

# **О‘ЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ ХАВАРНОМАСИ**

**№ 6 (12) 2023**



**ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ  
УЗБЕКИСТАНА**

**BULLETIN OF THE AGRARIAN SCIENCE OF  
UZBEKISTAN**

## МУНДАРИЖА

### Ўсимликшунослик

Усмонова Ш.У., Хайруллаев С.Ш. Стимуляторларнинг соя ўсимлигини ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсиридаги ўрни.....	6
<b>Shermatov O.A.</b> Innovatsion texnologiyalar asosida sholi yetishtirish iqtisodiy samaradorligini oshirish.....	8
<b>Абдуллаев Д.А.</b> Махаллий шולי кўчатини экишнинг механизациялашган экиш схемаси.....	10
<b>Асатиллаев Ф.Р.</b> Бурчокнинг ўсиши ва ривожланишига экиш усуллари ва ўғит меъёрларининг таъсири.....	14
<b>Эгамов И.У.</b> Кузги бугдой донининг сифат кўрсаткичларига экиш муддатларини таъсири.....	16
<b>Pulatov F.</b> Ekish muddatlari va me'yorlarining yeryong'oq hosildorligi va moy miqdori ko'rsatkichlariga ta'siri.....	18
<b>Парпиев Ф.Ф.</b> Биоэкология развития возбудителей мучнистой росы культурных лекарственных растений Ферганской долины.....	20
<b>Алиева Ф.</b> Soya navlarini barglarning rivojlanishiga ekish me'yorini ta'siri.....	25
<b>Нематов У.</b> Соя навларининг экиш муддатларига боғлиқ ҳолда кўчат калинликлари.....	27

### Пахтачилик

<b>Абдулхақов Ф.</b> Сувтежамкор томчилатиб суғориш усулининг гўза ўсиб-ривожланиши ва пахта толасининг технологик-хўжалик кўрсаткичларига таъсири.....	30
<b>Улжабоев А.А., Убайдуллаева Д.</b> Турлича шўрланган майдонларда гўза ҳосил шохлари бўгин ораликлари ҳамда ҳосил шохларида жойлашган кўсақларнинг бўгин ораликлари шаклланишидаги роли.....	32
<b>Макамов А.Х., Норбеков Ж.К., Хусенов Н.Н., Нормаматов Н.С., Бойқобилов У.А., Шавқиев Ж.К., Буриев З.Т.</b> Сув танқислиги муҳитида гўзанинг хромосомаси алмаштирилган рекомбинант инбред линияларини тола сифат кўрсаткичларининг таҳлили.....	34
<b>Muxammadaliyev R.I., Makamov A.X., Xusenov N.N., Norbekov J.K., Normamatov I.S., Boyqobilov U.A., Shavkiyev J.Sh.</b> Suv tanqisligi muhitida gossypium hirsutum l. turiga mansub g'o'za genotiplarining morfologik tahlili.....	39
<b>Боратов С.Б., Намазов Ш.Э., Тўхлиев М.Р., Абдукаримов Ш.Ш.</b> Гўзанинг F <sub>3</sub> дургаайларда тезпишарликнинг ирсийланиши ва ўзгарувчанлиги.....	44
<b>Фозилов Л.О., Хайдаров М.М., Тешаев Ф.Ж., Нурматов Б.Ш.</b> Янги дефолиант ва десикантларнинг пахтачиликда кўллашнинг самарадорлиги.....	45
<b>Шамситдинов Ф.Р.</b> Влияние стимуляторов альбит и гумми 20 на масличность семян и урожайность хлопчатника.....	47
<b>Кўзибоев А.О., Пардаев Э.А., Ҳақимова М., Қобилов Н., Чоршанбиев Н.Э.</b> Гўзанинг ўсиш даврида конволюцион нейрон тармоғини кўллаш орқали самарадорликка эришиш йўллари.....	49

