

**ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ  
ХАБАРНОМАСИ**

**2 (86/2) 2021**



**ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ  
УЗБЕКИСТАНА**

**2 (86/2) 2021**

**BULLETIN OF THE AGRARIAN  
SCIENCE OF UZBEKISTAN**

**БОШ МУҲАРРИР:**  
академик  
**Ботир**  
**СУЛАЙМОНОВ**

**Бош мұхаррір**  
үринбосарлари:  
профессор  
**Камолиддин**  
**СУЛТОНОВ**  
профессор  
**Лазизахон**  
**ГАФУРОВА**  
к.х.ф. доктори  
**Махсуд АДИЛОВ**

**Ижрочи директор:**  
**Бахтиёр НУРМАТОВ**

**Мұхаррір:**  
Денислам  
**АЛИМКУЛОВ**

Журнал 2000 йил априль  
ойида ташкил топған.  
Бир йилда 6 марта чоп  
этилади.

100164, Тошкент,  
Университет күчаси, 2,  
ТошДАУ  
Тел: (+99871) 260-44-95.  
Факс: 260-38-60.  
E-mail:  
[nurmatovbaxtivor868@gmail.com](mailto:nurmatovbaxtivor868@gmail.com)  
Мақолада көлтирилгән факт  
ва рақамлар учун мұаллифлар  
жасобағардид.

**2 (86/2)**  
**2021 йил**

# **ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ** **ХАБАРНОМАСИ**

## **Т а х р и р ҳ а й ғ а т и:**

А.А. Абдуллаев – академик,  
И.А. Абдурахманов - профессор,  
А.А. Аманов – профессор,  
Х.Н. Атабаева – профессор,  
Х.Ч.Бўриев – профессор,  
И.И.Васенев – профессор (Россия)  
С.С. Гулямов – академик,  
Р.Д. Дусмуратов – профессор,  
В.И. Зуев – профессор,  
А.К. Кайимов – профессор,  
Х.Х.Кимсанбаев – профессор,  
Л.С.Кучкарова – профессор,  
М.А.Мазиров – профессор (Россия)  
А.М.Мухаммадиев – профессор,  
Р.С.Назаров – профессор,  
У.Н.Носиров – профессор,  
Т.Э.Остонокулов – профессор,  
Ш.Н.Нурматов – профессор,  
С.Я.Исломов – профессор,  
М.Т.Ташболтаев – профессор,  
Ш.Ж.Тешаев – профессор,  
Т.Ф.Фармонов – профессор,  
Б.О. Хасанов – профессор,  
Э.А.Холмуродов – профессор,  
Н.С.Хушматов – профессор,  
У.П. Умурзаков – профессор,  
А.А.Абдувасиков - доцент

## **ТАЪСИСЧИЛАР:**

Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги илмий ишлаб  
чиқариш ва озиқ-овқат таъминоти маркази.

Тошкент давлат аграр университети.

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнология институти.  
Тошкент давлат аграр университетининг Нукус филиали.  
Тошкент давлат аграр университетининг Термиз филиали.

**ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ**  
**УЗБЕКИСТАНА**

**BULLETIN OF THE AGRARIAN**  
**SCIENCE OF UZBEKISTAN**

# ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ ХАБАРНОМАСИ

Журнал 2000 йил апрел  
ойида ташкил топган

Бир йилда 6 марта  
чоп этилади

Тошкент  
2021.

№ 2 (86/2)

## МУНДАРИЖА

### Ўсимлиқшунослик

**Юсупов X., Абдиҳаликова Б. А., Юсупов Н.Х., Умурзаков А.А.** Лалмикор майдонларда тоза шудгор-  
буғдой алмашлаб экиш тизимида кузги буғдой томонидан органик ва минерал ўғитлардан фойдаланиш  
даражаси..... 5

**Абдиҳаликова Б. А., Юсупов X., Юсупов Н.Х.** Лалмикор майдонларда турли ўтмишдошлар, органик ва  
минерал ўғитларнинг тупроқдаги минерал азот динамикаси ва кузги буғдой ҳосилдорлигига таъсири..... 8

