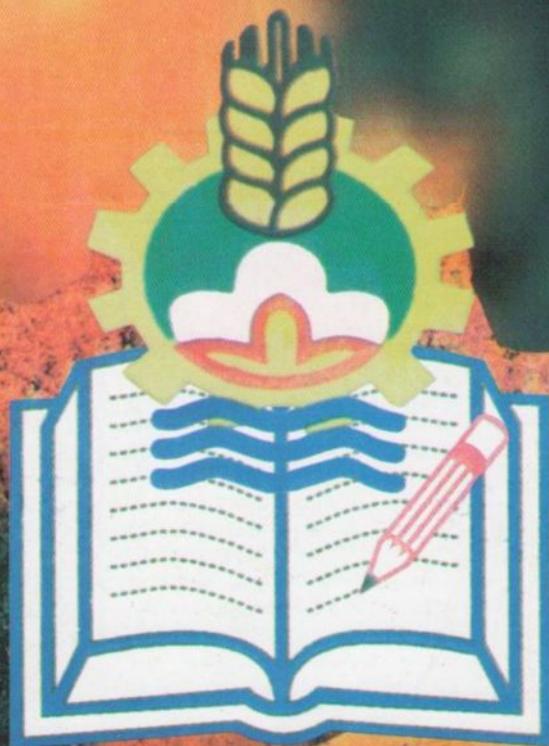


ISSN 2091-5616

# AGRO ILM

5 (37) SON, 2015



## ЎСИМЛИКЛАР ХИМОЯСИ

<b>Р.ЮСУПОВ.</b> Қовун пашшасига қарши кимёвий препаратларни қўллашнинг илмий асослари .....	59
<b>Ю. БҶРОНОВ, Г. ТҶРАМУРАТОВА.</b> Махсар зангининг уруғ орқали тарқалиши .....	60
<b>Ш.АСАТОВ, У.ХУРРАМОВ.</b> Кольраби карами зараркунандаси .....	62
<b>С.СОБИРОВ, Н.РАЖАБОВ, Н.АБДУҚАЮМОВА, М.АЗИМОВА.</b> Вирус-фляшерияси тарқалиши ва унинг келиб чиқиши .....	62
<b>О.ХҶЖАЕВ, М.НОРМАТОВ, Д.МАЛИКОВ, М.ШОДМАНОВ.</b> Картошка даласидаги зарпечакка қарши трифлурекс гербицидини қўллашнинг самарадорлиги .....	63
<b>Н.ТУФЛИЕВ, Б.ХАСАНОВ, Ш.ИСМАТОВ.</b> Бошоқли дон экинлари касалликларининг дон сифатига таъсири .....	64
<b>Н.ТУРДИЕВА, З.УМАРОВА, М.НАСРУЛЛАЕВ.</b> Интенсив боғлардаги бегона ўтларни бартараф этиш чоралари .....	65
<b>К.МАМАТОВ, О.МУРАНОВ.</b> Қизил тусли цитрус канасига қўлланилган кимёвий препаратларнинг самарадорлиги .....	66
<b>Д.РАШИДОВА, Н.МАМЕДОВ, М.САТТАРОВ, С.РАШИДОВА, Т.ЎСКАНДЕРОВ.</b> Профилактика и лечение монилюоза плодовых культур путем применения растворов полимер—металлокомплексов хитозана .....	67
<b>Г.ХАЛМУМИНОВА, Ш.КАМИЛОВ.</b> Защита картофеля и томатов от альтернариозов .....	68
<b>Д.МУСИРМАНОВ, Ж.ЭРГАШЕВ.</b> Кузги юмшоқ бугдой этиштиришда сариқ ва кўнғир занг касалликларига чидамли нав намуналарнинг галлачилик соҳасидаги аҳамияти .....	70

