



ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI  
OLIY VA O'RTA MAXSUS  
TA'LIM VAZIRLIGI



ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI  
INNOVATSION  
RIVOJLANISH VAZIRLIGI

# ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЭКИНЛАР ҲОСИЛДОРЛИГИНИ ОШИРИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ-ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ, МУАММО ВА ЕЧИМЛАР



Республика миқёсидаги илмий-амалий анжуман

## МАТЕРИАЛЛАРИ



20 ноябрь 2021 йил



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС  
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ ВА ҚИШЛОҚ  
ХЎЖАЛИГИ ЭКИНЛАР ҲОСИЛДОРЛИГИНИ  
ОШИРИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ-ИННОВАЦИОН  
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ, МУАММО ВА ЕЧИМЛАР**

**мавзусидаги**

**Республика миқёсидаги илмий-амалий анжуман**

**ТЎПЛАМИ**

**Бухоро, 2021 йил 19-20 ноябрь**

**БУХОРО – 2021**

Экиш меъёри 0,5 - 0,8 млн. дона уруғ ёки 40 - 100 кг га экилади. Экиш чукурлиги экиш муддатига, тупрокнинг механик таркибига қараб 4 - 7 см бўлади. Кенг қаторлаб экилганда 80 - 100 кг/га сарфланади.

Қатор ораларидаги бегона ўтлар бир - икки марта культивация қилиб йўқотилади, бунда культиваторга ўткир чарчланган ясси кесувчи панжа ва тиғлар ўрнатилади ва ишлов берилади.

Бухоро шароитида инсонлар соғлиги учун катта аҳамиятга эга нўхат ўсимлигини экиш ва парваришлаш агротехнологиясини мукамал ўрганиш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш жуда муҳим ҳам иқтисодий ҳам ерлар унумдорлигини оширишда катта аҳамиятга эгадир.

## **ЗАРАРЛИ ҲАСВАНИ БИОЛОГИЯСИ ВА УНИ ҲИМОЯ ҚИЛИШ УСУЛЛАРИ.**

**Ш. Х. Тўхтаев, Х. Ш. Ортиқова**

Бухоро давлат университети

Республикамиз ғаллазорларига 50 турдан ортиқ зараркунанда ҳашаротлар путур етказиши кузатилган. Булардан энг кўп тарқалгани ғалла шираси, буғдой трипси, зарарли хасва, шилимшиқ курт, визилдоқ кўнғиз, швед ва гессен пашшалари, ола саратон (цикада), поя арракаши ва бошқалар. Буғдой бу зараркунандалар билан зарарланганда, ҳосилдордик 30-50 фоизга камайиши мумкин.(1,2) Уларга қарши курашишда ўртача суткалик ҳаво ҳарорати 8-10 даража бўлганда самарага эришиш мумкин. Зарарли хасва буғдой ва арпанинг поя ҳамда бошоқларига зиён етказди. Бу ҳашарот кўпроқ чўл ва чўллоқ минтақаларда учрайди. (3,4)

Вояга етган хасванинг бўйи 10-12 миллиметр, танаси сариқ ёки сарғиш-кулранг, сирти мармарсимон нақшли, қалқони тубида 2 та оқиш доғчаси бўлади. 2 ёшида ёқимсиз ҳид чиқарувчи без тешиги яққол кўринади. 5 ёшга етганида қанот чиқарувчи ва қалқон бошланғичлари пайдо бўлади. Личинкалари катталиги 10 миллиметргача боради. Ҳасва тухуми шарсимон, яшил рангда бўлади. Паразитлар зарарлаган тухумлари қорамтир тус олади. Вояга етган хасва қуриган челлардаги бегона ўтлар орасида ёки тагида, ҳазон ва барглар орасида, дарахт барглари остида қишлайди. Баъзи етук зотлари ( имаголари ) даланинг экин экилмайдиган майдонларида ва бутазорлар илдизида қишлаб чиқади.