**Аманова М., Каршибаев Х.К.** Мирзачўл шароитида интродуцент *Lycium Chinense* Mill. онтогенезининг  
виргинил ва ёш генератив ҳолати босқичлари..... 11

**Каршиева С.Х.** Ўзбекистон жанубида доривор мелисса (*Melissa officinalis* L.) экини интродукциясининг  
амалий аҳамияти..... 14

**Исаков К.Т., Тухтамишов Э.К., Тўхтамишев М.А.** Лалмикор майдонлар учун тритикаленинг “Зарбдор”  
нави..... 17

### Пахтачилик

**Насиров Б.С., Дусбаев И.Р.** Ингичка толали рўзани пушта олиб экиш ва гербицид қўллашнинг бегона  
ўтларга таъсири..... 20

**Ибрагимов П.Ш., Расулов С.Т., Ўрозов Б.О., Тореев Ф.Н., Каримов О.Б.** Тола ҳосилдорлигини  
таъминловчи белгиларнинг ўзаро боғликлари..... 25

### Зоотехния ва ветеринария

**Муллабаев Н.Р., Қаҳрамонов Б. А., Аязов Х. Г., Исройлов С.Ў.** Арнасой қўллар тизими биозахиралардан  
фойдаланиб кафас балиқчилиги учун омухта ем тайёрлаш биотехнологияси..... 27

**Сулаймонов Ш.Х., Абдуллаев Г.Р., Камилов Б.Г., Юлдашев М.А.** Товар камалак гулбаликлар кафас  
мосламасида етиштирилаётган сувнинг балиқчилик сифат кўрсаткичлари..... 31

**Халимова Н.Т., Турсунов Ш. Б., Ҳакимова Р.Б.** Ўзбекистоннинг карп балиқчилик хўжаликлирида кумуш  
товорбалиқнинг репродуктив биологияси хусусиятлари..... 35

**Хожалепесова Г.М., Канатбаева Т.С., Умматова М.Э.** Оқ дўнгпешона балиқни суви қисман шўрланган  
ховузларда поликультурада  
етиштириш..... 37

**Жўраева Д.Р., Тўраев О. С.** Ўзбекистон шароитида кўч асалариларни кучидан асал тўплашда  
фойдаланиш.... 39

### Селекция, генетика ва уруғчилик

**Жураев С.Т., Эгамбердиева С.А.** Турили етиштириш худудларида рўза тизмаларининг тола чиқими билан  
айrim қимматли-хўжалик белгилар орасидаги ўзаро боғланишлар..... 42

**Махамматова М., Шербўтаев О., Муккарамов А., Жўраев Ш., Хуррамов А.А.** Кузги буғдой навларини  
кондицион уруғ чиқишига экиш мөъррининг тасири..... 44

**Назаров Х.К., Бобоев Ф.Г.** Маккажўхорининг истиқболли эсадалик 80 навини морфологик-хўжалик  
кўрсаткичлари..... 46

**Набиева Н. Н., Ашурров Қ. Қ.** Бошлангич манбаларни уруғларининг тукланиш хусусиятини ва эпидермал  
юзасининг таҳлили..... 48

### Тупроқшунослик ва агрокимё

**Сапаев Б., Сапаев И.Б., Сайтулов Ф.Э.** Полимерларнинг эритувчилари, ҳоссалари ва уларнинг таъсири  
механизмлари..... 51

**Гафурова Л.А., Шамуратова Г.М.** Нукус тумани ўтлоқи-аллювиал тупроқларининг морфогенетик ва физик  
хусусиятлари..... 54

### Мевачилик ва сабзвотчилик

**Турсунов Н.А., Уматова А.** Тупроқ шароитларини Goji меваси сифат кўрсаткичларига таъсири..... 59

**Умурзаков Э. У., Хурсанов Х. Ж.** Биоэкология фитофагов табака и мероприятия по его оптимизации..... 62

### Қишлоқ хўжалигини механизациялаш ва электрификациялаш

**Ғанибоева Э.М., Ҳакимов Б.Б., Холбўтаев М.О., Бозорбоев А.А.** Биоэтанолдан ёнилғи сифатида  
фойдаланиш..... 64

**Худаяров Б., Қузиев У., Холбўтаев М.** Комбинациялашган агрегат эгилтиргичининг ғўзапояларни  
эгилтириш шартлари ва уларни бажарилиши..... 67

