

«12» май, 2015 йил

Самарқанд шаҳри

Қатнашчилар: Ф.Ҳошимов – кафедра мудир, профессор, П.Узоқов – кафедра профессори, М.Ҳайитов – кафедра доценти, Б.Абдуллаев – кафедра доценти, Т.Ортиқов – кафедра доценти, Э. Умурақов – к.к.ф.доктори, С.Аҳмедов – кафедра катта ўқитувчиси, О.Назаров – кафедра катта ўқитувчиси, М.Машрабов – кафедра ассистенти, А.Салинов – кафедра ассистенти, Ш.Ҳазратқулов – кафедра ассистенти, А. Худойқулов – кафедра ассистенти, О. Пўлатов – кафедра ассистенти, Д.Соғаммаи – кафедра лаборанти, М. Ғуломова – кафедра лаборанти, ҳамда кундузги бўлимнинг кафедрада малакавий битирув иши бажарган 57 нафар талабаси.

Кун тартиби:

Кундузги бўлим битирувчиси Халиков Мухсин Ҳасан ўғлининг «Тамани трипси (*Trips tabaci Lindl*)нинг ривожланиш фенологияси ва унга қарши кимёвий усулда кураш самардорлиги» мавзусидаги малакавий битирув иши муҳокамаси.

Сўзга чиқди:

Кафедра мудир, профессор Ф.Ҳошимов Ўзбекистон Республикаси ОўМТВ нинг 9.06.2010 йил 225 сонли буйруғи билан тасдиқланган «Олий ўқув юрлари бакалаврларининг малакавий битирув иши» тўғрисидаги низомига асосан ҳар бир малакавий битирув иши кафедрада муҳокама қилингандан кейин ДАК химоясига тавсия этилиши кераклигини айтиб ўтди. Кафедрамизда кундузги бўлим битирувчиси Халиков Мухсин Ҳасан ўғлининг «Тамани трипси (*Trips tabaci Lindl*)нинг ривожланиш фенологияси ва унга қарши кимёвий усулда кураш самардорлиги» мавзусидаги малакавий битирув иши муҳокамасини эшитамиз.

Шундан сўнг Халиков Мухсин Ҳасан ўғли ўз малакавий битирув иши мавзусини долзарблигини, аҳамиятини, илмий янгилигини, олинган натижаларини ва қилган хулосаларни маъруза қилди.

Маърузачига мавзу юзасидан 4 та савол берилди, у берилган саволларга жавоб берди.

Муҳокамада Ф.Ҳошимов, П. Узоқов, Т. Ортиқов, С. Аҳмедов ва Б. Абдуллаевлар иштирок этдилар.

ҚАРОР ҚИЛИНДИ:

Кундузги бўлим битирувчиси Халиков Мухсин Ҳасан ўғлининг «Тамани трипси (*Trips tabaci Lindl*)нинг ривожланиш фенологияси ва унга қарши кимёвий усулда кураш самардорлиги» мавзусидаги малакавий битирув иши барча кўрсаткичлари бўйича ДАК талабларига жавоб бериши инобатта олиниб, у ДАК да химоя қилиш учун тавсия этилсин.

Мажлис раиси, профессор

Ф.Ҳошимов

Котиба

М.Ғуломова



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI VAZIRLIGI
SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI



Agronomiya fakulteti. Agrokimyo, tuproqshunoslik va
o'simliklarni himoya qilish kafedrası «5410300 – O'simliklar
himoyasi va karantini» ta'lim yo'nalishi bakalavriat bitiruvchisi

Xoliqov Muhsin Hasan o'g'liningning

BITIRUV

MALAKAVIY ISHI

Mavzu: "Tamaki tripsi (*Thrips tabaci* Lind)ning
rivojlanish fenologiyasi va unga qarshi kimyoviy usulda
kurash samaradorligi"

Ilmiy rahbar: professor *E.U. Umurzoqov* E.U. Umurzoqov

Malakaviy bitiruv ishi Agrokimyo,
tuproqshunoslik va o'simliklarni
himoya qilish kafedrası yig'ilishida
muhokama qilindi va DAK himoya-
siga tavsiya etildi.

Kafedra mudiri, professor

F.H. Xoshimov F.H. Xoshimov
"12" may 2015 yil

Bayonnoma № 20

Agronomiya fakulteti dekani,
dotsent *D.S. Normurodov* D.S. Normurodov
"2" may 2015 yil

Samarqand – 2015

САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

Факултет Агрономия

Таълим йўналиши 5410300 – Ұсимликлар химояси ва карантини
(код, тўлиқ номи)

Кафедра: Агрохимё, тупроқшунослик ва ўсимликларни химоя қилиш



МАЛАКАВИЙ БИТИРУВ ИШ БЎЙИЧА ТОПШИРИҚ ВАРАҚАСИ

1. Ижрочи Домингос Луисен Васан Ҷоше
(Ф.И.Ш.)

2. Мавзу: Тамаса трипси (Trips tabaci Lind) келтирилган
ривожланган ареалларига ва унга зарарли
симптомларига қўраш самараларига

Мавзу институт Илмий кенгашининг " 20 " август 2014 йилдаги 1 сонли қарори билан тасдиқланган

3. Мавзунинг долзарблиги, назарий ва амалий (иктисодий, ижтимоий, экологик илмий-техник, меҳнат муҳофазаси, ҳаёт хавфсизлиги ва х.к.) аҳамияти

Тамаситрипси тамаса трипси кў-
ралиги 20-40% га яқин ҳудудларда
қилинган ҳаётининг соғатини олган
пасалини қўрашда йуқи аҳолига
сиз тамаса трипси зарари
лиги шиммон қилинган
қўрашда, зарари самаралар
лиги аҳолига тамаситрипси
ривожланган қўраш
аҳолига 20-40%

4. Малакавий битирув ишини бажариш учун тавсия қилинадиган илмий, ўқув-услубий ва бошқа ахборот манбалари (дарслик, ўқув қўлланмалари, маърузалар курси, монография, илмий мақолалар ва х.к.)

