 | 98,7 | 98,0 |
| 2. | Янчилган дон, % | 97,0 | 92,4 | 83,4 | 50,8 | 24,2 | 97,0 | 91,8 | 72,3 | 28,9 | 15,0 | 93,8 | 97,4 | 88,1 | 27,1 | 25,9 |
| 3. | Дон синиши, % | 3,1 | 2,2 | 1,5 | 0 | 0 | 2,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,7 | 2,6 | 0 | 0 | 0 |

НАТИЖАЛАР. Қия тишли планка ва дека орасидаги тирқиши 40 мм, 42 мм ва 44 мм оралиқда ростланганда, қобиқларнинг титилиши камайиб бориб, мос равища, 98,3 фоиз, 97,8 фоиз ва 96,7 фоизга тенг бўлган бўлса, донларнинг янчилиши худди шу ростланишларда 72,3, 28,9 ва 15,0 фоизни ташкил этди.

Рифелли планка ва дека орасидаги тирқиши 36 мм дан 44 мм гача ўзгартирилиб тадқиқ этилганда, планка ва дека орасидаги тирқиши 36 ва 38 мм бўлганда, сўта қобиқлари тўлиқ титилиши, донларнинг янчилиши 93,8 фоиздан 97,4 фоизга ортиши, шикастланиши эса 7,7 фоиздан 2,6 фоизга камайиши аниқланди. Аммо, тирқиши 40, 42 ва 44 мм бўлганда, қобиқларнинг титилиши 98,0 фоизга, донларнинг янчилиши 25,9 фоизга тушиши кузатилди, донларнинг шикастланиш эса рўй бермади.

Олинган натижаларнинг таҳлили шуни кўрсатадики, тўғри тишли ва рифелли планкаларда сўта қобиқларини титиш ва донларни янчиб, ажратиш қобилияти қия тишли сидирадиган планкаларга нисбатан юқори бўлсада, уларда донларнинг шикастланиши қия тишли планкага нисбатан кўпроқни ташкил этади. Қия тишли сидирадиган планка ва дека орасидаги тириқиши 38-40 мм бўлганда сўталарнинг қобиқлари яхши титилишига, донларнинг нисбатан яхши янчилишига ва энг асосийси донларни умуман

шикастланмаслигига эришилди.

МУХОКАМА. Маккажўхори сўталарининг қуриб етилишининг ўзгариш динамикаси, уларнинг тузилиши, ўлчам-масса кўрсаткичлари ва физик-механик хоссаларини ўрганилди. Бунинг учун намлиги 35-40 фоиз бўлган қобиқли сўталар олинди. Чунки маккажўхорини думбул пишиш даврида йифиб олиш учун унинг намлиги 35-40 фоиз бўлиши лозимлиги тавсия этилган шундан сўнг уларни икки хил шароитда, яъни сояда ва очиқ ҳавода ёйиб, табиий ҳароратнинг ўртача $34\text{-}38^{\circ}\text{C}$ даражасида қуриш динамикаси ўрганилди. Қобиқли сўтанинг таркиби, ўлчам-масса кўрсаткичлари ва физик-механик хоссаларини ўрганиш учун намлиги 12-16 фоиз атрофида бўлган қобиқли сўталар олинди.

ХУЛОСА. Ўтазилган тажрибалардан олинган натижаларга математик таҳлил услублари асосида ишлов берилди ва уларнинг статистик қийматлари (ўртача M_y , ўртача квадратик четлашиши $\pm\sigma$, вариацияланиш коэффициенти V) аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. Астонақулов К.Д., Хатамов Б.А., Фозилов F.F., Жамолов А., Маккажўхорини донга йиғиштириш машинаси: синов ва натижалар// Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. – Тошкент, 2011. – №10. – Б.31.
2. Ахмедов А.Т. Қишлоқ хўжалигида культиваторларнинг ўрни // Экономика и социум. – №2(105)2023. – С. 33-36.
3. Ахмедов А.Т. Организации труда для семейного бизнеса в современных условиях. Международный научно-практический журнал «Экономика и социум» 5вып.№5(96) май 2022г.
4. Ахмедов А.Т. Почвообрабатывающие машины. "Универсум: Технические науки" Rossiya. Jurnal OAK -4, Fevral 2022-yil.
5. Ахмедов А.Т. Педагогика университетида масофавий таълимнинг ютуқ ва камчиликлари. Международный научно-практический журнал «Экономика и социум» №7(98) 30.07. 2022г.