### Тупроқшунослик ва агрокимё

<b>Жумабоев З.М.</b> “Олтин асп” маркали фосфорли ўғитларнинг кузги бугдойнинг биометрик кўрсаткичларига таъсири.....	54
<b>Носиров И., Тешабоев А.М.</b> Фосфорли ўғит турларининг кузги бугдой биометрик кўрсаткичларига таъсири.....	56
<b>Иминов А.А., Холдарова Д.Э., Мамадалиева М.Т., Одижоновна М.Ф.</b> Соя уруғларига экиш олдида нитрагин билан ишлов бериш ва минерал ўғитлар кўллашни чигитнинг дала шароитидаги унвчанлигига таъсири.....	58
<b>Kamilov B.S., Djabborov Sh.R.</b> Tuproq oziq rejimini o'zgarishiga organik o'g'itlarning samarali ta'iri.....	60
<b>Tojiyeva V.B.</b> Sug'oriladigan sho'rlangan chul tuproqlarining sho'rlanish omillari.....	63
<b>Usmonova M.I., Qodirova D.A.</b> Sho'rlangan tuproqlar holatini monitoring qilishda vegetasion indekslardan foydalanish.....	66
<b>Qodirova D.A., Usmonova M.I.</b> Sug'oriladigan yerlar holatini baholashda spektral indekslardan foydalanishning ahamiyati.....	70

### Зоотехния ва ветеринария

<b>Махмудова Х. И.</b> Заанен эчкиларида озук рациони таркибини оптималлаштириш шароитида гематологик кўрсаткичлар таҳлили.....	75
<b>Яхшибеков Г.Р., Муллабаев Н.Р., Камиллов Б.Г.</b> Возможность проведения искусственного воспроизводства африканского сома ( <i>clarias gariepinus</i> ) в садковых хозяйствах.....	78
<b>Shakirov Q.J.</b> Turli genotipli flegfix simmental zotli sigirlarni sut mahsuldorligi va laktatsiya faoliyatini shakllanishi.....	81
<b>Омонқулов Д.Ю., Хужиева М.П.</b> Қашқадарё вилоятининг текислик худудлари шароитида (карши тумани) vannamei креветкаларини етиштириш технологиясига оид.....	85

### Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш ва электрификациялаштириш

<b>Boqiyev A.A., Botirov A.N., Nuraliyeva N.A., Xoliqova S.S.</b> Elektr traktorlardan foydalanishda xorij tajribalari va o'zbekiston qishloq xo'jaligida kombinatsiyalashgan elektr traktorlardani joriy etish.....	88
<b>Турсунов Б.Н.</b> Машина-трактор агрегатларини ёнилги ва мойлаш материаллари билан таъминлаш.....	91
<b>Rayimdjanov B.N.</b> Mikroges qurilmasining optimal konstruksiyasini ishlab chiqish.....	94
<b>Komiljonov J.</b> Bir fazali asinxron motorlarda magnit maydon hosil bolishi.....	96
<b>Safarov I.X.</b> Avtomatlashtirish tizimlari ishonchligini oshirish va texnik iqtisodiy samaradorligi ko'rsatkichlari.....	99
<b>Матажонов Х.</b> Asinxron motordagi isroflar va ularning foydali ish koeffitsiyentiga ta'siri.....	101
<b>Саттiev Ю.Ш., Абдурашидова М.И.</b> Чизикли иншоотларни куришда ер ишлари хажмини ҳисоблашни автоматлаштириш.....	103
<b>Насригдинов А.А., Джўраев И.К.</b> Лола пиёзини экиш усули ва уни амалга оширувчи агрегат.....	105
<b>Ирисов Х.Д., Нурматов Б.Ш.</b> Такмиллаштирилган пуркагичнинг тажриба-синов натижалари.....	107

# O'ZBEKISTON AGRAR FANI XABARNOMASI

Давлатова М.У., Нўмонов О.Ў. Комбинациялашган машина галтакмоласи параметрларининг макбул қийматларини аниқлаш.....	114
Пулатов А.Т., Фармонов Э.Т. Сеялка для высева семян саксаула на дегадированных почвах пустынных и полупустынных зонах.....	116