1. Домингос Луисен Васан Ҷоше
2. Домингос Луисен Васан Ҷоше
3. Домингос Луисен Васан Ҷоше
4. Домингос Луисен Васан Ҷоше
5. Домингос Луисен Васан Ҷоше
6. Домингос Луисен Васан Ҷоше
7. Домингос Луисен Васан Ҷоше
8. Домингос Луисен Васан Ҷоше
9. Домингос Луисен Васан Ҷоше
10. Домингос Луисен Васан Ҷоше

5. Малакавий битирув иши бўйича маълумотлар тўплаш, ҳамда тадқиқот ишлари олиб бориш манбалари ва жойлари (ўқув зали ва хоналари, Ахборот Ресурс Маркази, лабораториялар, ташкилот, корхона, илмий ёки таълим муассасаси)

*Ғолимовларни биланги қилиш мақсади
маълумотлари, институт АРМ, ўқув зали,
кабинет ва ўқув лабораториялари, ўқув
маълумотлари интернет сайтлари*

6. Малакавий битирув ишини тайёрлаш бўйича амалга ошириладиган ишлар режаси

№	Ишнинг мазмуни	Тахминий ҳажми (бет)	Ижро муддати	Изоҳ
1	Масаланинг қўйилиши, Мавзунинг долзарблиги, ечилиши ёки ўрганилиши лозим бўлган масаланинг моҳияти ва мақсадини ёритиб бериш (кириш қисми)	6-8	инвар	
2	Мавзу бўйича маълумотларни тўплаш ва таҳлил қилиш (ёрдамчи мулоҳаза ва фактлар)	10-15	феврал	
3	Олиб борилган тажрибалар, тадқиқот ишлари, натижаларни таҳлил қилиш ва тартибга солиш (параграф, боб, бўлим ёки қисмлар бўйича)	10-15	март	
4	Олинган тажрибаларнинг назарий ва амалий аҳамияти бўйича хулоса бериш ҳамда тадбиқ соҳалари ва усулларига оид тақлифлар тайёрлаш	10-15	апрел	
5	Битирув ишини расмийлаштириш ва унинг ҳимояси учун зарурий кўргазмали воситаларни (жадваллар, расмлар, графиклар, диаграмма, макет, стенд ва х.к.) тайёрлаш	8-10	май	
6	Дастлабки химояга тайёргарлик кўриш ва химояга чиқиш матнини тайёрлаш	5-7	май	
7	Битирув иши бўйича қўшимча маслаҳатчилар			

Илмий раҳбар

Кафедра муdiri

Исломқул Д. Ҳасанов
С. Ғолимов



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ**

САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

*«Агрокимё, тупроқшунослик
ва ўсимликларни ҳимоя
қилиш» кафедраси
5410300 – Ўсимликлар ҳимояси
ва карантини таълим
йўналиши бакалаврият
битирувчиси*

ХОЛИҚОВ МУҲСИН ҲАСАН ЎҒЛИНИНГ

МАЛАКАВИЙ БИТИРУВ ИШИ

**Тамаки трипси (*Thrips tabaci* Lind)нинг ривожланиш
фенологияси ва унга қарши кимёвий усулда кураш
самарадорлиги**



Илмий раҳбар, профессор _____ *Э.У. Умурзоқов*

*Малакавий битирув иши Агрокимё,
тупроқшунослик ва ўсимликларни
ҳимоя қилиш кафедраси йигилиши-
да муҳокама қилинди ва ДАК ҳимоя-
сига тавсия этилди. Кафедра мудири,
профессор _____ Ф.Ҳ.Ҳошимов
«___» _____ 2015 йил
Баённома № _____*

*Агрономия факултети
декани, доцент*

_____ *Д.С. Нормуродов*

«___» _____ 2015 й

САМАРҚАНД-2015

«Агрокимё, тупроқшунослик ва ўсимликларни химоя қилиш»

кафедрасининг _____ - сонли мажлис

БАЁНИДАН КЎЧИРМА

«__»_май_ 2015 йил

Самарқанд шаҳри

Қатнашдилар: Ф.Ҳошимов – кафедра мудири, профессор, П.Узоқов – кафедра профессори, М.Ҳайитов – кафедра доценти, Б.Абдуллаев - кафедра досенти, Т.Ортиқов - кафедра досенти, Э. Умурзоқов - к.х.ф.доктори, С.Аҳмедов - кафедра катта ўқитувчиси, О.Назаров – кафедра катта ўқитувчиси, М.Машрабов - кафедра ассистенти, А.Садинов - кафедра ассистенти, Ш.Ҳазратқулов - кафедра ассистенти, А. Худойқулов-кафедра ассистенти, О. Пўлатов - кафедра ассистенти, Л.Сонамян - кафедра лаборанти, М. Ғуломова- кафедра лаборанти, ҳамда кундузги бўлимнинг кафедрада малакавий битирув иши бажарган 57 нафар талабаси.

Кун тартиби:

Кундузги бўлим битирувчиси Холиқов Муҳсин Ҳасан ўғлининг «Тамачи трипси (*Thrips tabaci Lind*)нинг ривожланиш фенологияси ва унга қарши кимёвий усулда кураш самарадорлиги» мавзусидаги малакавий битирув иши муҳокамаси.

Сўзга чиқди:

Кафедра мудири, профессор Ф.Ҳошимов Ўзбекистон Республикаси ОўМТВ нинг 9.06.2010 йил 225 сонли буйруғи билан тасдиқланган «Олий ўқув юртлари бакалаврларининг малакавий битирув иши» тўғрисидаги низомига асосан ҳар бир малакавий битирув иши кафедрада муҳокама қилингандан кейин ДАК химоясига тавсия етилиши кераклигини айтиб ўтди. Кафедрада кундузги бўлим битирувчиси Холиқов Муҳсин Ҳасан ўғлининг «Тамачи трипси (*Thrips tabaci Lind*)нинг ривожланиш фенологияси ва унга қарши кимёвий усулда кураш самарадорлиги» мавзусидаги малакавий битирув иши муҳокамасини эшитамиз.

Шундан сўнг Холиқов Муҳсин Ҳасан ўғли ўз малакавий битирув иши мавзусини долзарблигини, аҳамиятини, илмий янгилигини, олинган натижаларни ва қилинган хулосаларни маъруза қилди.