## ИРРИГАЦИЯ-МЕЛИОРАЦИЯ

<b>Ғ.ПАРПИЕВ.</b> Турли омиллар таъсирида шаклланган бўз-воҳа тупроқларнинг қиёсий тавсифи .....	71
<b>И.МУСАЕВ, Х.ЖОМУРОДОВА.</b> Ерларни баҳолашда картографик методни қўллаш .....	73
<b>Л.САМИЕВ.</b> Ҳосил этиштиришда дарё чўкиндиларидан ўғит сифатида фойдаланиш имкониятлари .....	74
<b>А.МАМБЕТНАЗАРОВ.</b> Суғориладиган ерлар сув мувозанати .....	75
<b>Б.СУЛТАНОВ.</b> Мелиорация - барқарор ривожланишнинг асосий негизи .....	76
<b>Г.АШУРОВ, А.МАХМУДОВ, Б.СИДИҚОВ, И.ОБИДОВ.</b> Тешиктош гидробўғини иншоотларининг хавфсиз ишлашини таъминловчи омиллар .....	77

<b>И.НУРМАТОВ, Ш.ИСМАТОВ, Ғ.МАМАДИЁРОВ.</b> Тупроқ унумдорлиги долзарб муаммо .....	79
<b>А.КАЗАКОВ, А.РАҶИМОВ, М.АБДУЛЛАЕВ, Б.ХАЙИТОВ.</b> Суғориш эрозиясига қарши курашнинг илмий асослари .....	80
<b>Д.ТУНГУШОВА.</b> Нужны ли сельскому хозяйству бентониты? .....	81
<b>Г.БЕЗБОРОДОВ, О.ДАДАЖОНОВ.</b> Преимущества и перспективы внутриводного орошения сельскохозяйственных культур .....	82

## МЕХАНИЗАЦИЯ

<b>А.ТҶХТАҚҶЗИЕВ, Қ.ИМОМКУЛОВ, И.АТАЖОНОВ.</b> Тупроқнинг очиқ кесиш шароитида ишлаётган тик пона кўринишидаги иш органи таъсири остида деформацияланиш жараёнини тадқиқ этиш .....	84
<b>А.МИХАЙЛОВСКИЙ, С.УСАРОВ.</b> Тик шпинделли пахта териш машиналари ишининг барқарорлигини ошириш .....	85
<b>А.ХОДЖИЕВ, С.ТЕМИРОВ.</b> Ёўза химоя зонаси кенглигида қатор ораларига ўғитларни чуқур солувчи иш органининг шаклини асослаш .....	87
<b>Б.АРТЫКБАЕВ.</b> Влияние расстояния между дисками рабочего органа хлопкового культиватора на степень разрушения почвенной корки и повреждения растений .....	88
<b>Г.АННАКУЛОВА, А.ШЕРМУХАМЕДОВ, И.УСМАНОВ, Б.АСТАНОВ.</b> Определение кинематических параметров механизма ГНС трактора .....	89

## ИҚТИСОДИЁТ

<b>А.АБДУҒАНИЕВ, А.УМАРОВ, О.РАҶИМОВ.</b> Ер ва сув ресурсларидан унумли фойдаланиш омиллари ....	91
<b>Н.ХУШМАТОВ, Т.ҒАЙЗУЛЛАЕВА.</b> Чорвачилик маҳсулотлари этиштириш ва қайта ишлаш соҳаларини малакали мутахассислар билан таъминлаш масалалари .....	92
<b>С.УМУРЗАКОВ.</b> Реализация и внедрение автоматизированных информационных систем казначейства в Республике Узбекистан .....	95
<b>Ш.МУСТАҒАКУЛОВ, А.АКТАМОВ.</b> Худудларнинг иқтимоий-иқтисодий ривожланиши: стратегик бошқариш концепцияси ва уни татбиқ этиш усуллари .....	97
<b>Х.ҶАҶАЕВ, Х.АБДУЛЛАЕВА.</b> Аграр соҳани ривожлантиришда ахборот технологияларининг роли .....	100
<b>Б.ШАЙМАРДАНОВ, Р.МИРСАИДОВ, Е.ШАБУЛҒАНОВА, Г.ЭШМАТОВА.</b> Стандарт как планка развития общества .....	102
<b>А.КУЧАРОВ, Д.АХРОРОВА, С.САИДҚАРИМОВА.</b> Халқаро логистикани ривожлантиришда экспорт ва импорт операцияларини такомиллаштириш .....	103

дан сифатли қоғоз олинади.