## Дехкончилик ва мелиорация

Махмудов А. Причины трещинообразование в теле грунтовых плотин.....	120
Саидходжаева Д.А. Зарегулирование вод-один из эффективных способов водообеспечения.....	121
O'smonova M. Namangan viloyati yer osti suvlaridan samarali foydalanish.....	124
Tojmuradov D. the Use of hydro-turbines with sequential transmission in increasing the efficiency of small hydroelectric plants.....	125
Ходжаева Н.О., Isashov A. Такрорий экин сифатида экилган соя навларининг сугориш меъёр ва мавсумий сув сарфи микдорлар.....	127
Тўхташев Б.Б., Тошпулатов Ч.В., Мавлонов Б.Т. Шўрланган тупроқлар шароитида жўхорининг умумий сув сарфи ва сув баланси.....	130
Норкузиев А. Мониторинг работы горизонтальных дрен различной глубины в условиях напорного питания подземных вод.....	133
Шерматов Р.Ю., Одилова М., Турсунбаева Г. Насос станциялар сув қабул қилиш бўлинмаларида олиб борилган тадқиқотлар.....	135
Ishankulov Z.M., Mustafoyev N.V. To'g'onsiz suv olish sohasida o'zan jarayonlarini baholash.....	137
Игамбердиев А.К., Фармонов Э.Т. Сугоришда сув тежайдиган технология ва техник восита.....	139
Хазраткулова Ш.У. Чулиев М.Н. Сугориш усули ва тартибларининг ўсимлик бўйига таъсири.....	145
Karabaev I., Xaydarov B.A., Nishonova. B. G'o'za hamda hamkor ekin sifatida kunjutni parvarishlashda minerallashgan suvlar bilan sug'orishni ekinlarning o'sish-rivojlanishi va hosildorligiga ta'siri.....	147

## Мевачилик ва сабзавотчилик

Хасанова О.А. Бодом, хандон писта мева кўчатларини икисодий самарадорлигига эришишда асосий омилларнинг аҳамияти.....	151
Raximov M.M. Olmaning kalmaraz kasalligiga qarshi samarali fungitsidlar ta'siri.....	153
Абдуганиева Ф.З., Санаев С.Т., Бердимуратов Э.Х., Топинамбур туганакларини қайта ишлаб ундан озик овкат санаотида фойдаланиш.....	155
Ostonaqulov T.E., Xoldorov M.U., Obloqulov F.A. Kartoshka navlarining qulay ekish muddatlari va chuqurliklarini belgilash.....	158
Xoldorov M.U., Ismoyilov A.I., Ostonaqulov T.E., Jabbarova A.Sh. Ertagi kartoshka yangi navlarida palak va tuganak hosil qilishi hamda mahsuldorligining ekish muddatlari va chuqurligiga bog'liqligi.....	162
Абдуллаев О.Ш., Тўхтаев Б.Ё. Андижон вилоятида кора мевали арония ( <i>aronia melanocarpa l.</i> ) кўчатларини етиштириш ва кенг майдонларда плантацияларини ташкил этиш.....	165
Махмудова Қ. О'zbekistonda meva sabzavot eksportini rivojlantirish istiqbollari.....	169
Nodirbek M.A., Ahmadjonov A.A. Kartoshka yetishtirishda yomg'irliyat sug'orishning samaradorligi (Andijon viloyatining o'tloqi-bo'z tuproqlari sharoitida).....	171
Эгамбердиев О. Кечпишар қавун меваларини технологик хусусиятларини сақланувчанлигига таъсири.....	173
Низомов Р.А., Тўрабоева Ю.Б. Юкори хосилдор партенокарпик бодринг нав намуналарини етиштириш танлаш.....	175
Абдикаюмов З.А., Турақулов У.Х. Қишки пайванд қилиш муддатининг гилос компонентларини тутувчанлиги ва кўчат чиқиш микдорига таъсири.....	177
Ҳожиёв С.С. Интенсив шафтоли боғларида дарахтларга шакл бериш.....	180
Арамов М.Х., Алиев Б.Х., Тўрақулов Ж.Ш. Очиқ далаларда етиштириш учун мўлжалланган черри помидорларининг янги тизмалари.....	185