Маърузачига мавзу юзасидан 4 та савол берилди, у берилган саволларга жавоб берди.

Муҳокамада Ф.Ҳошимов, П. Узоқов, Т. Ортиқов, С. Аҳмедов ва Б. Абдуллаевлар иштирок этдилар.

ҚАРОР ҚИЛИНДИ:

Кундузги бўлим битирувчиси Холиқов Муҳсин Ҳасан ўғлининг «Тамачи трипси (*Thrips tabaci Lind*)нинг ривожланиш фенологияси ва унга қарши кимёвий усулда кураш самарадорлиги» мавзусидаги малакавий битирув иши барча кўрсаткичлари бўйича ДАК талабларига жавоб бериши инобатга олиниб, у ДАК да химоя қилиш учун тавсия этилсин.

Мажлис раиси, профессор

Ф.Ҳошимов

Котиба

М.Ғуломова



Mundarija

KIRISH.....	.....
I. Adabiyotlar sharhi .....	.....
II. Tamaki yetishtirish texnologiyasi .....	.....
2.1. Dalani ko'chat o'tqazishga tayyorlash .....	.....
2.2. Ko'chat o'tqazish .....	.....
2.3. Qator oralarini ishlash .....	.....
2.4. Sug'orish tizimi .....	.....
2.5. O'g'itlash .....	.....
2.6. Barglarni yig'ish va quritish.....	.....
III. Tajriba o'tkazish sharoiti va uslublari .....	.....
3.1. Iqlimi .....	.....
3.2. Tuproqlari .....	.....
3.3 Tajriba obyektlari va uslublari .....	.....
IV. Tadqiqot natijalari .....	.....
4.1. Tamakida tamaki tripsini rivojlanish dinamikasi.....	.....
4.2. Tamaki tripsiga qarshi insektisidlar qo'llashning biologik (texnik) samaradorligi.....	.....
4.3. Tamaki tripsiga qarshi insektisidlar qo'llashning hosil- dorlikka ta'siri .....	.....
4.4. Hosil sifati.....	.....
V. Tamaki tripsiga qarshi kurashishda iqtisodiy samaradorligi ....	.....
VI. HAYoT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI VA EKOLOGIK MUAMMOLAR.....	.....
Xulosa va takliflar .....	.....
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati .....	.....
Ilova (Internet ma'lumotlari).....	.....

KIRISH

Respublikamizda tamakichilikni rivojlantirishning asosiy yo'nalishlaridan biri yetishtirilayotgan tamaki xom ashyosini dunyo tamaki bozorida raqobatbardoshligini oshirish, bunda o'zini munosib o'rnini egallash bilan birga respublikamiz tamakichiligini ravnaqini ta'minlashga qaratilgan. Bu boradagi asosiy yo'nalishlardan biri respublikamizning tog' va tog' oldi hududlardagi unumdorligi past bo'lgan va sug'orish imkoniyati cheklangan maydonlarda istiqbolli navlarni joriy qilish, tuproq tabiiy namligidan foydalanish hisobiga, kasallik va zararkunandalarga qarshi uygunlashgan kurash usullarini qo'llab yuqori va sifatli tamaki xom ashyosini yetishtirib bu hududda dehqonchilikning iqtisodiy samaradorligini oshirish hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1999-yil 15-noyabrdagi 496-sonli «Tamaki sanoatini rivojlantirishning qo'shimcha chora tadbirlari to'g'risida» gi qarori qabul qilindi Bu qarorda tamakichilikning yanada rivojlantirish uchun yaratilgan yangi navlarni ishlab chiqarishga joriy etish, uni kasalliklari, zararkunandalari va begona o'tlariga qarshi uygunlashgan usulda kurashib hosildorlik va hosil sifatini yuqori bo'lishini ta'minlashga alohida e'tibor berilgan.

Tamaki xom ashyosini sifatini belgilovchi asosiy omillardan biri uni turli xildagi so'ruvchi zararkunandalardan himoya qilish bo'lib hisoblanadi.

Tamaki zararkunandalar va kasalliklar bilan qattiq zararlanadigan o'simliklar guruhiga kiradi; uni bir qator so'ruvchi zararkunandalar zararlaydiki ularga o'z vaqtida qarshi kurash chorasi qo'llanilmasa hosilni 50-60% yo'qotiladi, olingan hosilni ham sifati umuman talabga javob bermaydi.

Tamakida bir necha turdagi shiralar (o'simlik bitlari) zarar keltiradi ularning ichidan eng asosiylari beda yoki akasiya biti, poliz biti, katta g'o'za bitlari bo'lib, ayniqsa keyingi yillarda ularning rivojlanish dinamikasi ancha o'zgardi.

O'simliklarni himoya qilish tadbirlarini unumli va samarali amalga oshirish tamaki hosilini zararkunanda va kasalliklardan saqlashning asosiy omillaridan biridir.

Endilikda o'simliklarni zararkunanda va kasalliklardan umumiy himoya qilish tizimi ham tubdan o'zgarmoqda. Bunda diqqat e'tibor tabiatdagi foydali hasharotlarga qaratilmoqda Ular respublikamizdagi 813 ta biofabrika va biolaboratoriyalarda kupaytirilmoqda.

Respublikamiz tamakichiligini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlaridan biri yetishtirilayotgan tamaki xom ashyosini dunyo tamaki bozorida raqobatbardoshligini oshirish, bunda o'zini munosib o'rnini egallash bilan barcha respublikamiz tamakichiligini ravnaqini ta'minlashga qaratilgan. Bu boradagi asosiy yo'nalishlardan biri respublikamizning tog' va tog' oldi hududlaridagi unumdorligi past bo'lgan va sug'orish imkoniyati cheklangan maydonlarda istiqbolli navlarni joriy qilish tuproq tabiiy namligidan foydalanish hisobiga kasallik va zararkunandalariga qarshi uygunlashgan kurash usullari qo'llab yuqori va sifatli tamaki xom ashyosini yetishtirib, bu hududda dehqonchilikning iqtisodiy samaradorligini oshirish hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1999 yil 15 noyabrdagi 496-sonli «Tamaki sanoatini rivojlantirishning qo'shimcha chora Tadbirlari to'g'risida» gi qarori qabul qilindi. Bu qarorda tamakichilikni yanada rivojlantirish uchun yaratilgan yangi navlarni ishlab chiqarishga joriy etish, uni kasalliklari, zararkunandalari va begona o'tlariga qarshi uyg'unlashgan usulda kurashib hosildorlik va hosil sifatini yuqori bo'lishini ta'minlashga alohida e'tibor berilgan. Tamaki xom ashyosini sifatini belgilovchi asosiy omillaridan biri uni turli xildagi so'ruvchi zararkunandalardan himoya qilish bo'lib hisoblanadi.