Етук зот ( имаго ) лари баҳорда бир вақтда уйғонмайди. Дастлаб улар текисликка экилган экинзорларда, сўнгра чўлга яқин бўлган ҳудудларда пайдо бўлади. Биринчи 10 кунликда ҳаво ҳарорати +10 даража бўлганда дастлабки хасвалар уча бошлайди. Тупрок ҳарорати +17 даражага етганда хасвалар учиши оммавий тусга киради ҳамда уларнинг тухум қўйиш жараёни бошланади . Бу буғдойнинг тулланиш ёки найчаланиш даврига тўғри келиб, поя ва баргларга қаттиқ шикаст етказди.

Бухоро вилоятида 2017-2019 йилларда олиб борилган кузатувлар натижасида ғалла экиладиган туманларда зарарли хасванинг тухум қўйиш мавсуми март ойининг илк ўн кунлигида бошланиб , апрель-май ойларида дастлабки личинкалар пайдо бўлиши аниқланган. Апрель ойининг биринчи ва иккинчи ўн кунликларида пайдо бўлиб, июнь ойининг ўрталаригача личинкалар учраган. Янги авлоднинг дастлабки етук хасвалари июнь ойининг биринчи ўн кунлигидан бошлаб қишлоққа кўчиши кузатилган.

Зарарли хасва сўрувчи ҳашарот бўлиб, унинг поя ва бошоқдаги ширани сўриши натижасида ҳосил 50 фоизгача камайиб кетади. Битта урғочи хасва ўртача 100-180, ҳатто 300 тагача тухум қўяди ва йилига бир марта авлод беради. Ҳасва вояга етган ва личинкалик даврида ўсимликнинг барг, поя ва бошоқларига зиён етказди. Зарарланган дон буришиб, тўлик етилмай, пуч бўлиб қолади, клейковина ва ҳосил миқдори камайиб кетади. 1 метр-квадрат майдонда зарарли хасванинг ўртача 2 дона етук зоти ёки янги тухумдан чиққан 7-8 дона личинкаси аниқланса, кимёвий ишлов ўтказиш зарур бўлади. Унга қарўи агротехник, селекция, биологик ҳамда кимёвий кураш тизими тавсия этилади.

Энг аввало, ҳосил йиғилгандан кейин биринчи галда ҳасва билан зарарланга далаларни шудгорлаш керак.

Бу тадбир натижасида ҳасва учун қўшимча ем бўлиши мумкин бўлган тўкилган дон ерга кўмилиб, ҳашарот озукасиз қолади. Кузда экилган ғалла экинларини баҳорда минерал ўғитлар билан озиклантириббороналаш ҳам ҳасва зарарини бирмунча камайтиради.

Эртапишар навлар экилганда ҳасва уларда тўлиқ ривожланиб улгурмайди. Ҳозирги даврда ҳасва зарарига бардош берадиган ҳамда зараркунанда ривожланиши учун ноқулай навлар яратилган, буларни экиш қўшимча маблағ сарфисиз экинларни ҳимоя қилишни таъминлайди. Агар ғалла сутмум давридан олдин ўриб, кейин янчилса, зараркунанда тўлиқ озикланишга улгурмайди ва физиологик заиф бўлиб, кўплаб қирилади. Бундан ташқари, ҳасва личинкалари механик равишда эзилиб нобуд бўлади.

Ҳасвага қарши курашда биологик усул – тухумхўр олтинкўздан фойдаланишнинг аҳамияти каттадир.

Зараркунандаларнинг зичлиги юқори бўладиган далаларни кимёвий усулда ҳимоя қилиш тавсия этилади. Бунинг учун қуйидаги ишларни ўтказиш мақсадга мувофиқ.

Зарарли ҳасва ва бир қатор бошқа ҳашаротларнинг асосий қишлаб чиқадиган жойи дала четигаги уватлар ҳисобланади. Ҳашаротлар аниқланган уватларда ҳаво ҳарорати +10 -12 даражадан ошгандан кейин (март ойининг биринчи-иккинчи ўн кунлиги), ғалла экилган пайкалнинг 20-30 метр четига ва уватларга БИ-58, фуфанон, Циперфос, децис, каратэ, суни-альфа, циперметрин ва кинмикс препаратлари билан тегишли миқдорда ОВХ трактор пуркагичи ёрдамида ишлов бериш керак.