## Селекция ва уруғчилик

Abdikarimov B.Q, Qodirova Z.N, Maxmudov T.X. Ziyayev Z.M. Respublikamiz turli hududlarida <i>Luteoviruslar</i> tarqalishini o'rganish.....	188
Абыллаев У., Аберкулов М.Н., Абдуллаев Б. Шолининг стресс омилларга бардошли, тезпишар генотипларини танлаб олиш.....	191
Nabiyeva N.N. Intraspecific biodiversity of <i>G.Hirsutum L.</i> , <i>G.Barbadense L.</i> and hairiness of seeds of initial materials in <i>g.darwinii</i> watt species and epidermal surface analysis plants.....	194

## Ўсимликларни химоя қилиш

Тешабаев Ш.А., Исмаилов И. Ғўза майдонларидаги бегона ўтларга қарши уйғунлашган кураш чоралари.....	197
Maxmudov T.X., Qodirova Z.N., Ziyayev Z.M., Abdikarimov B.Q. G'alla ekinlarida tarqalgan arpaning sariq paknalik virusi-pav shtammini polimeraza zanjir reaksiya usulida o'rganish.....	199
Qo'chqorov A.M. G'o'za nihollari kasalliklariga qarshi urug' dorilovchi kimyoviy preparatlarning samaradorligi.....	201
Юсупова М.Н. Фаргона водийси шароитида ғўзани сўрувчи зараркунандалардан химоялаш.....	204
Mirzaitova M.K. Behidagi monilia cydonia kasallikka qarshi kurashishda fungidsid samaradorligi.....	209
Nafasov Z.N., Allayarov N.J. Yapon tuxumagida shiralarga qarshi kimyoviy preparatlarning biologik samarasi.....	211
Muminov M.Sh., Nafasov N., Xo'jayev O.T. Manzarali daraxtlarning rivojlanishiga sug'orish va mineral o'g'itlarni qo'llash me'yorlarini o'rganish hamda yaxob suvlarini er ostki zararkunandalarga ta'sirini o'rganish.....	213
Nafasov Z.N. Manzarali ( <i>Cercis Canadensis</i> ) daraxt ko'chatzorlarida turli xil ildiz kemiruvchi zararkunandalarning uchrash darajalari va zarari.....	215
Allayarov N.J., Nafasov Z.N. Ko'chatzorlarda aniqlangan ildiz kemiruvchilarga qarshi uyg'unlashgan kurash tadbirlari (ipm).....	216
Яхяев Х.К., Нафасов З.Н., Хўжаев О.Т. Шахар мўйловдор кўнғизининг биоэкологик хусусиятлари ва тарқалиш мониторинги.....	218
Мухсимов Н.П., Нафасов З.Н. Манзарали ва ўрмон дарахтларида зарарли организмлар ривожланишининг мониторингини геоахборот тизимлари ёрдамида ташкил қилиш.....	221
Жононова Р.Н. Цикада <i>Stictoccephala Bisonia kopp et Yonke, 1977</i> является новым видом для фауны республики Узбекистан.....	223

турибдики, барча омиллари баҳолаш мезонларига сезиларли таъсир кўрсатган. Регрессия тенгламалари  $U_1$  мезон 80% дан катта,  $U_2$  мезон 1,1-1,2 г/см<sup>3</sup> оралиғида ҳамда  $U_3$  мезон минимал қийматга эга бўлиш шартларидан ечиблиб, 6,0-8,0 км/соат иш тезлиги оралиғида ғалтакмолалар куйидаги параметрларга эга бўлишлиги аниқланди.

Демак, ғалтакмолалар 6,0-8,0 км/соат иш тезликларига далалар юзасига кам энергия сарфланган ҳолда талаб даражасида сифатли ишлов берилишини таъминлаши учун улар дисklarининг диаметри 39,38-40,06 см, ўрнатиладиган планкалар сони 10 дона ва унга бериладиган тик юкланиш 0,83-0,86 кН оралиғларда бўлиши лозим. Бунда тупрокнинг уваланиш даражаси 80,48-82,03 % ни, 10-20 см катламлардаги тупрокнинг зичлиги 1,12-1,18 г/см<sup>3</sup> ни ва

ғалтакмоланинг тортишга солиштирма қаршилиги 214 – 239 Н/м ни ташкил этади.