Tamaki zararkunandalar va kasalliklar bilan qatiq zararlanadigan o'simliklar guruhiga kiradi. Uni bir qator so'ruvchi zararkunandalar zararlaydiki, ularga o'z vaqtida qarshi kurar chorasi qo'llanilmasa, hosilni 50-60% yo'qotiladi, olingan hosilni ham sifati umuman talabga javob bermaydi.

Tamakida bir necha turdagi shiralar (o'simlik bitlari) zarar keltiradi. Ularni ichidan eng asosiylari beda yoki akasiya biti, poliz biti, katta g'o'za bitlari ayniqsa keyingi yillarda rivojlanish dinamikasi ancha o'zgaradi. O'simliklarni himoya qilish tadbirlarini unumli va samarali amalga oshirish tamaki hosilini zararkunanda va kasalliklardan saqlashning asosiy omillaridan biridir.

Endilikda o'simliklarni zararkunandalardan umumiy himoya qilish tizimi ham tubdan o'zgarmoqda. Bunda diqqat e'tibor, tabiatdagi foydali hasharotlarga qaratilmoqda, Ular Respublikamizdagi 813 ta biofabrika va biolaboratoriyalarda ko'paytirilmoqda. Ko'p yillar davomida zararkunandalarga surunkasiga qo'llanilgan kimyoviy kurash vositalari tabiatdagi turlar o'rtasidagi muvazanatni buzilishiga sabab bo'ldi va uni ifloslanishiga olib kelmoqda.

Hozirgi vaqtda zararkunandalarga qarshi kurashda uyg'unlashgan himoya usuliga katta e'tibor berilmoqda va ko'pgina xo'jaliklarda keng ko'lamda qo'llanilmoqda, ushbu kurash usuli keng ma'noga ega bo'lib barcha kurash vositalarini kerakli vaqtda navbatlab, zararkunandalarni iqtisodiy zarar keltirish chegarasini inobatga olgan holda tabiatdagi foydali hasharotlar ko'payishiga va o'simlikning sog'lom rivojlanishiga qulay sharoit yaratishdan iborat.

Ko'pchilik olimlarning fikricha qo'llaniladigan har qanday kurash vositalarini qo'llaganda ularni to'liq yo'qotishni o'ylamasdan balki ularning sonini kamaytirib turishga erishish lozimdir. Chunki biz zararkunandalarni ularni tabiiy kushandalari ham yo'qolib ketadi. Natijada tabiiy biosenoz buziladi. Shu narsani alohida qayd etish kerakki, Ona tabiatning o'zi ham evolyusion taraqqiyot davomida boshqa mavjudotlar singari hasharotlar olamida ham ma'lum muvazanatni saqlaydi.

Tamaki agrobiosenozida 300 dan ortiq turdagi hasharotlar uchraydi, shulardan 8-10% hasharotlar hosilga jiddiy zarar yetkazadi, qolgan turlar esa hasharotlarga qirg'in keltirib, faqat ular hisobiga yashaydi. (Jumanov 1989).

Ana shularni inobatga olib malakaviy bitiruv ishimizda tamakida uchraydigan tamaki tripsini rivojlanishi va zararini o'rganib, ularga qarshi

kurash yo'llarini samaradorligini aniqlashni o'z oldimizga asosiy maqsad qilib oldik bunda biz quyidagi masalalarni o'rgandik:

1. Tripslarni rivojlanishni hisobga olish
2. Tamaki tripsini zararlilik darajasini hisobga olish
3. Qo'llanilgan kurash choralari samaradorligini aniqlash.
4. Olingan ma'lumotlar bo'yicha tavsiyalar tayyorlash.

1- Bob

Adabiyotlar sharhi.

Tamaki tripsi o'zining tarqalish arealiga ko'ra kosmopolit hasharot bo'lib yer yuzinig yashil o'simliklar o'sadigan barcha joyida keng ko'lamda tarqalgan (Yaxontov, 1964).

U tamaki, g'o'za, piyoz karam, pomidor, kartoshka va boshqa madaniy va begona o'simliklarni kuchli darajada zararlaydi. Bransev, B.A Dobrozrakova L.T (1980) ma'lumotlariga ko'ra tamaki tripsi g'o'zani dastlabki rivojlanish davrlarida ayniqsa sezilarli zarar yetkazadi. Trips va uning lichinkalari soni yuqori bo'lganda va o'suv nuqtalarida paydo bo'ladi.

Trips (aniqrog'i tamaki tripsi) bo'yi 1 mm keladigan mayda hasharotdir, uning panjalarida po'paksimon o'simtalar bor. Tepasi och sariq rangda. Yetuk hasharotning ikki juft tiniq rangli qanotlari bor. Lichinkalari yetuk hasharotga o'xshamaydi. Qanotsiz va kichik bo'ladi (Yaxontov 1964).

Tamaki tripsi urg'ochisining uzunligi 0,8-1,0 mm, erkaginiki esa 0,7-0,75 mm keladi, voyaga yetgan tripslar tuproqning yuza qatlamida turli o'simlik qoldiqlari ostida va dala chekkalaridagi begona o'tlar asosida qishlaydi. Erta bahorda o'rtacha sutkalik harorat $+8^{\circ}\text{C}$ bo'lganda ular o'yg'onib dastlab begona o'tlar bilan, keyinchalik yuzaga o'tadi (Mey, Umurzoqov, 2006).