**Мойли пальма (Elaeis guineensis).** Пальмадошлар оиласига мансуб, баландлиги 10-15 метрга етади, тропик ўрмонларда учрайди. Фарбий Африка ўрмонларида ўсади, мевасидан ёғ олинади, каротинга бой. 1 гектардан 4 тонна ёғ олиш мумкин. Дунё бўйича 270 минг гектарда плантацияларда ўстирилади. дарахтни кесиш тақиқланган. **Гвоздика ёки қалампирмунчоқ дарахти (Eugenia sayophylata)** миртадошлар оиласига мансуб доим яшил дарахт. Қурилган гул гунчаси зиравор сифатида қадрланади, ватани – Молдукка ороллари. Тропик давлатларда кўплаб маданий ҳолда плантацияларда экилади.

**Гевея (Hevea brasiliensis (НБК (III.Arg)).** Сутламадошлар оиласига мансуб каучук берадиган, баландлиги 20-30 метрга етадиган дарахт. Дарахтидан табиий каучукнинг 90% плантацияларда тайёрланади. Асосан Индонезия, Шри Ланка, Жанубий Америкада плантация усулида ўстирилади.

**Ҳақиқий кокос пальмаси (Cocos nucifera.L)** – пальмадошлар оиласига мансуб, баландлиги 30 м гача бўлади. Полинезияда тарқалган дарахт. Ёнғоги ядроси –копрасида 65-67% ёғ моддаси мавжуд. Тропик мамлакатларда меваси учун экилади, мевасидан 60-65% кокос ёғи олинади.

**Сейшель пальмаси ёки лодоиция (Lodoicea maldivica).** Пальмадошлар оиласига мансуб, баландлиги 10-15 м дарахт. Сейшель оролларида ўсади. Дунёда меваси (ёнғоги) энг йирик бўлган дарахт, 13-18кг келадиган ёнғоқлари, истеъ-

мол қилинади, мева қобигидан идишлар тайёрланади.

**Фил олмаси ёки фил феронияси (Feronia limonia).** Рутадошлар оиласига мансуб, 10-15 метр баландликкача ўсадиган дарахт. Ҳиндистон, Шри-ланка ва Ҳинди-хитойда кенг тарқалган. Меваси унсимон, нордон-ширин, аскорбин кислотаси ва пектинга бой, ундан ичимлик, хусусан шарбат тайёрланади, уруғидан олинган мой мохов ва бошқа тери касалликларига даво.

**Фил пальмаси ёки юбея (Jubaea spectabilis).** Пальмадошлар оиласига мансуб, баландлиги 18 метргача бўладиган манзарали дарахт. Дарахт танасидан 5-60 литр ширин патокка олинади ва спиртли ичимлик тайёрланади. Меваси ейишга яроқли, уруғидан 36% ёғ олинади.

**Кола дарахти (Cola nutida)** – стеркулиядошлар оиласига мансуб дарахт. Африка ўрмонларида 50 га яқин тури учрайди. Ҳиндистон, Ҳинди-хитой ва Антил оролларида плантацияларда ўстирилади. Мевасини уруғида кофеин (0,6-2,5 %) , колатин (0,5-0,6 %) теобромин (0,01 %) каби алкалоидлар мавжуд. Уруғидан тетиклаштирувчи, қувват берувчи шоколад, ичимлик ва дорилар тайёрланади.

**Лавр ёки дафна дарахти (Laurus nobilis L)** – дафнадошлар оиласига мансуб, доим яшил дарахт. Крим ва Кавказда ўстирилади, барги зиравор сифатида ишлатилади.

**Т.БЕРДИЕВ,  
М.ЧОРШАНБИЕВ**  
(давоми бор)

УЎТ: 635.575.172

Ўсимликларни ҳимоя қилиш

## КОВУН ПАШШАСИГА ҚАРШИ КИМЁВИЙ ПРЕПАРАТЛАРНИ ҚўЛЛАШНИНГ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ

The article presents the results of studies to determine the biological effectiveness of the use of chemical agents against the imaginal stage of the melon fly.

