

ISSN 2091 – 5616

AGRO ILM

Maxsus son (3) [96], 2023



ИРРИГАЦИЯ-МЕЛИОРАЦИЯ

Z.SHOXO'JAEVA. Suv resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirishda "aqlii suv hisoblagich"larning ahamiyatli jihatlari.....	48
Z.SHERBOYEV, Q.NARZULLAYEV. Qashqadaryo viloyatida suv resurslarining shakllanish manbalari va ulardan oqilona foydalanish.....	50
N.SARMOV, N.QODIROV, SH.NURIDDINOV. Respublikamiz janubiy hududlarida joylashgan turli mintaqalardagi suv omborlari yuzasidan bo'ladigan bug'lanishlarning farqi.....	52
C.ALIKULOVA. Issiqlik elektr stantsiyalarida gradirnyali texnik suv ta'minoti tizimining texnik-iqtisodiy kўrsatkichlari.....	54
J.URINOV, S.PARDAYEVA, A.DAVLATOV, I.QODIROV. Qashqadaryo viloyati tuproqlari va ularning holati.....	55
M.SAIDOVA, M.XOJASOV. Мелиоративное состояние орошаемых луговых почв пустынных зон Узбекистана.....	56
S.TURUNOV, A.DAVLATOV. Automation of the information system of state cadastres of buildings and constructions.....	58

МЕХАНИЗАЦИЯ

I.XASANOV, A.JO'RAYEV, A.SAVRIDDINOV. Go'za qabr oralarida hosil bo'lgan qatqaloqni yumshatadigan qurilmaning konstruksiyasini yaratish va dastlabki sinov natijalari.....	59
SH.ISHMURADOV, R.HAMROYEV. Ikki yarusli diski plugni ishlab chiqarish bo'yicha olib borilgan tadqiqotning natijalari.....	61
S.BADALOV. Yopiq va yarimochiq kesish sharoitida egatsiz tekis shudgorlaydigan takomillashtirilgan plug.....	62
A.TUXTAQ'UZIEV, U.BABABEKOV. Осма икки изли борона параметрларини асослаш.....	64
M.XALILOV. Пуркагич вентилятори кожухининг дарчаси ва ишни қисмидан чиқарётган ҳаво оқими параметрлари.....	67
Ш.ҚУРБАНОВ. Текис ишлов берадиган бурчакжескичи фронтал плуг.....	68
Б.ТЎЛАГАНОВ, У.БЕРДИМУРОДОВ. Уруғларнинг механик шикастланишига сепаратор дисклари орасидаги масофанинг таъсирини ўрганиш.....	70
О.АБДУРАХМОНОВ. Аррали-чўткали барабанли такомиллаштирилган УЧДМ делинтерининг лаборатория стендини тайёрлаш ва бошланғич тақриба кўрсаткичларини олиш.....	71
SH.IMOMOV, F.MAMATOV, A.JO'RAYEV, S.ORZIYEV, O'.HUSENOV. Ko'chat yetishtirishda ishlatiladigan biogumus tuvakchalarining namligini aniqlash bo'yicha laboratoriya tadqiqotlarining natijalari.....	73
SH.IMOMOV, A.JO'RAYEV, J.RO'ZIQULOVA, O'.HUSENOV, D.RO'ZIQULOVA. Kanalqazgich ish jihozini loyihalash bo'yicha nazariy tadqiqotlar.....	75
O.SHUKUROVA, SH.XAYDAROV. Tabiiy gazni tozalash jarayonining matematik modelini ishlab chiqish.....	78
A.AXMETOV, Ш.ОСТОПОВ. Обоснования угла заострения лезвия почвозасыпщика устройства для формирования поперечных палов.....	80