Tamaki tripsining urg'ochisi erkagidan doimo ko'proq bo'lib barg to'qimasiga ayniqsa o'simlikning uchidagi yosh barglarda hamda o'suv nuqtasiga to'planib zarar keltiradi va shu joyda tuxum qo'yadi, zararlangan barglar bujmayadi, barg osti pilyonkasimon yaltiroq bo'lib qoladi, yosh barglar to'kiladi, o'suv nuqtasi nobud bo'ladi g'o'za ko'chatlarini tabiiy ravishda chekanka qilib qo'yadi, natijada 3.6 tagacha yon shoxlar hosil bo'lib, o'simlikning o'sish va rivojlanishi 16-22 kunga kechikadi, hosildorlik esa 18-30 foizga kamayishi kuzatiladi (Hamrayev va boshq, 2003).

Tamaki tripsi bir qator sabzavot va poliz ekinlarini ham kuchli zararlaydi, ayniqsa ittamakigullilar oilasiga mansub bo'lgan ekinlarni zararlab ularga virus

kasalliklarini yuqtiradi va o'zi kasallik tashuvchi bo'lib xizmat qiladi (Alimuhamedov, 1989).

Yetuk trips o'ta harakatchan bo'ladi, u doimo o'simlikdan o'simlikka ko'chib yuradi, o'suv nuqtalari va yuqori yarus barglar ostiga urg'ochi trips 90-100 donagacha tuxum qo'yadi, har bir o'simlikdagi tuxum soni o'rtacha 8-20 donadan oshmaydi (Shamuratov, 1990).

Havo qanchalik quruq va issiq bulsa tripslar shuncha serharakat bo'ladi. Havoning nisbiy namligi qanchalik yuqori bo'lsa trips bir o'simlikda shuncha uzoq va ko'proq turadi Tuxum qo'yilgandan 3-4 kun o'tgach tuxumdan lichinkalar chiqa boshlaydi ular yetuk tripsga nisbatan kam harakatchan bo'lib barg tomirlari bo'ylab oziqlanadi va zarar yetkaza boshlaydi. Lichinkalar 10-15 kunda (havo haroratiga qarab) yetuk tripsga aylanadi Yoz faslida tripslarning rivojlanish davri (tuxumdan lichinka chiqishi va imagoga aylanishi) 20 kungacha boradi. Tamaki tripsi O'zbekiston sharoitida geografik kenglikka qarab 6-11 martagacha avlod beradi (Alimuhamedov va boshq, 1989).

Trips g'o'zaga asosan may iyun oylarida ya'ni g'o'za nihollarining gullash davriga qadar zarar yetkazadi, g'o'za gullagandan pishib yetilguniga qadar unda tripslar soni ko'p bo'lsada deyarli zarar yetkaza olmaydi, chunki bu davrda g'o'za barglari va o'suv nuqtasi biroz dag'allashadi, bu esa tripsni zararlashi uchun ancha noqulay vaziyatni yuzaga kelganligini ko'rsatadi (Hamrayev va boshq, 2003).

Tamaki tripsining urg'ochi zotlari dala bo'ylab doimo ko'chib yuradi, ular o'z hayoti davomida (7-14 kun) 6-15 km gacha radiusga tarqalishi mumkin, bunda ular asosan kechki va yosh g'o'za nihollarini zararlashni xush ko'radi (Xodjayev 2003).

Bransev.B.A. Dobrozrakova L.T. (1980) ma'lumotlariga ko'ra tamaki tripsi g'o'zani dastlabki rivojlanish davrlarida ayniqsa sezilarli zarar yetkazadi. Trips va uning lichinkalari yuqori barglarda va o'suv nuqtalarida paydo bo'ladi.

Trips (aniqrog'i tamaki tripsi) bo'yi 1 mm keladigan mayda hasharotdir, uning panjalarida po'paksimon o'simtalari bor. Tanasi och sariq rangda. Yetuk

hasharotining ikki juft tiniq rangli qanotlari bor. Lichinkalari yetuk hasharotga o'xshamaydi qanotsiz va kichik bo'ladi (Yaxontov 1964).

Tamaki tripsi urg'ochisining uzunligi 0,8-1,0 mm, erkaginiki esa 0,7-0,75 mm keladi, voyaga yetgan tripslar tuproqning yuza qatlamida turli o'simlik qoldiqlari ostida va dala chekkalaridagi begona o'tlar asosida qishlaydi. Erta bahorda o'rtacha sutkalik harorat +8⁰C bo'lganda ular o'ygonib dastlab begona o'tlar bilan, keyinchalik madaniy o'simliklarga o'tadi (Mey, Umurzoqov, 2006).

Tamaki tripsining urg'ochisi erkagidan doimo ko'proq bo'lib barg tuqimasiga ayniqsa o'simlikning uchidagi yosh barglarda hamda o'suv nuqtasiga to'planib zarar keltiradi va shu joyda tuxum qo'yadi, zararlangan barglar bujmayadi, barg osti plyonkasimon yaltiroq bo'lib qoladi, yosh barglar to'kiladi, o'suv nuqtasi nobud bo'ladi, g'o'za ko'chatlarini tabiiy ravishda chekanka qilib qo'yadi, natijada 3.6 tagacha yon shoxlar hosil bo'lib o'simlikning o'sish va rivojlanishi 16-22 kunga kechikadi, hosildorlik esa 18-30 foizga kamayishi kuzatiladi (Hamrayev va boshqa 2003).

Tamaki tripsi bir qator sabzavot va poliz ekinlarini ham kuchli zararlaydi, ayniqsa ittamakigullilar oilasiga mansub bo'lgan ekinlarni zararlab ularga virus kasalliklarini yuqtiradi va o'zi kasallik tashuvchi bo'lib xizmat qiladi (Alimuhamedov, 1989).

Yetuk trips o'ta harakatchan bo'ladi u doimo o'simlikdan o'simlikka ko'chib yuradi o'suv nuqtalari va yuqori yarus barglar ostiga urg'ochi trips 90-100 donagacha tuxum qo'yadi, har bir o'simlikdagi tuxum soni o'rtacha 8-20 donadan oshmaydi (Shamuratov, 1990).