### Ўсимликларни химоя қилиш

**Икрамова М.Л., Атоева Р.О., Раҳматов Б.Н.; Атоева Д.О.** «Зерокс» иммуностимуляторини ғўзада 76

қўллашнинг биологик ва хўжалик ҳосилига таъсири.....	
<b>Рахимов У.Х., Мирзаева Г.Т., Иброхимов Х.Х.</b> Картошканинг касалликлар билан заарланишига минерал ўғитларни таъсири.....	79
<b>Сатторов Ш.Х., Исамидинов И.Т.</b> Мош ўсув даврида қўлланиладиган гербицидларнинг бегона ўтларга таъсири.....	83
<b>Хасанова Ф.М., Мавлянов Д.Р., Эшонкулов М.А.</b> Чигит экиш билан бирга қўлланилган гербициднинг бегона ўтлар сони ва чигит униб чиқишига таъсири.....	86
<b>Нуржанов А.А., Бегжанов М.Қ., Медетов М.Ж., Усманов С.П., Нуржонов Ф.А., Абдализов Н.А.</b> Фаргона водийси агроценозларида тарқалган чигирткалар экологик монитроинги.....	88
<b>Акбўтаев А.Н., Каримжонова Ш.</b> Сурхондарё вилоятида чаканда ўсимлигининг шифобахш хусусиятлари, уларнинг зааркунандалари ва кураш чоралари.....	93
<b>Туфлиев Н.Х., Ахмеджанов Ш.Ш., Нуржонов Ф.А., Шомуродов Ш.Ч., Аллокулова С.Б.</b> Рақамли технологиялар ёрдамида намангандан вилоятида заарли чигирткаларнинг тарқалишини белгилаш .....	96

### Деҳқончилик ва мелиорация

<b>Тиллаев Р.Ш., Худайбергенов Н.М.</b> Алмашлаб ва навбатлаб экиш атамаси нимани англатади.....	101
<b>Абдиев А.А., Холмуродов Ш.М., Хамраева В.И., Остонакулов Т.Э.</b> Маккажўхори навларининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига карбамидга аралаштирилган олтингугурт турли мөъларининг таъсири.....	105