Ё.ИСЛОМОВ, И.ХАМИДОВ. Малогабаритное молотильно-сепарирующее устройство для молотилки фасоли.....	82
Б.ШАЙМАРДАНОВ, П.БЕРДИМУРАТОВ, Д.РУЗИЕВ, А.РАХИМОВ. Формирование и обоснование параметров гребня для укладки шланга капельного орошения и посева семян.....	84
Х.ИРИСОВ. Теоретические аспекты обоснования параметров рабочего органа опрыскивающего агрегата.....	88
З.ЗАЙНИДДИНОВА. Анализ и синтез многофункциональных измерительных преобразователей.....	90
С.УМАРОВ. Исследование влияния продолжительности хранения живых коконов до их замаривания на усушку коконов и коэффициент выхода сухих коконов из живых.....	93
М.ТОШБОЛТАЕВ. Кичик дори пуркагичнинг ишни тезлиги ва қамраш кенглигини асослаш.....	95

ИҚТИСОДИЁТ

A.YADGAROV. Geoaxborot tizimlaridan foydalangan holda qishloq xo'jaligini sug'urtalashning afzalliklari.....	96
Ш.АМИРҚУЛОВ. Ўзбекистонда органик қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг ташкилий-иқтисодий механизми такомиллаштириш асослари.....	98
S.YUL DASHEV. Paxta-to'qimachilik sanoati klasterlari faoliyatini tashkil etish xususiyatlari.....	100
Б.ДАВЛЯТОВ, Н.АКБАРХЎЖАЕВА. Paxta-tўқимачилик sanoati маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг иқтисодий ҳолати.....	102
Д.АБДИЕВА. Тўқимачилик sanoati экспорт салоҳиятини мустаҳкамлашда инновацион-инвестицион фаолликни жадаллаштиришнинг роли.....	104
F.AZIMOVA. To'qimachilik sanoati korxonalarini resurslarini boshqarish mexanizmini takomillashtirish.....	106
Б.ШОДИЕВ. Қорақўлчилик кластерларини ривожлантириш.....	108
S.BEKMURODOVA. Mintaqaning moliyaviy barqarorligi muammosi va ijtimoiy-siyosiy hamda iqtisodiy munosabatlari.....	110
G.NAZAROVA. Raqamli iqtisodiyot sharoitida mintaqada bandlik darajasini oshirishning xorij tajribasi.....	111
F.YUSUPOV, X.MUXITDINOV. Mintaqada tumanlararo moliyaviy salohiyatni baholash.....	112
F.QODIROV, J.SUNATOV. Raqamli iqtisodiyot sharoitida tibbiy xizmatlar xarajatlarini kamaytirishning xorij tajribalari va ulami O'zbekistonda qo'llash imkoniyatlari.....	114
Т.ДУРУМОВ. Меҳнат ресурсларидан самарали фойдаланишда чет эл тақрибаси.....	115
В.ОЛИМОВА. Та'лимда bilimlar iqtisodiyotini konvergensiyalash.....	118
X.MUXITDINOV, M.QURBONOVA. Turizm va mehmonxonalarda umumiy ovqatlanish xizmatlari ko'rsatishni rivojlantirish istiqbollari.....	119

Иқтисодий ҳисобларнинг кўрсатишича, ерларни шудгорлашда ишлаб чиқилган бурчакхескичли фронтал плуг қўлланилганда эксплуатацион харажатлар 26,8 фоизга камайди. Бунинг ҳисобига битта фронтал плуг ҳисобига 28134000 сўм йиллик

иқтисодий самара олинади.

Шерзод ҚУРБАНОВ,
т.ф.ф.д. (PhD) доцент,
ҚарМИИ.

АДАБИЁТЛАР

1. Ravshanov H.A. 1,4-klassdagi traktorlar uchun mo'ljallangan yerga tekis ishlov beradigan plugning konstruktiv sxemasi va asosiy parametrlarini asoslash: Дис. канд. тех. наук. – Tashkent: Yangiyul, 2001. – 8-9-b.
2. Qurbanov Sh.B., Irgashev D.B., Nurova O.S. O'z egati chegarasida aylanadigan palaxsaning siqilgan qirradi kengligini aniqlash // "Agro ilm" jumali. – №3. – 2021. – B. 100-101.
3. Kurbanov Sh., Temirov I., Khashimova Yo., Berdimuratov P., Yuldoshev S. Pulling resistance of the front plow comecutter // E3S Web of Conferences 383, 04012 (2023) <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338304012>. TT21C-2023
4. Kurbanov Sh., Temirov I., Babajanov L. Technological basis of rotation of body with polygon // E3S Web of Conferences 401, 04050 (2023) CONMECHYDRO – 2023 <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340104050>.