## Хулоса

Тишли планкали ғалтакмола 6,0-8,0 км/соат иш тезликларига далалар юзасига кам энергия сарфланган ҳолда талаб даражасида сифатли ишлов берилишини таъминлаши учун улар дисklarининг диаметри 39,38-40,06 см, ўрнатиладиган планкалар сони 10 дона ва унга бериладиган тик юкланиш 0,83-0,86 кН оралиғларда бўлиши лозим. Бунда тупрокнинг уваланиш даражаси 80,48-82,03 % ни, 10-20 см катламлардаги тупрокнинг зичлиги 1,12-1,18 г/см<sup>3</sup> ни ва ғалтакмоланинг тортишга солиштирма қаршилиги 214 – 239 Н/м ни ташкил этади.

## Адабиётлар

1. Melanova, N. R., M. U. Davlatova, and O. Numanov. "The Effect of Extracellular Glutathione on the Regulation of Thymocyte Volume in Rats under Conditions of Hypoosmotic Stress." *Annals of the Romanian Society for Cell Biology* (2021): 7032-7038.
2. Davlatova, Muhabbat. "Study of the process of obtaining hydrocarbons on the basis of synthesis gas and the fischer-tropsch synthesis reaction." *E3S Web of Conferences*. Vol. 390. EDP Sciences, 2023.
3. Misirova, S. A., M. U. Davlatova, and Sh O. Tuhtaboeva. "Biological Characteristics of Fungal Pathogens of Bulb Flowers and Control Measures." *JournalNX*: 207-214.
4. Urmonovich, Numonov Otabek. "MANGOSTEEN NUTRITIONAL PRICE AND FUNCTIONAL PROPERTIES." *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ* 14.5 (2023): 3-5.
5. Abdukhamidovich, Nasritdinov Akhmadzhon, Muhabbat Davlatova Urmanovna, and Numonov Otabek Urmonovich. "Strip Till Age of Soil for Deuteric Sowing (Second Crop)." *International Journal on Orange Technologies* 3.4 (2021): 71-74.

УДК 631.3:633/635

<sup>1</sup>Пулатов А.Т., <sup>2</sup>Фармонов Э.Т.

1. Акционерное общество «Bosh maxsus konstruktorlik byurosi-Agromash» [arsenalstroy-2014@mail.ru](mailto:arsenalstroy-2014@mail.ru)
2. Национальный исследовательский университет "Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства"  
[Erkinfarmonov2009@mail.ru](mailto:Erkinfarmonov2009@mail.ru)

## СЕЯЛКА ДЛЯ ВЫСЕВА СЕМЯН САКСАУЛА НА ДЕГАДИРОВАННЫХ ПОЧВАХ ПУСТЫННЫХ И ПОЛУПУСТЫННЫХ ЗОНАХ

**Аннотация:** Статья посвящена разработкам мер борьбы с эрозией почвенного покрова земель, подверженных деградации и опустыниванию, направленные на ускорение процессов природопользования, улучшение экологии и окружающей среды за счет внедрения в сельскохозяйственное производство новых перспективных технологий и технических средств. Разработана технологическая схема процесса посева семян саксаула. Также предложено устройство механического разрушения семенной смеси в конструкции сеялки.

**Ключевые слова:** опустынивание, деградация почв, семена саксаула, саженцы, высев семян, сеялка пустынных растений, новые технологии, технические средства, трактор, разработки, внедрение.

**Деградацияга учраган чўл ва ярим чўл худудлари тупрогига саксовул уругини экиш учун осма сеялка**

**Аннотация.** Мақола қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига янги истиқболли технологиялар ва техник воситаларни жорий этиши орқали экологик бошқарув жараётларни жадаллаштириши, экология, атроф-муҳит ҳолатини яхшилашига қаратилган деградация ва чўлланишига учраган ерларнинг тупроқ эрозиясига қарши курашиши чора-тадбирларни ишлаб чиқаришига бағишланган, саксовул уругини экиш жараёни ишлаб чиқилган. Шунингдек сеялка конструкциясида уруғлик аралашма таркибидеги уруғларни механик таъсир сабабли йўқ қилиниши олдини оладиган қурилма ҳам таклиф қилинди.