Havo qanchalik quruq va issiq bulsa tripslar shuncha serharakat bo'ladi. Havoning nisbiy namligi qanchalik yuqori bo'lsa trips bir o'simlikda shuncha uzoq va ko'proq turadi Tuxum quyilgandan 3-4 kun o'tgach tuxumdan lichinkalar chiqib boshlaydi, ular yetuk tripsga nisbatan kam harakatchan bo'lib, barg tomirlari bo'ylab oziqlanadi va zarar yetkaza boshlaydi. Lichinkalar 10-15 kunda (havo haroratiga qarab) yetuk tripsga aylanadi. Yoz faslida tripslarning rivojlanish davri (tuxumdan lichinka chiqishi va imagoga aylanishi) 20

kungacha boradi. Tamaki tripsi O'zbekiston sharoitida geografik kenglikka qarab 6-11 martagacha avlod beradi (Alimuhamedov va boshq, 1989).

Trips bilan kuchli zararlangan maydonlarda g'o'zaning o'sib rivojlanishi 16-20 kun kechikadi va hosildorlik hatto 50% gacha kamayib ketadi, bundan tashqari hosil kech yetilishi sababli uni sanoat sorti pasayib ketadi (Kimsanboyev, 2003).

Tripslarning 5000 dan ortiq turi ma'lum va ulardan 2200 turi o'simliklarga zarar yetkazadi. Tripslar pufakoyoqlilar oilasi, tripslar otryadiga mansub bo'lib, og'iz apparati sanchib so'ruvchi tipga mansub bo'lib, ular ichida eng ko'p tarqalgani va zararlisi tamaki tripsi bo'lib, u 100 turdan ortiq madaniy o'simliklarni zararlaydi (Migulin 1983, Zaxvatkin 1986).

Ayniqsa tamaki ko'p va kuchli zararlanib barg tarkibidagi uglevodlar kamayib ketadi, oqsil miqdori ortib ketib, xom ashyo sifati keskin kamayadi (Mey, Umurzoqov, 2006).

Zararlangan tamaki g'o'za, soya va boshqa o'simliklar barglari mo'rt bo'lib qoladi va tezda sinib ketadi (Hamrayev va boshq, 2003).

Tamaki tripsi soni avgust oyida g'o'za dalalarida eng ko'p miqdorda bo'ladi, ammo bu davrdagi baquvvat o'simliklarga uning zarari deyarli sezilmaydi. Faqat uni zarari g'o'za nihollari unib chiqqandan boshlab, gullash davrigacha seziladi xolos (Alimuhamedov, 1989).

Tripsdan zararlangan g'o'za nihollari o'suv nuqtasini nobud bo'lishi, qo'shimcha shoxlanishi rivojlanishning 16-20 kunga kechikishi hosilning kam bo'lishi, hamda juda kech yetilishi hisobiga g'o'zaning boshqa zararkunandalarini hammasidan birgalikda olgandagi zararidan ham ko'proq zarar yetkazadi (Yaxontov, 1964. Hamrayev, 2002, 2003, Kimsanboyev va boshq, 2003).

Sh. Namozov (1978) ma'lumotlariga ko'ra trips mart oyida begona o'tlardan dastlab bedapoyaga ko'chadi, g'o'za maysalari paydo bo'lishi bilan g'o'za barglariga o'tadi. Urgochi trips bir oy yashaydi va bu davrda barg to'qimasiga 100 tagacha tuxum qo'yadi Trips 4 ta lichinka yoshini kechiradi,

so'ngra 4 yoshdagi lichinkalari tuproqqa kirib tullaydi, ulardan yetuk imogolar vujudga keladi. Mavsum davomida tamaki tripsi 10 tagacha avlod beradi.

Erkin rivojlana boshlagan davrda tamaki tripsi g'o'zaga zarar yetkazadi. G'o'za maysalari unayotganda tripslar yosh barglarga va o'suv nuqtalariga o'rnashib oladi, zararlangan barglarning ost tomoni o'ziga xos ravishda kumushsimon yaltirab qoladi, shikastlangan kurtaklardan esa majmag'il barglar paydo bo'ladi. Uchki kurtaklar o'lgach o'simlikning rivojlanishi izdan chiqadi, ba'zan esa yosh nihollar nobud bo'ladi (Davletshina, 1989, Yaxontov 1964, Hamrayev 2003).

G'o'zada tamaki tripsini 6-7 avlodi rivojlanadi, zarar keltiradi. Umuman mavsum davomida trips 9-11, o'rtacha 10 avlod beradi, shundan g'o'za uchun tamaki tripsini may-iyun oylarida rivojlanadigan 4-5-6 avlodlari o'ta xavflidir (Davletshina, 1980).

Ko'pchilik olimlarning fikricha g'o'za dalalarida tamaki tripsini 40 dan ortiq tabiiy kushandalari mavjuddir (Davletshina, 1972,1980, Alimuhamedov, Xo'jayev, 1978, 1991, Hamroyev 2003).

Hozirgi vaqtda tamaki tripsiga qarshi zamonaviy agrotexnik, biologik va kimyoviy kurash usullari qo'llanilmoqda. Bulardan agrotexnik kurash tripslar sonini kamaytirishda muhim o'rin tutadi.

Hozirgi vaqtda ko'pchilik olimlar fosforli va kaliyli o'g'itlar eritmalari bilan g'o'za nihollariga ishlov berishni samarali usul deb hisoblanmoqda ammo bu usul trips soni haddan ziyod oshib ketganda yetarli samarani bera olmaydi.

Yuzbashyan, Hamrayev, (1982), Hamrayev (1991), Xushvaqtov (1994), Nuriddinov (1994), Mirzaliyeva (1994) larning ta'kidlashlaricha g'o'za nihollari paydo bo'lishi bilan laboratoriya sharoitida ko'paytirilgan oltinko'zni yetuk hasharotini 1:10 nisbatda qo'llash yaxshi samara beradi.

Kan (1994) fikriga ko'ra tamaki tripsiga qarshi qo'llaniladigan kurash usulini doimo takomillashtirib turish kerak, bunda uyg'unlashgan kurash usulida foydalanish eng asosiy va samarali bo'lib hisoblanadi.