### Ўрмончилик

<b>Кожевникова А. Г.</b> Кибрай тумани шароитида артишокнинг зааркунандалари.....	108
<b>Чоршанбиеv Ф.М.</b> Магония ( <i>Mahoia</i> ) систематикиса ва географик тарқалиши.....	110
<b>Шарапова Ш.А.</b> Айлат дараҳтининг Тошкент шаҳар худудидаги табий кўпайиши.....	114
<b>Эшанкулов Б. И., Янгибаева И.З.</b> Эман ( <i>Quercus L.</i> ) турлари кўчатларини етиштириш.....	116
<b>Холова Ш.А., Тащуплатова Ф.Ш.</b> Лириодендрон ( <i>Liriodendron</i> ) туркум турлари биоэкологик хусусиятлари хамда улардан тошкент шаҳрини кўкаламзорлаштиришда фойдаланиш.....	118
<b>Хакимова М.Х., Турдиев С.А.</b> Жумрутсимон чакандани ( <i>Hippophae Rhamnoides L.</i> ) тадқик этиш, кўпайтириш ва плантациясида ўтиши тарихи.....	121
<b>Хантов Ф.Ж.</b> <u>Бричмулла давлат ўрмон хўжалигига оқ кайн</u> ( <i>Betula Pendula L.</i> ) ўсимлигининг биоэкологик хусусиятлари.....	125
<b>Холмуротов М.З., Рихсиева С. Т.</b> Ленкоран акациясини ( <i>Albizia Julibrissin Durr.</i> ) кўпайтириш усуллари.....	127
<b>Kayimov A., Shukurova G.B.</b> Violadan kompozisiya yaratish .....	130
<b>Ҳамроев Ҳ.Ф., Убайдуллаев Р.У.</b> Экотуризм худудларида дараҳт-буталарнинг холатини баҳолаш.....	133
<b>Бердиев Э.Т., Ҳайридинов Ҳ. Р.</b> Ўзбекистонда шаҳарларни кўкаламзорлаштириш учун қоракарагай ( <i>Picea Dietr.</i> ) туркумининг истиқболли тур ва шакллари.....	135
<b>Гуломходжаева Ш. Ф., Аширов В.Р., Бердиев Э.Т.</b> Хеномелес ( <i>Chaenomeles Lindl.</i> ) турларининг биоэкологияси ва кўкаламзорлаштиришда фойдаланиш.....	139
<b>Жураева Л.Р., Хомидов М. Ҳ.</b> Дурагай гибискус ( <i>Hibiscus Hybrida</i> ) кўчатларини етиштириш.....	142
<b>Хайдаралиева Л.Ҳ., Эгамбердиев Ш. Б.</b> Интродукция қилинган манзарали каликант ( <i>Calycanthus Floridus L.</i> ) бутасининг биоэкологияси ва кўпайтириш технологияси.....	145
<b>Нуриёзов А.А., Тащуплатов Й.Ш., Улашев Д.С.</b> Самарқанд вилояти доривор истиқболли гидрофил ўсимликларининг биоэкологик хусусиятлари.....	148
<b>Ахмедов Э.Т., Хантов Ф. Ж.</b> Қизил эхинацея ( <i>Ehinceae Purpurea L.</i> ) ўсимлигининг уруғ унувчанлиги.....	151
<b>Ганиев А. К., Муйдинов Р.Х.</b> Самарқанд бўзночи ( <i>Helichrysum Maracandicum Popov EX Kир.</i> ) уруғларининг унувчанлигини лаборатория шароитида ва очик майдонларда аниқлаш.....	153
<b>Дустиёров М.Д., Қаландаров Д. Я., Муродов Р.З.</b> Тоғжумрут - <i>Rhamnus Cathartica L.</i> доривор ўсимлигининг тарқалиши ва ҳалқ табобатида ишлатилиши.....	155
<b>Ганиев А.К., Эрӣигитова С. С., Темирбекова Ж.Ж., Пазилбекова З. Т.</b> Амарант ( <i>Amaranthus</i> ) ўсимлиги уруғларини унувчанлиги ва дориворлик хусусиятлари.....	159
<b>Тухтаева Д.Н., Қайсаров В.Т.</b> Оддий олаут ( <i>Silybum Marianum (L.) Gaertn.</i> ) ўсимлигининг уруғ унувчанлиги ва ривожланиш динамикаси.....	161
<b>Холтўраев Ш.Ч., Рузметов У.И., Хоғизов Б.Т., Қосимов М.И.</b> Ширинмия ( <i>Glycyrrhiza Glabra</i> ) ўсимлигининг биометрик кўрсаттичлари ва уруғларининг ҳосилдорлиги.....	163
<b>Ҳамроев Ҳ.Ф., Тўлаев Д.Б</b> Грек ёнғонининг табийи тарқалишини ўрганиш.....	166
<b>Рахимов Т.У., Рахимов У.У., Юсупов И.Н.</b> Саноат худудларидаги бальзибир дараҳтларнинг фотосинтез фаоллиги.....	169
<b>Эшанкулов Б.И.<sup>1</sup>, Ҳамроев Ҳ.Ф.<sup>2</sup>, Тураева Г. Ж.<sup>3</sup></b> Писта пайвантагларини етиштириш технологиясини такомиллаштириш.....	172
<b>Yakubov F.K.</b> Қайрағоч ( <i>ulmus</i> ) дараҳтида қаттиқанотли ( <i>coleoptera</i> ) зааркунандалари ва улар микдорини бошқариша самарали инсектицидларни танлаш ва уларнинг таъсиричанинги баҳолаш.....	174
<b>Эшанкулов Б.И., Ҳамроев Ҳ.Ф., Жўрабоева М.Б</b> Ўзбекистонда терак етиштириш истиқболлари.....	180
<b>Сувонов Э.С.</b> Жаҳон ва Ўзбекистонда экологик муаммоларни бартараф этиш борасида қўлланилаётган тадбирлар.....	182