**Калит сўзлар:** чўлланиши, деградация, тупроқ, саксовул уруги, қўчатлар, уруғ экиши, чўл ўсимлиги сеялкаси, янги технологиялар, техник воситалар, трактор, ривожланиши, жорий этиши.

**Seeder for seeding saxaul seeds in degadiated soils of desert and semi-desert areas**

**Annotation.** The article is devoted to the development of measures to combat soil erosion of lands susceptible to degradation and desertification, aimed at accelerating environmental management processes, improving ecology and the environment through the introduction of new promising technologies and technical means into agricultural production. A technological scheme for the process of sowing saxovul seeds has been developed. A device for mechanical destruction of the seed mixture in the design of the seeder is also proposed.

**Key words:** desertification, soil degradation, saxaul seeds, seedlings, sowing seeds, seeder of desert plants, new technologies, technical means, tractor, development, implementation.

## Введение

18 января 2022г. было принято Постановление Кабинета Министров №31 «О дополнительных мерах по созданию «зеленого покрова» – защитных лесов на высохшем дне Аральского моря и территории Приаралья». Поэтому на современном этапе социально-экономического развития Республики основными из востребованных и первоочередных приоритетов Государственной политики является: обеспечение экологической безопасности, восстановление деградированных и опустыненных земель, развитие сельского хозяйства. [1,2,3,4,5].

Одним из направлений борьбы с опустыниванием земель, ветровой и водной эрозией почвенного покрова является создание обширных лесополос и лесонасаждений из древесно-кустарниковых пустынных растений. В частности – белый и чёрный саксаул.

Существует два направления расширения лесопосадок:

1. высадка саженцев, выращенных в лесопитомниках;
2. высев семян саксаула в лесопитомниках и лесных угодьях.

В данной статье мы рассмотрим возможность высева семян саксаула с помощью специализированной техники.

АО «ВМКВ-Agromash» – конструкторское бюро по разработке машин и агрегатов для обработки почвы и выращиванию растений. Оно на протяжении многих лет активно сотрудничает с Научно-исследовательским институтами, Высшими учебными заведениями Республики Узбекистан. Результатом данного сотрудничества явилось наличие в настоящее время, не побоюсь этого слова, разработок новейшего оборудования для осуществления сельскохозяйственных и лесохозяйственных машин и агрегатов, которые адаптированы для эксплуатации в климатических условиях регионов высохшего Аральского моря и Приаралья.

В настоящее время совместными усилиями была разработана концепция разработки, изготовления и внедрения в сельскохозяйственное и лесохозяйственное производство комплекса специализированной техники для ускорения восстановления деградированных и пустынных земель. Под комплексом специализированной техники понимается набор машин, разработанных для осуществления полного цикла технологии выращивания определённых видов растений. Каждая машина предназначена для выполнения определённых функциональных задач. Одной из таких машин является Сеялка высева семян саксаула.

В настоящее время существует много видов навесных и прицепных сельскохозяйственных машин для высева семян сельскохозяйственных культур такие как: 1. Сеялка пунктирного высева СКП-12 КУ «Берестье» - посева семян (кукурузы, подсолнечника, гороха, фасоли, сои, свеклы); 2. Сеялка пневматическая универсальная СПУ-3 МД/МЛ «Берестье» - высев семян травяных и зерновых культур; 3. Сеялки для высева семян хлопчатника – СЧХ-4Б и многие другие. Но, к нашему великому сожалению, конструктивно данные машины не подходят для высева семян пустынных растений в силу их больших отличий от семян сельскохозяйственных культур по геометрическим параметрам, наружному покрытию, строению семян и ещё по очень многим факторам. В итоге получается, что для каждого отдельного вида пустынных растений необходима своя сеялка.