Кейинчалик буғдой ҳосилга кирганда ҳасва кўпайиб, ҳозирги ҳавф туғдирса, юқорида қайд этиб ўтилган инсектицидларни қайта қўллаш мумкин. Бунда биринчидан, ушбу дала четидан тут дарахтлари 400-500 метр ва ундан ортиқ масофада бўлиши керак, иккинчидан ОВХ -28 пуркагичи билан эмас, балки штангали трактор пуркагичлари ҳамда қўл аппарати билан ишлов бериш шарт.

#### **Фойдаланилган адабиётлар.**

1. В. Н Чирков- Ўсимликшуносликдан практикум. “Ўқитувчи” нашриёти Тошкент-1976. 21-40-бетлар.
2. Ш.Х. Тўхтаев ва бошқалар Бошоқли дон экинларининг касалликлари ва уларга қарши курашиш. Тавсиянома “Дурдона” нашриёти Бухоро -2004
3. Ш.Х. Тўхтаев, Р Юнусов- Бухоро вилояти тупроқ-иқлим шароитида апрель ойида маданий экинларда учрайдиган зарарли организмлар ва уларга қарши замонавий кураш чоралари. Амалий тавсиянома. “Дурдона” нашриёти Бухоро -2006
4. Б.Б Тохиров, Ш.Х. Тўхтаев ва бошқалар- Маданий ўсимликларнинг зарарли организмлари ва уларга қарши биологик кураш усуллари. “Дурдона” нашриёти Бухоро 2019

## **УРУҒ ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ВА МЕЪЁРЛАРИНИ КУЗГИ ЖАВДАР БОШОҒИНИНГ БИОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРГА ТАЪСИРИ**

**А.М.Тагаев, С.А.Абдурахмонов**

*Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти*

Кузги жавдарни экиш муддатлари ва меъёрларини кузги жавдарнинг бошоқ узунлиги, бошоқдаги дон сони ва унинг оғирлиги ҳамда 1000 дон дон вазнига таъсири ўрганилган. Бошоқ донли экинларда бошоқнинг биометрик кўрсаткичлари ҳосилдорликни ҳал қилувчи муҳим кўрсаткичлардан бири эканлигига ва бу кўрсаткичлар дон вазни навнинг биологик хусусиятига боғлиқ бўлибгина қолмасдан, балки етиштириш шароити ҳамда етиштиришда қўлланилган агротехник тадбирларга боғлиқ ҳолда ўзгариб туради.