It is established that the application of 2.5% c.e. decis or 57% c.e. fufanon normal flow rate of 0.2-0.6 l/ha with the help of preparative sprayer in the calculation of the working fluid 300 l/ha provide to 93.3-96.3% of the biological effectiveness. Treatment must holds for 5-8 hours in the early morning.

Мазкур зарар кунанда республикамызда сўнгги 10 йилда пайдо бўлган. Бугунги кунда полиз экинларининг энг хавфли зараркунандалардан ҳисобланади. Зараркунандага қарши кураш ишлари олиб борилмаган далаalarda қовуннинг 90-95%, тарвузнинг 30-45% ҳосили нобуд бўлади.

Полиз экинларига зарар етказувчи зараркунандалардан қовун пашшасининг фарқи унинг етук зоти кундузи ҳаракат қилади, кечаси полиз барглари тагида туради. Оталан-

ган оналик зоти қорин бўлимида жойлашган ўсимтаси ёрдамида полиз экинларидан қовун, тарвуз мевасига тухумларини қўйиб чиқади. Битта оналик зоти умри давомида 60-110 дона тухум қўядиганлиги ҳисобга олинган. Полиз экинлари меваларига биттадан ёки 5-7 дона, гоҳида ундан ҳам кўпроқ тухумларини қўйиб чиқиб, тухумлардан чиққан қуртлари меваларининг ичида озикланиб ривожланишда давом этади. Оптимал шароитда 12-18 кун давомида озикланиб бўлганлари ташқарига тешиб чиқиб, тупроқнинг 3-20 см чуқурлигида гумбакка айланади. (Торениязов, Юсупов, 2014).

Қовун пашшасига қарши курашда кимёвий препаратларни қўллаш бўйича Қорақалпоғистон шароитида тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Зараркунандага қарши кимёвий кураш тадбирларини эрталабки соат 5-8 оралиғида етук зоти учмайдиган, ўсимлик барглари устига чиқиши билан бошлаш ва эрталабки соат 9 гача яқунлаш талаб этилади. Кимёвий препаратларни ишлатишдан олдин, даладаги тухум қўйилган меваларни йиғиб олиб даладан чиқариб йўқ қилиш керак.

Қовун пашшаси етук зотига қарши полиз экинларида қўллаш тавсия этилган кимёвий препаратларнинг меъёрлари кўрсатилган муддатда ишлатилганда биологик самара бериши аниқланди.

Қовун пашшаси етук зотига қарши кимёвий препаратларни қўлаганда биологик самарадорлик Қорақалпоғистон Республикаси Чимбой ва Нукус туманлари

Вариантлар	Дорининг сарф миқдори, л/га	Уртача 100 туп ўсимликдаги зараркунанданинг етук зоти сон, дона				Биологик самарадорлик кўчалар, %			
		Ишловгача				Ишловдан кейин, кўчалар			
		1	3	7	14	1	3	7	14
2010-2012 йй.									
2,5% к.э. децис	0,2	5,3	1,0	0,6	0,6	82,3	90,9	91,6	92,0
	0,4	7,3	1,3	1,0	0,6	83,3	89,0	93,9	94,2
	0,6	6,6	0,6	0,3	0,3	91,5	96,3	96,6	96,8
	Назорат (ишловсиз)	5,6	6,0	7,0	7,6	8,0	-	-	-
2013-2014 йй.									
57% к.э. фуфанон	0,2	6,6	1,3	1,0	1,0	81,3	86,6	87,8	93,3
	0,4	6,6	1,0	0,6	0,6	85,6	91,9	92,6	96,6
	0,6	6,0	0,6	0,3	0,3	90,5	95,5	95,9	96,3
	Назорат (ишловсиз)	5,3	5,6	6,0	6,6	7,3	-	-	-

Тадқиқотларда Децис 2,5% к.э. препаратининг биологик самарадорлиги ва сўнгги йиллари бирдек таъсир этувчи Фуфанон 57% к.э. препаратининг ҳар хил меъёрларини қўллаш услублари ўрганилди.