УЎТ: 631.312.44

УРУҒЛАРНИНГ МЕХАНИК ШИКАСТЛАНИШИГА СЕПАРАТОР ДИСКЛАРИ ОРАСИДАГИ МАСОФАНИНГ ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ

Аннотация. Ушбу мақолада чўл-яйлов озуқабол ўсимликлари уруғли аралашмасини йиғиштирадиган машина сепаратори параметрларини асослашда дискли барабан дисклари орасидаги масофанинг йиғиштирилган уруғли аралашма таркибдаги уруғларнинг механик шикастланишига таъсири ўрганилди.

Аннотация. В данной статье влияние расстояния между дисками дискового барабана на механическое повреждение семян в ворохе, исследовали при обосновании параметров сепаратора машины, собирающей семя вороха пустынно-пастбищных растений.

Annotation. The article of the influence of the distance between the disks of a disk drum on mechanical damage to seeds in a heap was studied when justifying the parameters of the separator of a machine that collects seeds from a heap of desert-pasture plants.

Кириш. Мамлакатимизда яйлов чорвачилигини барқарор ривожлантириш аҳолимиз озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга. Бу эса ўз навбатида кам ҳосилли яйловларни яшиллаш орқали соҳа озуқа захираларини мустаҳкамлашни тақозо этади [1].

Жаҳонда чўл яйлов озуқабол ўсимликлари уруғини йиғиштиришда ресурстекамкор технологиялари ва уни амалга оширадиган техника воситаларининг илмий асосларини ишлаб чиқиш ҳамда машиналардан самарали фойдаланишга йўналтирилган илмий тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Бу борада, жумладан, чўл озуқабол ўсимликлари уруғли аралашмасини йиғиштиришда кам энергия сарфлаб, барча технологик жараёнларни сифатли амалга оширадиган машинанинг конструктив схемасини ишлаб чиқиш ва сепаратор ишчи қисмларининг уруғли аралашмани ажратишда ресурстекамкорликни таъминлайдиган параметрларини асослаш бўйича мақсадли илмий изланишлар олиб бориш долзарб масалалардан ҳисобланади. [1,2]

Тадқиқот материаллари ва услуби. Юқоридаги долзарб вазифалардан келиб чиқиб, "Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш институти" МТУ ва "ВМКВ-агромаш" ОАЖ олимлари ҳамкорликда ҚХ-Атех-2018-229 «Чўл яйловларини таназзулдан ҳимоялаш ва маҳсулдорлигини оширишнинг самарали техник ечимларини ишлаб чиқиш» (2018-2020) амалий лойиҳаси доирасида тадқиқот ишлари олиб борилди. Тадқиқот объекти сифатида уруғлик учун экилган изень ўсимлиги, чўл яйлов озуқабол ўсимликлари уруғини йиғиштирадиган машина сепаратори ва унинг ишчи қисмларининг технологик иш жараёнлари олинди [4].

Чўл яйлов озуқабол ўсимликлари уруғли аралашмасини йиғиштирадиган машина Фориш туманидаги "ВМКВ-Агромаш" ОАЖ нинг тажриба участкасида ва "Ахмедов Мансур" фермер хўжалиги далаларида тажриба-тадқиқот ишлари ўтказилди [2].

Таҳлил ва натижалар. Сепаратор дисклари орасидаги масофа чўл озуқабол ўсимликлари уруғларининг механик шикастланишига ҳамда аралашма таркибидаги уруғ нисбатига сезиларли даражада таъсир кўрсатади.

Тажрибаларни олиб боришда сепаратор барабани дисклари орасидаги масофани ючиклаштириш ва катталаштириш бўйича уруғларнинг механик шикастланиши ўрганилди (1-расм).



1-расм. Барабаннинг дисклари орасидаги масофани аниқлаш.

Таърибаларда агрегатнинг ҳаракатланиш тезлиги 4,0, 6,0 ва 8,0 km/h этиб белгилаб олинди, дисклар орасидаги масофа 6 mm интервал билан 44 mm дан 68 mm гача ўзгартирилди.