Ammo boshqa bir qator olimlar (Plotnikov, 1978, Yax'yayev, 1994, Xalilov va boshq, 2004) fikricha tamaki tripsi soni bir o'simlikda 8-10 donadan oshganda faqat kimyoviy usulda ishlov berilgandagina uni zararini oldi olinadi.

Yuqoridagi adabiyotlar sharhidan ko'rinib turibdiki tamaki tripsini biologik rivojlanishi unga qarshi kurash choralari ko'pchilik tadqiqotchilar tomonidan o'rganilgan. Biz o'zimizni bitiruv ishimizda Urgut tumani dalalarida tamaki tripsiga qarshi yangi zamonaviy peritroid guruhga mansub bo'lgan insektisidlar qo'llab, uni samarasini o'rganishni o'z oldimizga maqsad qilib oldik.

II. BOB.

Tamaki yetishtirish texnologiyasi

2.1. Dalani ko'chat o'tkazishga tayyorlash.

Maydonlarni ko'chat o'tkazishga tayyorlash texnologiyasi quyidagilardan iboratdir: maydonlar tamaki poyasi, ildizi, ildiz qoldiqlari va o'tmishdosh ekinlar qoldiqlaridan tozalanadi va kuzda 20-25 sm chuqurlikda shudgorlanadi. Bunda nishabi katta bo'lgan maydonlar ko'ndalangiga haydaladi. Tuproqqa ishlov berish erta bahordan boshlanib bunda nam qochmasligi uchun 2-3 marta borona qilinadi. Bu tadbirni diskali boronalardan o'tkazish maqsadga muvofiqdir.

Ko'chatni o'tkazishga 8-10 kun qolganda maydonlar 12-16 sm chuqurlikda chizel qilinadi.

Chizel qilingan maydonlar og'ir mola bilan zichlantiriladi. Bu esa tuproqda to'plangan namlikning saqlanishiga imkon beradi. Kuchat uchun 30-40 sm kenglikdagi egatlar olinadi. Nishabi katta bo'lgan yerlarda egatlar sayozroq qilib olinadi. Basma va Dyubek navlari uchun 50 sm kenglikdagi egatchalar olinadi.

2.2. Ko'chat o'tkazish.

Tamaki navlariga qarab aprel oyining 3 chi o'n kunligidan may oyining birinchi o'n kunligigacha dalaga o'tkazish tavsiya etiladi. Tamaki ko'chatini birinchi navbatda tez yetiladigan, yo nishabi janubga yoki janubiy sharqqa qaragan yerlarda o'tqazish lozim.

Bunda ko'chatlar orasidagi masofa 2-10 sm bo'lishi lozim, ko'chatlar egatning yon tomoniga o'tqaziladi, erta bahordan nam tuproqqa yetarli bo'lganda ko'chatlar sug'orilmasdan dalaga o'tqaziladi. Ko'chatlarni ildizini uchi 3-4 sm chuqurlikda bo'lishi kerak. Ko'chat o'tqazish uchun qoziqchalar bilan chuqurchalar qilinadi.

Chuqurchaga ko'chat joylashtirilib, yonidagi tuproqlar zichlashtiriladi. Tuproq haddan tashqari quruq bo'lganida, ko'chat o'tqazilganidan so'ng bir

ko'chat tagiga biroz suv qo'yilib ketiladi, bu esa ko'chatni ildiz tutishini tezlashtiradi va ildiz atrofidagi tuproqni yonida zichlashtiradi.

Ko'chatlarni 60-70 sm li traktor yordamida olingan egatchalarning ikki yoniga ekish mumkin. Bunda o'simlikda kichik o'lchamli barglar hosil bo'ladi. Agar lalmi joylarda tuproq juda quruq bo'lsa, u holda sug'orib ekish tavsiya etiladi. Lalmi maydonlarda tuproq namligi yetarli bo'lganda maydonlar chizellanib, 2-marta tekis molalanib, so'ngra qator orasi 40 sm qilib, ip tortilib ko'chat uchun chuqurcha cho'p bilan qilinadi va chuqurchaga ko'chat joylashtirilib tagiga biroz suv qo'yilib tuproq zichlantiriladi.

Basma navi 1 ga maydonga 250 ming Dyubek navi esa 170-250 ming dona tup hisobida o'tqaziladi.

2.3. Qator oralarini ishlash.

Ko'chatlar dalaga o'tqazilgandan so'ng 5-6 kun o'tgach dalani bir sira aylanib chiqib, tutmay qolgan ko'chatlarni aniqlash va xato joylariga darhol ko'chat o'tqazish lozim. Agar bu vaqtda tuproqda nam yetishmasa, qayta o'tqazilgan ko'chatlarga suv berish kerak. Xato o'tqazilgan ko'chatlar yirik va baquvvat bo'lishi lozim.

Agar ob-havo quruq kelsa, ko'chat o'tqazilgandan so'ng sug'oriladi. Qator oralariga ishlov berishni egatlardagi nam qochmasdan, yerni yirik qismi yorilib ketmasdan boshlashi lozim.

Ko'chat o'tqazilgandan 4-3 kun o'tgach, birinchi marta qo'lda chopiq qilinadi. Bunda asosiy e'tibor ko'chat atrofini yumshatishga, o'simlikning ildiz bug'ziga qaratish kerak. Qator oralariga ishlashda, pushtadagi yumshoq tuproq ko'chat yoniga tushiriladi va bir yo'la egat ichi ham yuza chopiladi.

Egat oralig'idagi va pushtidagi begona o'tlar ham bir yo'la chopib ketiladi.

2.4. Sug'orish tizimi.

Tamaki o'simligi, ko'p sug'orilganda quyidagi salbiy holatlar kelib chiqadi: o'simlik haddan ziyod o'sib ketadi, har bir qavatdagi barglarning

o'lchami kattalashib ketadi, barglarni pishib yetilishi cho'zilib ketadi va aksariyat hollarda pishmay qoladi, barglarni qurishi qiyinlashadi.