Зараркунандага қарши кимёвий препаратларни қўллаш далада етук зоти максимал даражада тўпланган ва тухум қўйишни бошлаган кунлари тавсия этилган услубларда, тракторларга тиркалган ОВХ-28 пуркагич ёрдамида гектарга 200-300 л сув сарфланиб ишлатилди.

Тадқиқотларнинг 2010-2012 йилларда ўтказилганларидан далада қўлланилган Дециснинг 2,5% к.э. самарадорлиги катта эканлиги кўринди. Препарат ишлатилгандан сўнгги кунни биологик самарадорлиги 91,5% ва кузатишлар давом эттирилган 14-кун 96,8% етганлиги аниқланди.

Сўнгги йиллари қовун пашшаси етук зотига қарши Фуфанон 57% к.э. препарати ишлатилганда аввалги йиллардаги олинган биологик самарадорлик тўла тасдиқланди.

Кўрсатилган услубларда қовун пашшаси етук зотига қарши кимёвий препаратлар ишлатилган далаларда зарар-

кунданнинг етук зотини биринчи авлоди ривожланган пайтда йўқ этиш ҳисобидан келгуси авлодларининг кўпайиши олди олинди. Оптимал муддатда зараркунданнинг етук зоти кимёвий препаратлар ёрдамида йўқ этилган қовун далаларида ҳосил сақлаб қолинди.

Қовун пашшаси етук зотига қарши кимёвий препаратларни ишлатиш бўйича ўтказилган тадқиқотлар натижаси, полиз экинларида қўллаш тавсия этилган препаратларни зараркунанда пайдо бўлиб, сони максимал даражага етганда эрталабки соат 5-8 да трактор агрегати пуркагичлари ёрдамида гектарига 200-300 л сув меъёрида сарфлаб ишлатиш қўтилган самара беради. Ишлов бериш далаларида бир вақтда зараркунанда оналик зоти тухум қўйган меваларни йўқ қилиш тадбирларини олиб борилиши, зараркунданнинг кўпайишига йўл қўймасдан, зарарини бартараф этадиган усул ҳисобланади.

**Р.ЮСУПОВ,**

Тошкент давлат аграр университети Нукус филиалининг тадқиқотчиси

#### АДАБИЁТЛАР

1. Торениязов Е.Ш., Юсупов Р.О., Ешмуратов Э.Ф., Торениязова С.Е. Вредители овоще-бахчевых культур в экстремальных условиях Республики Каракалпакстан. /VIII Международная научно-практическая конференция, посвященная 70-летию Алайского ГАУ, Сборник статей, книга 2. — Барнаул, 2013. — 243 — 244 с.
2. Торениязов Е.Ш., Юсупов Р.О. Дынная муха на бахчевых культурах Каракалпакстана. //Журнал. Защита и карантин растений. — Москва. -№9. -2014 сентябрь. - С 40.
3. Торениязов Е.Ш., Юсупов Р.О. Қовун пашшаси ривожининг биоэкологик асослари ва тарқалишининг олдини олиш тадбирлари. //Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. — Тошкент. - №7. — 2014. — 35 Б.

УЎТ. 632.9. 633.863.2

## МАХСАР ЗАНГИНИНГ УРУФ ОРҚАЛИ ТАРҚАЛИШИ

Қишлоқ хўжалигининг асосий вазифалардан бири аҳолини юқори сифатли ёғ-мой маҳсулотлари билан тўлиқ таъминлашдан иборат. Бунинг учун маҳсулот етиштирилаётган ўсимликларнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш зарур.

Хозирги кунда мойли экинлардан асосийси ҳисобланган махсар республикаимизни 61715 га лалмикор майдонларида экилмоқда.

**Махсар** — *Carthamus tinctorius* L., қимматбаҳо техник экин бўлиб, илдири яхши ривожланган, қурғоқчилик ва иссиқликка чидамли, бир йиллик ўсимликдир. Ватани Эфиопия ва Афғонистон [2,10,11].