Сепаратор дисклари орасидаги масофанинг уруғларнинг механик шикастланишига таъсирини ўрганиш натижалари 1-жадвалда ва 2-расмда келтирилган.

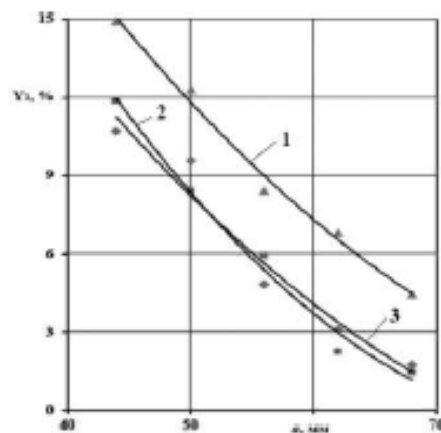
1-жадвал.

Сепаратор дисклари орасидаги масофанинг уруғларнинг механик шикастланишига таъсири

Агрегат тезлиги, km/h	дисклар орасидаги масофа, mm				
	44	50	56	62	68
	уруғларнинг механик шикастланиши, %				
4	10,71	9,56	4,83	3,11	1,73
6	11,83	8,4	5,91	2,23	1,44
8	14,98	12,31	8,42	6,81	4,44

1-жадвал ва 2-расмда келтирилган маълумотлар бўйича агрегатнинг ҳар учала тезликларида ҳам уруғларнинг механик шикастланиши бўйича дисклар орасидаги масофа 50 mm ва ундан катта бўлганда ишчи қисмга қўйилган агротехник талаблар бажарилди. Демак, 50 mm ва ундан кичик масофаларда ишчи қисм томонидан бажарилган технологик жараён сифатсиз ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтганда, сепаратор дисклари орасидаги масофа 55 mm дан кичик бўлганда аралашма дисклар орасидан ўтишга улгурмайди ва уларнинг дисклар орасига тегилиб қолиши содир бўлади. Оралиқ масофа 56 mm дан катта бўлганда эса йирик пояларнинг дисклар орасидан ўтиши нати-



1, 2 ва 3-мос ҳолда агрегат тезлиги ўртача 4, 6 ва 8 km/h
2-расм. Дисклар орасидаги масофанинг уруғларнинг механик шикастланишига таъсири графиги.

жасида бункердаги аралашма таржибида уруғлар миқдорини камайиши кузатилади. Дисклар орасидаги масофа 50-56 mm оралиғида танланганда йиғиштирилаётган уруғларнинг механик шикастланиши 3,8 фоизгача камайиши аниқланди. Уруғли аралашма йиғиш тўлалиги 40 фоизга, уруғли аралашма таржибидаги уруғ миқдори 38,4 фоизга ошади.

Бахтиёр ТўЛАГАНОВ, катта ўқитувчи,
Усмон БЕРДИМУРОДОВ, доцент,
"ТИҚХММИ" МТУ.

АДАБИЁТЛАР

1. Тўлаганов Б.Қ., Бозорбоев А. Чўл яйлов ўсимликлари уруғини йиғиштирадиган машинанинг дастлабки синов натижалари // Агро илм. Тошкент, 2022. -№2 (80).
2. Тўлаганов Б.Қ. Чўл-яйлов озуқабон ўсимликлари уруғли аралашмасини йиғиштирадиган машина сепаратори параметрларини асослаш. Автореф. дис.... PhD., - Тошкент, 2023.
3. Садилов А.Н. Тўлаганов Б.Қ., Худойкулов Р. Чўл яйлов озуқабон ўсимликлари уруғини йиғувчи машина // "Ўзбекистон кишлоқ ва сув хўжалиги" журнали. – Тошкент, 2019. – махсус сони. – Б. 47-48.
4. Қишлоқ хўжалиги машинасини синаш. Озуқабон чўл ўтларининг уруғ уюмларини ўриб-териш машиналари. Синов суллари OzDSt 3216:2017. – Тошкент, 2017. – 14 б.

