УДК 631.344

АНОР ТУПЛАРИНИ ТЎЛИҚ ОЧАДИГАН МАШИНА ДИСКЛИ ИШ ОРГАНИДАН ВЕНТИЛЯТОР СОПЛОСИГАЧА БЎЛГАН БЎЙЛАМА МАСОФАНИНГ УНИНГ ИШ КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ

Н.Ортиқов
Наманган мухандислик қурилиш институти

Кириш. Мамлакатимиз озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш ҳамда мева-сабзавотчилик ва узумчилик соҳасини ривожлантириш, экспортбоп маҳсулотларни етиштириш борасида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 9 январдаги ПФ-3709- сон, 2009 йил 26 январдаги ПҚ-1047-сон ва 2016 йил 12 апрелдаги ПҚ-2520 сонли ва 2016 йил 1 июндаги ПҚ-2539 сонли Қарор ва Фармонлари янги ва қайта ишланган мева-сабзавот маҳсулотларини ошириш, ташқи бозорларга олиб чиқишнинг замонавий халқаро талаблар ва стандартларга мос келадиган самарали, экологик соф, истеъмолбоп хусусиятлари бўйича тенги йўқ сабзавот, мева, узум ва полиз маҳсулотлари етиштириш каби вазифаларга қаратилган. Шунингдек, 2009 йил 24 декабрдаги “Ўзбекистонда субтропик экинларни етиштиришни ривожлантириш чора тадбирлари тўғрисида” 03-30-68 сонли қарорига кўра мамлакатимизда субтропик экинлар майдонини янада кенгайтириш, мавжуд майдонлар ҳолатини тубдан яхшилаш, уларни кўпайтириш ва етиштириш тартибларини илмий асосда ташкил этиш вазифалари белгиланди [1,2].

Асосий матн. Мақолада кўмилган анор тупларини тўлиқ очадиган Машинанинг дискли иш органидан вентилятор соплосигача бўлган бўйлама масофанинг унинг иш кўрсаткичларига бўлган таъсирини ўрганиш мақсадида экспериментал тадқиқотлар ўтказилди. Тажрибаларни ўтказиш учун бўйлама масофа 30, 40, 50 ва 60 cm қабул қилинди. Бунда дискли иш органининг бўйлама-тик ва кўндаланг-тик текисликларда горизонтга нисбатан ўрнатилиш бурчаклари 10° га тенг ва ўзгармас этиб қабул қилинди. Тажрибалар агрегатнинг 3 ва 5 km/h тезликларида ўтказилди. Тажрибалар натижалари 4.3-жадвал ва 4.12-расмда келтирилган.

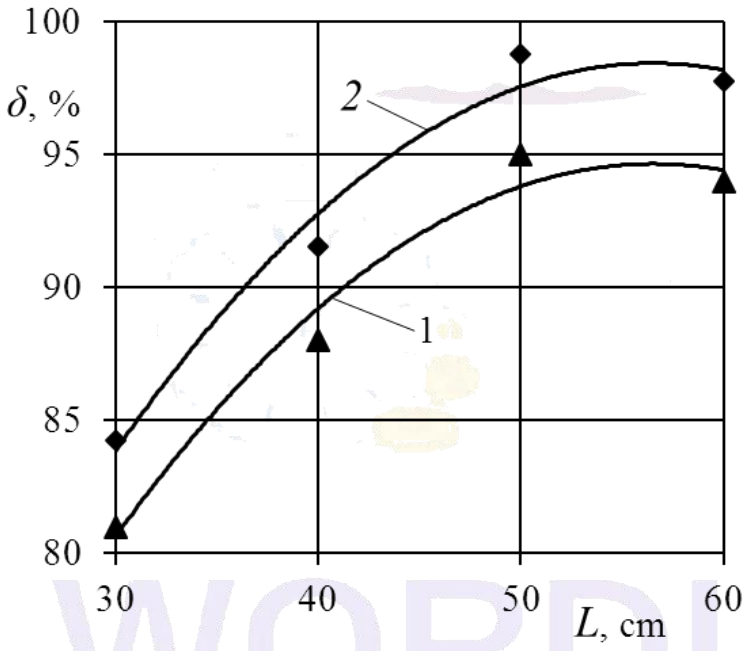
1.1-жадвал ва 1-расмда келтирилган график боғланишлардан кўриниб турибдики, дискли иш органидан вентилятор соплосигача бўлган бўйлама масофа 30 cm дан 50 cm гача ўзгартирилганда анор тупларининг очилиш даражаси ортган, бу масофа 60 cm гача орттирилганда анор тупларининг очилиш даражаси деярли ўзгармади. Дискли иш органидан вентилятор соплосигача бўлган масофани 30-60 cm оралиғида ўзгариши анор тупларининг шикастланиш даражаси камайишига олиб келди, яъни бу масофа 30 cm дан 60 cm гача ортиши билан анор тупларининг шикастланиш даражаси агрегатнинг 3 ва 5 km/h тезликларида мос равишда 3,3 % дан 2,2 % гача ва 3,5 % дан 2,5 % гача камайган.