### Муаммолар. Мухокамалар. Фактлар

<b>Норалиев Н.Х., Хантбоев К. Ҳ.</b> Рақамли технология, ишлаб чиқариш жараёнларининг интеграцияси ва аграр хўжаликлар иктисадиёти.....	186
<b>Umarbekova G.</b> Rus tili tarixini o’rganishda axborot – kommunikatsia texnologiyalari.....	189
<b>Аманов Ш., Юлдашев А.</b> Соғлом овқатланиш озиқ-овқат хавфзислигининг таъминлашдаги ўрни.....	191

**Қисқа ахборотлар**

Серикбаев А.У., Ахметов К.А., Сапаев Б., Тұгалов Р.Г. Роль задачи «о смесях» для современных пищевиков и совершенствование детских молочных смесей..... 195

# ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ ХАБАРНОМАСИ

№ 6 (82/2)

2021 йил

УЎК:633.88

ГАНИЕВ АБДУМУМИН КАХХАРОВИЧ, ЭРЙИГИТОВА СИТОРА СОБИР КИЗИ,  
ТЕМИРБЕКОВА ЖАМИЛА ЖАНИБЕКОВНА, ПАЗИЛБЕКОВА ЗАМИРА ТАНИРБЕРГЕНОВНА

## АМАРАНТ (AMARANTHUS) ЎСИМЛИГИ УРУҒЛАРИНИ УНУВЧАНЛИГИ ВА ДОРИВОРЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Мақолада Амарант ўсимлигининг хўжаликдаги аҳамияти ва тиббиётдаги шифобахш хусусиятлари ҳамда лаборатория шароитида уруғ унучанлигини аниқлаш ҳакида маълумотлар келтирилган. Лаборатория шароитида Амарант ўсимлигининг уруғ унучанлиги 98 % гача етиши аниқланган.

**Калит сўзлар:** доривор ўсимликлар, амарант, уруғ, кучат, биофаол моддалар, фитомой, дори шакллари, ўсимлик мойи.

Ўзбекистон Республикаси Президенти 2020 йил 10 апрелдаги “Ёввойи ҳолда ўсуви чори даривор ўсимликларни муҳофаза қилиш, маданий ҳолда етиштириш, қайта ишлаш ва мавжуд ресурслардан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида ”ги ПҚ-4670-сонли қарори аҳоли саломатлигини таъминлашда, ҳалқ табобатида ва фармацевтика саноатида ишлатиладиган ўсимликларни кўпайтириш, маҳаллийлаштириш, ушбу йўналишда лаборатория ва илмий тадқиқотлар ўтказишни ташкил этишга каратилган.

Ўзбекистон шароитида даривор ўсимликларни етиштириш, маданий ҳолда ўстириш ва кўпайтириш ҳамда таркибдаги биологик фаол моддаларни ажратиб олиб, уларни дори шакллари технологияси яратилиб, фармацевтика саноатига тадбиқ қилиш хозирги куннинг долзарб масаласи хисобланади.

Табиатда жуда кўп ноёб шифобахш ўсимликлар бўлиб, шулардан бири бу амарант ўсимлигидир. Амарант ўсимлигининг маҳсулоти бўлган энг қимматли ва шифобахш қисми – бу унинг уруғи хисобланади.

Республикамида амарант ўсимлигининг турли навларини иклим шароитимизга интродукция килиш бўйича М.М.Муминов, амарант ёғларининг лиpid таркибини урганишда А.И.Глущенкова ва С.Д.Гусаковалар кенг камровли тадқиқотлар олиб борган бўлсалар, С.С.Бозоров ва бошқалар Ўзбекистон иклим шароитида маҳаллийлаштирилган *Amaranthus hypochondriacus* турига мансуб Харъков ва Лера, *Amaranthus cruentus* турига мансуб Андижон ва Гелиос навлари уруғларида 6,39 дан 7,81% гача ёғ мавжудлиги, унинг 72,72–73,28% туйинмаган ёғ кислоталар эканлиги, 1,17% омега-3-альфа-линолен кислотаси борлиги ҳамда амарант уруғларида 0,35-0,55% атрофида сквален мавжудлиги аниқланган [ 2 ].