105	<b>Ж.Сайдулло.</b> Алмашлаб экиш-тамакичиликда юқори ҳосил гаровидир	215
106	<b>Қ.Назарова.</b> Мош ўсимлигини экиш муддати ҳамда меъёрларини ўсиш ва ривожланишга таъсири.	216
107	<b>Ф.Ҳ. Жумаев, И.Фозилов.</b> Бухоро шароитида нўхат - cicer arietinum l. етиштириш технологияси.	218
108	<b>Ш. Х. Тўхтаев, Х. Ш. Ортиқова.</b> Зарарли ҳасвани биологияси ва уни химоя қилиш усуллари.	220
109	<b>А.М.Тагаев, С.А.Абдурахмонов.</b> Уруғ экиш муддатлари ва меъёрларини кузги жавдар бошогининг биометрик кўрсаткичларга таъсири.	221
110	<b>Ҳ.М.Тилавов, Х.С.Амиров, Т.Э.Остонақулов.</b> Экспортбоп қовун навлари, улардан қоқи тайёрлаш технологиясининг хусусиятлари	223
111	<b>Ш.Ҳ.Тўхтаев, С.Назарова, Ш.Э.Одилов.</b> Токзорлардаги антракноз касаллиги ва уни химоя қилиш усуллари.	225
112	<b>Ж.Ҳамдамов.</b> Таркибида азот тўпловчи ( <i>bradirhizobium japonicum</i> ) бактериялар бўлган тупроқлар ва фосфор парчаловчи fosstim-3 биоўғитларини соя экилаётган тупроқларга қўллаш натижасида туганак бактерияларни шакилланиши.	227
113	<b>М.Қ.Еshmurodova, А. Sattorov, J. Madaminov.</b> Қўшқаторлаб экиш ғўза ҳосилдорлигини оширишнинг экологик асосидир.	229
114	<b>Р.Қурвонтоев, А.А.Мусурманов.</b> Тупроқ намлик даражасига мулчалаш ва кам ишлов беришнинг таъсири	230
115	<b>S.M.Nazarova M.Xalilova.</b> Qorako'l vohasi tuproqlarining agrokimyoviy holati va tuproq zichligining qatlamlar kesimida o'zgarishi unumdorlikka tasiri.	232
116	<b>Аббасов С.Б., Самъяев А.К.</b> Современные экологические проблемы дельты реки Зарафшан	233
117	<b>Г.Т.Зарипов, М.М.Ғаффоров.</b> Маҳаллий мева ва сабзавотлардан композитлар тайёрлаш ва алкогольсиз ичимликлар ишлаб чиқаришда фойдаланиш	236
118	<b>Н.Т. Artikova, Sh. Amrullayeva.</b> Tuproq unumdorligini oshirishda agrotexnik tadbirlar	238
119	<b>Н.Х.Ҳақимова.</b> Шофиркон тумани мирзо жамшид фермер хўжалиги эскидан суғориладиган ўтлоқи тупроқларининг биологик фаоллиги	240
120	<b>А.Арзимбетов, Н.Раупова.</b> Хўжайли ва Тахиатош туманлари тупроқларининг агрокимёвий хоссалари.	242
121	<b>Абдужалилова О.Х., Пахрадинова Н.С., Гафурова Л.А.</b> Турли микробиологик биопрепаратларнинг суғориладиган бўз-ўтлоқи тупроқларининг шўрланиши ва мелиоратив ҳолатига таъсири.	247
122	<b>Халиков Б.М., Негматова С.Т.</b> Ғўза қатор ораларига чуқур ишлов беришнинг тупроқ унумдорлигига таъсири.	250
123	<b>Махкамова А.Ш.</b> Ирригация эрозияга учраган типик бўз тупроқларни унумдорлигини оширишда биопрепаратларни ўрни.	252
124	<b>Гафурова Л.А. Мадримов.Р.М., Шарипов О.Б.</b> Хоразм вилояти тупроқларининг ҳозирги ҳолати ва улардан фойдаланиш.	254
125	<b>Аббасов.С.Б., Самъяев .А.К.</b> Современные экологические проблемы дельты реки зарафшан.	258
126	<b>Бекбанов Б.А., Нагыметов О., Утамбетов О.П.</b> Значение сои в сельском хозяйстве и в промышленности.	261
127	<b>Сайпназаров Г.У., Бердикеев Б.Б., Назарымбетов И.К.</b> Влияния предшественников на солевой режим почвы и на урожайность хлопчатника.	263
128	<b>Турдышев Б. Х., Бердикеев Б.Б., Бердикеев Д. Б.</b> Определение сроков сева, нормы высева покровной культуры для повышения качества и урожайности люцерны.	266
129	<b>М.Турғунов., И.Мажидов.</b> Уруғларни капсулалаш текис кўчат олишни таъминлайдими.	269
130	<b>Шамуратова Г.М., Гафурова Л.А., Эргашова О.Х.</b> Шўрланган тупроқларни унумдорлигини оширишнинг баъзи йўллари.	271
131	<b>Юсупова.М.А</b> Қумларнинг экомелиоратив ҳолатини яхшилаш.	274
132	<b>Абдурахмонов Н.Ю., Эгамбердиев Ж.А.</b> Орол денгизи қуриган тубидаги қумли сахро тупроқларнинг мелиоратив ҳолати.	276