Дискли иш органидан вентилятор соплосигача бўлган бўйлама масофа кам бўлганда вентилятор томонидан ҳосил қилинган ҳаво оқими унинг соплоси орқали дискли иш органи томонидан кўтарилаётган тупроқ уюмига ҳам таъсир этади, натижада тупроқ массаси катта бўлгани учун уни анор туплари устидан суриб юбора олмайди.

1.1-жадвал

Қурилма дискли иш органидан вентилятор соплосигача бўлган бўйлама масофани унинг иш кўрсаткичларига таъсири

т/р	Кўрсаткичларнинг номи	Дискли иш органидан вентилятор соплосигача бўлган бўйлама масофани, cm							
		30		40		50		60	
		Кўрсаткичларнинг қиймати							
1	Агрегат ҳаракат тезлиги, km/h	2,8	4,9	2,8	4,9	2,8	4,9	2,8	4,9
2	Анор тупларининг шикастланиш даражаси, %	3,3	3,5	2,8	3,2	2,6	2,8	2,2	2,5
3	Анор тупларининг очилиш даражаси, %	81,0	84,2	88,0	91,5	95,0	98,8	94,0	97,7



1-расм. Анор тупларини очилиш даражаси (*d*) ни дискли иш органидан вентилятор соплосигача бўлган бўйлама масофа (*L*) га боғлиқ равишда ўзгариш графигиклари

1-расмда келтирилган график боғланишларни юқорида таъкидланган усул қўлланилиб аниқланган қуйидаги эмпирик формулалар билан ифодалаш мумкин:

а) агрегат ҳаракат тезлиги 2,8 km/h бўлган ҳол учун

$d = 30{,}080 + 2{,}26L - 0{,}020L^2$, cm ($R^2 = 0{,}980$), %; (1)

б) агрегат ҳаракат тезлиги 4,9 km/h бўлган ҳол учун

$d = 32{,}032 + 2{,}35L + 0{,}020\ L^2$, cm ($R^2 = 0{,}985$), %; (2)

Демак, кўмилган анор тупларини агротехник талаблар даражасида тўлиқ очилишини таъминлаш учун дискли иш органидан вентилятор соплосигача бўлган бўйлама масофа камида 50 cm бўлиши лозим.

Фойдаланилган адабиётлар

https://wordlyknowledge.uz

1. Ўзбекистон республикаси вазирлар маҳкамасининг 2017 йил 20 январидаги 25-сон «Сирдарё вилояти ҳудудларини ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш, аҳоли турмуш даражасини янада яхшилашга доир қўшимча чора-тадбирлар дастури тўғрисида» ги Қарори.
2. Ўзбекистон республикаси вазирлар маҳкамасининг 2018 йил 4 октябридаги 791-сон «Фарғона вилоятида анор етиштиришни кўпайтириш ва соҳани ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги Қарори.
3. Кленин Н.И., Сакун В.А. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. – Москва: Колос, 1980. – 617 б.
4. Выгодский М.Я. Справочник по высшей математике. – Москва: Наука, 1972. – 872 с.
5. Сергиенко В.А. Технологические основы механизации обработки почвы в междурядьях хлопчатника. – Ташкент: Фан, 1978. – 112 с.
6. Ortikov, N. B., & Amandzhanovna, I. D. (2022). Modern Teaching Methodology Of English Science. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 1839-1846.
7. Боқижонович, И. Қ., Каримжонович, Қ. С., Абдуназаров, Э. Э., & Ортиқов, Н. Б. Ў. (2022). Анор тупларини кўмадиган машина уюмлагичининг конструкцияси. *Механика и технология*, *3*(8), 98-102.
8. Каримжонович, Қ. С., Абдуназаров, Э. Э., & Ортиқов, Н. Б. Ў. (2022). Кўмилган анор тупларини тўлиқ очадиган қурилма текислагичининг очилиш бурчагини тадқиқ этиш. *Механика и технология*, *3*(8), 127-132.

WORDLY KNOWLEDGE