На российском предприятии «Ньютехагро» (Newtechagro ®) разработали и изготовили ручную сеялку для высева семян пустынных и степных растений – Саксаульно-

травяная сеялка ССТ-3, которая служит для рядового, ленточного и разбросного посева семян саксаула, череза, кустарниковых и полукустарниковых пород в пустынных и полупустынных зонах. На задернелых площадях проводят рядовой и ленточный посев в обработанную почву, на незадернелых песках семена высевают разбросным способом без подготовки почвы. Производительность 10–12,5 га/ч, масса 597 кг. Агрегируется с тракторами Т-40А и «Беларусь». [6]

Совместно с учёными Института каракулеводства и экологии пустынь была разработана, изготовлена и испытана сеялка для высева семян пустынных растений пастбищных культур (Прутняк простёртый (Изень) (*Kochia prostrata*), Житняк (*Agropyron*), Терескен серый (*Krascheninnikovia ceratoides*) и др. Сеялка присепаемая, агрегируется с тракторами класса 0,9-1,4т. [7].

Но у данной сеялки есть недостаток – рассчитана она для высева смеси семян пустынных растений травяных культур и полукустарников таких, например, как Прутняк простёртый (*Kochia prostrata*), Терескен серый (*Krascheninnikovia ceratoides*), Камфоросма Лессинга (*Camphorosma lessingii* Litv), Мятник луковичный (*Poa bulbosa* L.) или различных видов солянки – Солянка восточная (*Salsola orientalis* S.G.Gmel), Солянка малолетняя (*Halothamnus subaphyllus* (C.A.Mey.)Bothch) и др.. Для высева же семян древесно-кустарниковых культур таких как саксаул данная сеялка не приспособлена. [7]

В Научно-исследовательском университете «ТИИИМСХ» на основе многолетних опытов и исследований была разработана сеялка и был изготовлен и испытан макетный образец сеялки для посева семян саксаула. [8].

Какие же недостатки приведённых выше сеялок имеют быть? А это то, что все эти сеялки рассчитаны на высев семян в уже обработанную и подготовленную почву. Из-за строения почвенного покрытия во избежание ветровой эрозии учёными советуется применять высев семян пустынных растений в заранее не подготовленную почву.

Учитывая рекомендации учёных нашей Республики и на основании проведённых исследований, специалистами АО «ВМКВ-Agromash», был разработан и испытан на испытательном полигоне в Фаришском районе Джизакской области опытный образец однорядной сеялки семян саксаула (сеялка СПК-1). Сеялка навесная, агрегируется с тракторами класса 0,6-1,4т, рабочая ширина захвата 0,7/1,1 м. [9].

Сеялка СПК-1 предназначена для посева пустынных растений кормовых культур с междурядьем 10 м при посеве одной посевной секцией, и с междурядьем 70 см при посеве одной посевной секциями и состоит в основном из: рамы, опорно-приводных колес, посевных секций, прикапывающих катков, бункеров, механизмов высевающих, привода высевающих механизмов, площадки для сеяльщика и посевного материала.

На основании результатов технической экспертизы и лабораторно-полевых испытаний сеялки СПК-1 Испытательный Агротехнический Центр АО «ВМКВ – Агромаш» рекомендует, проведение предварительных испытаний в хозяйственных условиях с наработкой для выявления недостатков и достоинств сеялки СПК-1. [8].

Учитывая перспективность двух этих разработок (сеялка Фармонова Э.Т. и сеялка СПК-1), специалисты АО «ВМКВ-Agromash», НИИ Лесного хозяйства и профессор Фармонов Э.Т. решили создать совместными усилиями сеялку для высева семян саксаула, в конструкцию которой бы

вошли все положительные стороны ранее разработанных и испытанных образцов.

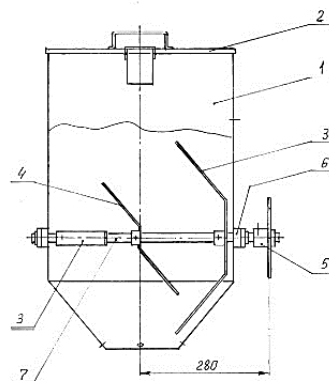
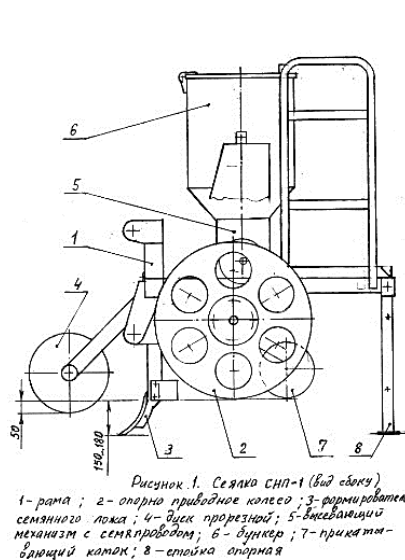
Учитывая, что при высеве семян саксаула в высевальном бункере в процессе работы образуется так называемый «свод семян», в конструкции бункера должен быть предусмотрен специальный узел для ворошения семян и «уничтожения» образующегося свода семян. В сеялке СПК-1 предусмотрен такой узел, но на «ручном» приводе, т.е. существует человеческий фактор.