Махсар асосан мой олинадиган ўсимлик бўлиб, аҳолининг сифатли ёғ-мой маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини таъминлашда муҳим ўринни эгаллайди. Ушбу экиндан юқори ҳосил олиш учун касаллик ва зараркундаларидан ўз вақтида ҳимоя қилиш муҳим аҳамиятга эга.

Қўп йиллик кузатувларимиз шуни кўрсатдики, махсар ўсимлиги асосан занг, фузариоз сўлиш, альтернариоз ва кўнғир доғланиш каби замбуруғли касалликлар билан касалланади. Ушбу касалликлардан ташқари бошқа касалликлар билан ҳам касалланиши кузатилди, лекин уларнинг зарари юқори эмас.

Махсарнинг занг касаллигини базидиомицетлар синфига мансуб, *Puccinia carthami* замбуруғи кўзгатади. Ушбу замбуруғ кўзгатишини илк бор 1940 йилда А.С. Корда томонидан аниқланган ва унга *Puccinia carthami* Corda, (1840) деб биологик ном берилган. Унинг синонимлари: *Bullaria carthami* (Corda) Arthur & Mains, (1922), *Puccinia calcitrapae var. centaureae* (DC.) Cummins, (1977) ва *Puccinia centaureae* DC., (1815) лардир [3,9].

Занг касаллиги туфайли ҳар йили ҳудудимизда ўртача 15-20% гача махсар ҳосили йўқотилиши ва мойнинг сифатини пасайиши аниқланган [6,7,8].

Занг касаллигининг дастлабки белгилари илк бор пояси

ва пастки баргларнинг ер билан туташган қисмида, оқ пустикулалар етук даврида эса юқори баргларнинг юза қисмида кичик сарик пустикулалар кўринишида пайдо бўлади. Касаллик асосан ўсимлигининг пастки баргларида юқори баргларига қараб ва ёнма-ён жойлашган ўсимликлардан шамол, ёмғир ва бошқа йўллар орқали бир-бирига юқиш йўли билан тарқалади. Махсарнинг ўсув даври охирида касалланган барглар сарғайиб қуриб, пустикулалар ранги қорамтир кўнғир рангга ўзгаради. Агар замбуруғлар учун ноқулай шароит бўлиб, ривожланиши кучсизланса, пустила ранглари қораяди. Занг споралари асосан уруф, тупроқ ва зарарланган ўсимлик қолдиқларида телеитоспора ҳолида қишлайди. Споралари шамол орқали узоқ масофаларга тарқалади. Ҳаво ва зарарланган барг орқали тарқалган инфекция ўсимликни қайта зарарлайди. Ўсимлик ўсишдан тўхташи билан занг касаллиги ҳам ривожланишдан тўхтайдди. Махсарнинг бошқа замбуруғ касалликлари сингари занг касаллиги учун ҳам намгарчиликнинг юқори бўлиши ривожланиши учун қўлай шароит ҳисобланади [3,6,7].

Махсарда занг касаллигини кўзгатувчи замбуруғнинг уруф орқали тарқалиши ва унга қарши юқори самара берадиган уруф дориллағичларни аниқлаш мақсадида 2012-2014 йиллари Ўзбекистон ўсимликларни ҳимоя қилиш ИТИ лабораторияси ва тажриба майдонларида тадқиқотлар олиб борилди.

Тажриба 3 та вариант, 4 та қайтариллишда жами 12 та лезиметрда бажарилди.

Уруғларни сунъий занг споралари билан зарарлаш ҳамда занг касаллигининг зарарини аниқлашда (ВИЗР, 1985) услубидан фойдаланилди[3].

Касалликнинг зарари баллик ҳисоблагичда ўрганилди:

1-балл, баргнинг зарарланиши 1-5% гача.

2-балл, баргнинг зарарланиши 6-10% гача.

3-балл, баргнинг зарарланиши 11-25% гача.

4-балл, баргнинг зарарланиши 26-50% гача.

5-балл, баргнинг зарарланиши 50% дан юқори.