Республикамида *Amaranthus* туркум ўсимликларини Марказий Осиё иқдим шароитига мослаштириш, янги навларни етиштириш, уларни қайта ишлаш юзасидан муайян илмий ва амалий натижаларга эришилмокда.

Биорганика институти олими Олимжонов Ш. С. томонидан маҳаллийлаштирилган *Amaranthus* ўсимлиги уруғларини қайта ишлаш маҳсулотларининг кимёвий таркиби ва улар асосида биологик фаол қўшимчалар яратиш бўйича илмий ишлар олиб борилган [ 2 ].

Амарант уругидан қўйидаги катор касалликларни жумладан:–нафас олиш аъзолари касалликлари (бронхит, ларингит, плеврит, пневмония);–эндокрин коррекция (камконлик, авитаминоз, семизлик, қандли диабет, зоб); – суюк ва қон-томир касалликлари (остеохондроз, артроз, артритлар); – онкологик касалликлар; – ёш болали аёлларда кўкрак сутини кўпайтиришда, уйкусизлик ва бошқа жинсий касалликларни даволашда фойдаланилади. [ 3 ].

Уруғларидан олинадиган мойи тиббиётда холестеринни биосинтез қилишда, организмни радионуклид, оғир металл тузларидан тозалашда, юқумли касалликлар, герпес, псoriasis, витилиго, нейродермит, экзема, атопик дерматит, ошқозон-ичак яралари, қандли диабет, жигар хасталиги, сийдик-жинсий органларининг шамоллаши, атеросклероз, анемия, авитаминоз, стенокардия, гипертония, онкологик ва юрак қон-томир хасталикларидаги муаммоларни ҳал қилишда кенг фойдаланилади. У иммунитетни кескин оширади, камконликка қарши курашда тенгизис восита хисобланади. [ 3 ].

Республика аҳолисининг кўпайиб бориши, кишлоқ хўжалик мутахассислари олдига озиқ-овқат маҳсулотларини кўплаб етиштириш вазифасини кўйди. Инсоният учун энг зарур маҳсулотлардан бири ўсимлик мойидир, чунки бир кунда 2-3 марта ўсимлик мойидан фойдаланишга тўғри келади. Ўсимлик мойи энг кўп сарфланадиган маҳсулотлар турига киради. Ривожланган мамлакатларда диетологлар имкони борича соғлик учун заарсиз, холестеринсиз мой ва ёғни истеъмол қилишни афзал билишади.

Ўзбекистон амарант майи таркибида сквален миқдори акула жигаридагидан 8-10 марта кўплигини ҳамда Омега-3 ва Омега-6 тўйинмаган ёф кислоталарига бой. Бу эса тиббиётда ноёб доривор модда сифатида маҳаллий шароитда ишлаб чиқариладиган амарант фитомойининг кўлланиш истикболларини белгилаб беради.

Жаҳон бозорида 1 килограмм амарант дони нархи 1 АҚШ долларида нархланишини хисобга олинса, иқтисодий самара ўз-ўзидан кўриниб турибди. Ундан ташкари, ҳар гектар ердан олинадиган 200-250 тонна яшил массадан тайёрланган силос чорва учун юқори витаминли ем хисобланади. Олимлартахлили амарант силосидаги оқсилмаккажӯхориникигараганда 6.5 марта юқорилигиник ўрсатди. Дон массасиганисбатан 2-2,5 % ни ташкил қиласидиган совук ҳолда сиқиб олинган мойнинг 1 литри доривор восита сифатида Россияда 200 АҚШ долларида, АҚШ да эса 700-800 АҚШ долларида нархланади. Мой ажратиб олингандан қолган кунжара доривор озука маҳсулотлари ишлаб чиқариш учун хом ашё хисобланади [5].

### **ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА УЛАРНИНГ МУХОКАМАСИ.**

Доривор ўсимликларни етиштириш ва хом ашёсини қайта ишлашни йўлга қўйиш, таркибидаги шифобаҳш моддаларни аниклаб тиббиётга янги дори шаклларини технологиясини татбик этиш мақсадида, Амарант ўсимлигини маҳаллий шароитда кўпайтириш ва етиштириш усусларини ишлаб чиқиш учун ўсимликнинг уруғларини лаборатория ва дала шароитида унувчанлиги аникланди.