В настоящее время совместными усилиями специалистов АО «ВМКВ-Agromash», НИИ ЛХ РУз и НИУ

«ТИИИМСХ» (профессором Фармоновым Э.Т.), проводятся работы по модернизации сеялки для высевки семян саксаула. Разработана технологическая схема процесса посева семян саксаула (рис.1)

В частности, разработан узел для механического разрушения свода семенных семян. Новая сеялка будет изготовлена и испытана в климатических условиях и на различных видах почвенного покрытия высушенного дна Аральского моря и региона Приаралья.

Комитет лесного хозяйства Республики Каракалпакстан готов принять активное участие в испытании новой техники в лесопитомниках и лесных хозяйствах Республики.



**Рис.1** Предлагаемая технологическая схема процесса работы сеялки для посева семян саксаула.

### Выводы:

Наличие специализированных лесохозяйственных машин поможет ускорить озеленение дна высушенного Аральского моря, прекратить эрозию почвенного покрова, деградацию и опустынивание земель.

Механизация процессов высевки семян саксаула в лесопитомниках и в лесных угодьях обладает определёнными преимуществами: низкая себестоимость проводимых лесохозяйственных и сельскохозяйственных работ; существенное увеличение площадей, занятых посевами агрокультур; возможность с минимальными затратами получить максимальную планируемую прибыль; снижение потерь при осуществлении высевки семян из-за уменьшения площадей пересева.

Следовательно, полученные результаты можно будет использовать для восстановления опустыненных и деградированных земель во всех регионах нашей Республики.

### Литературы

1. Постановление Президента РУз №4204 от 22.02.2019 г. «О мерах по повышению эффективности работы по борьбе с опустыниванием и засухой в Республике Узбекистан».
2. Постановление Президента РУз №4850 «Концепция развития лесного хозяйства в Республике Узбекистан да 2030 года» от 6 октября 2020 г.
3. Постановление Президента РУз №5202 от 29.07.2021 г. «О мерах по реализации специальной резолюции Генеральной ассамблеи ООН от 18.05.2021 года «Об объявлении региона Приаралья зоной экологической инноваций и технологий».
4. Указ Президента РУз №ПФ-46 от 30 декабря 2021 г. «Защита деревьев, кустарников, расширение их площадей» предусмотрен ряд мероприятий для выращивания в большом количестве пустынных древесно-кустарниковых растений.

## O‘ZBEKISTON AGRAR FANI XABARNOMASI

---

5. Постановление Кабинета Министров №31 от 18.01.2022 г. «О дополнительных мерах по созданию «зеленого покрова» – защитных лесов на высохшем дне Аральского моря и территории Приаралья».
  6. Технические условия на изделие «Сеялка саксаульно-травяная ССТ-3», ООО «Ньютехагро», г. Воронеж, 2022г.
  7. ПРОТОКОЛ № 2 – 2020 предварительных испытаний сеялки, комбинированной модернизированной для аридной зоны СКА-2,1 М, 2012г.
  8. Фармонов Э.Т. Саксовул ва черкез ўсимликларининг сочилмайдиган уруғларини экадиган инновацион сеялка //Irrigatsiya va Melioratsiya. – Тошкент, 2021, №1 (23). Б. 48-52.
  9. АКТ проведения технической экспертизы и лабораторно-полевых испытаний сеялки для пустынных кормовых растений СПК-0,7. 2022г.
-