Илмий изланишларимизда Амарант уруғи жуда майдабўлиб, 1000 уруғининг оғирлиги 0,67 граммни ташкил этди.

Уруғларнинг лаборатория шароитида унувчанлигини ўрганиш учун Петри косачасига намланган фильтр коғози тўшалиб, ҳар бир косачага 100 донадан уруғ қўйилди.



**Расм 1. Амарант уруғларининг лаборатория шароитида унувчанли.**

Уруғларни унувчанлигини ўрганишда ҳарорат 3-4 хил меъёрда (+10,+15,+20, +25, +30°C) жойлаштирилиб, ҳар кунига кузатиб борилди.

Униб чиқкан уруғлар хисобланиб, униб чиқиш фоизи аникланди. Аниклаш натижалари 1-жадвалда келтирилган.

Жадвал 1.

**Амарант ўсимлиги уруғларининг лаборатория шароитидаги уруғ унувчанлиги (n=100)**

t°C	Кунлар										%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
19.03. 2021	20.03. 2021	22.03. 2021	23.03. 2021	24.03. 2021	24.03. 2021	25.03. 2021	26.03. 2021	27.03. 2021	29.03. 2021		
10°C	8	13	24	33	44	8	13	24	33	41	41
15°C	10	14	23	36	46	10	14	23	36	46	46
20°C	19	24	28	40	49	52	64	78	78	86	86
25°C	22	35	44	64	76	90	98	98	98	98	98
30°C	23	33	40	52	61	78	84	84	84	84	84

Амарант уруғлари лаборатория шароитида +23,+25°C ҳароратда тажрибанинг 2-кунидан 30-40% униб чиқа бошлади. Тажрибанинг 5-6-кунида 98 % амарант уруғлари униб чиқди. Тажрибанинг 11-12-кунларидан бошлаб уруғлар ривожланишдан тўхташи кузатилди.

Тажрибалар натижаларидан, лаборатория шароитида ўсимлик уруғларининг унувчанлиги яхши бўлиб, (+23,+25°C да) 98% ни ташкил этиши аникланди.

#### **Адабиётлар:**

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020йил 10-апрелдаги “Ёввойи ҳолда ўсуви чорибон ўсимликларни муҳофаза қилиш, маданий ҳолда етиштириш, қайта ишлаш ва мавжуд ресурслардан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ4670 -сон карори.

2. Олимжонов Ш. С. Махаллийлаштирилган *Amaranthus* ўсимлиги уруғларини қайта ишлаш маҳсулотларининг кимёвий таркиби ва улар асосида биологик фаол күшимчалар яратиш. Кимё фанлари буйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати, -Тошкент – 2021

3. Кадошников. С.И. Фармакологические свойства амаранта. Аграрная Россия. 2001. - №6. - С. 39-42
4. Иванова Н.А. Амарант на орошаемых землях-М.:ГУЦНТИ Мелиоводинформ, 1999.- 117с.
5. <http://www.dunyouzbeklari.com/?p=109463>

#### **Всходжест семян растения амарант (*Amaranthus*) и его лечебные свойства**

В статье представлена информация о хозяйственном значении растения амарант и его лечебных свойствах в медицине, а также об определении всхожести семян в лабораторных условиях. В лабораторных условиях всхожесть семян амаранта составила до 98%.

**Ключевые слова:** *лекарственные растения, амарант, семена, саженцы, биоактивные вещества, фитомасла, лекарственные формы, растительное масло.*

#### **Seed germination of amaranth plant (*Amaranthus*) and its medicinal properties**

The article provides information on the economic value of the amaranth plant and its medicinal properties in medicine, as well as on the determination of seed germination in laboratory conditions. Under laboratory conditions, the germination rate of amaranth seeds was up to 98%.

**Key words:** *medicinal plants, amaranth, seeds, seedlings, bioactive substances, phyto-oils, dosage forms, vegetable oil.*

---