Barglarning zararkunandalar bilan zararlanishi kuchayadi, barglarni unshudring bilan zararlanish imkoniyati kuchayadi. Xom ashyoning rangi to'q yashil rangda bo'lib, uni sifatini pasaytiradi, bargni materialligi pasayadi.

Tamaki ko'chatini o'tqazishda beriladigan suv o'tkazuvchanligini hisobga olib, egatlardan suvni jildiratib qo'yish lozim, shunda suv tuproqni yuvib ketmaydi.

Izmir ko'chatini dalaga o'tqazish uchun egatlardan suv qo'yish zaruriyati tug'ilganda egatlarni ham namlantirish zarur.

Ko'chat o'tqazilgandan 15-20 kun o'tgach, u to'liq ildiz oladi va o'simlikning barglari jadal sur'atda shakllana boshlaydi. Bu davrda tuproq va havo namligiga qarab tamakini iloji bo'lsa maydonlarni ikkinchi marta sug'orish mumkin. Agar bu davrda tuproq namligi yetarli bo'lsa, ikkinchi sug'orish o'tkazilmasa ham bo'ladi.

Tamaki barglarini pishish va yig'ish davrida sug'orish unda bachki novdalarni hosil bo'lishiga olib keladi, bargni materialligi pasayadi, shu bilan birga bargni pishib yetilishini uzaytirib yuboradi.

2.5. O'g'itlash.

Tamakini o'g'itlash qo'yidagicha olib boriladi. Basma tamakisida azotli o'g'it 1-chi oziqlantirishda 25 kg/ga me'yorida ko'chat o'tqazilgandan 10-15 kun o'tqazilib, 2-chi oziqlantirishda 25 kg/ga me'yorida ko'chat o'tqazilgandan 30-35 kun o'tkazilib olib boriladi. 40 kg/ga R_2O_5 o'g'it 100 % kuzgi yoki bahorgi shudgor bilan beriladi.

Dyubek tamakisida esa xuddi Basma tamakisidagi kabi muddatlarda va usullarda o'g'itlar beriladi, ammo bunda N-100 kg/ga va K_2O 50 kg/ga me'yorida qo'llaniladi.

2.6. Barglarni yig'ish va quritish.

Barglarni pishirib uzib olish va barg qavatlari bo'yicha faqat pishgan barglarni tanlash ulardan yuqori, sifatli xom-ashyo olishni ta'minlaydi.

Barglarni uchidan boshlab sarg'ayishi, barg yuzasi to'lqinsimon bo'lib, uchlari va yonlari biroz egilishi, ular qalinlashib va mo'rt bo'lib poyadan oson uzib olinishi barglarni pishganligini bildiradi. Barglarni uzib olishda ushbu belgilarni hammasi hisobga olinadi.

Agar barglar pishmagan bo'lsa ularni uzish maqsadga muvofiq emas. Pishmagan barglar yashil rangda bo'ladi va ular quritilgandan keyin pastki navga mansub bo'ladi.

Barglar har bir o'simlikda 2-3 dona, ayrim hollarda 4-5 donagacha pishgan bo'ladi.

O'sishi sust bo'lgan o'simliklardan pishmagan barglar uzilmay, kelasi uzuvga qo'yiladi.

Har bir o'simlikdan pishgan barglar ehtiyotlik bilan savatchalarga joylashtiriladi va daladan olib chiqib kelguncha ustiga ho'llangan latta yopib qo'yiladi.

Ezilgan va shikastlangan barglar quritish jarayonida qorayadi va sifati pasayadi.

Barglar odatda ertalab yoki kechki paytlarda uziladi. Shudring bilan bargni uzish yaramaydi. Pishib o'tib ketgan barglar ham xom-ashyo sifatini buzadi. Shuning uchun ham barglarni pishib o'tib ketishiga yo'l qo'ymaslik kerak.

Yig'ib olib kelingan barglar yerga tiziladi va quritiladi. Tizish ipini uzunligi 150 sm bo'lishi kerak. Bu ipni 120 sm ga barg tiziladi va har uchidan 15 sm dan bog'lash uchun ip qoldiriladi.

Ipga tuzilgan barglar soyada 12-24 soat davomida quritiladi. Quritilgan barglar sariq rangga kiradi. So'litish albatta soya joyda o'tkazilishi lozim.

Iplarni quritish bug'inlarida yerga tegmasligi va yerdan bir xil balandlikka bo'lishligiga ahamiyat beriladi.

Quritish bo'g'implari ochiq joyda joylashtiriladi va bu jarayon ob-havo sharoitiga qarab 7-13 kun davom etadi.

Quritishda barg o'zagini butunlay qurishiga e'tibor beriladi. Agar barg o'zagi butunlay yaxshi qurimagan bo'lsa, ular toy ichida mog'orlaydi. Mahsulot sifatini pasaytiradi.

III-BOB.

Tajriba o'tkazish sharoiti va uslublari.

3.1. Iqlimi.

Tajribamiz Samarqand viloyatining Urgut tumanining tog' va tog' oldi hududlarida joylashgan Navoiy MMTP hududida o'tkazildi, o'suv davrining 10 °S dan yuqori haroratli kunlari 200-220 kun. O'rtacha yillik harorat 12-14 °S ni tashkil etadi. Eng issiq kunda havo harorati +38+40 °S, eng sovuq kunlari esa -18-20 °S ni tashkil etadi. Odatda mart oyining oxirlarida bahorgi sovuqlar kuzatiladi.

Bunday mintaqalarda tamaki ko'chatxonalari polietilen plyonkalar bilan yopilishi lozim. Kuzgi dastlabki sovuq oktyabr oyining 1 chi dekadasi tushadi. Aprel oyining ikkinchi o'n kunligida o'rtacha havo harorati +10 dan oshadi va ko'chatxonalarni dalaga o'tkazish imkoniyati tug'iladi. Tamakini izmir navini barglarini to'liq pishib yetilishi uchun o'rtacha sutkalik harorat +20 S dan kam bo'lmasligi kerak, bunday harorat bilan tamakichilik hududlarida to'liq ta'minlangan.

Tamakichilik hududlarida tamaki o'suv davrida havo namligi 45-50% atrofida bo'lishi kuzatiladi, tamaki o'simligining o'sishiga va rivojlanishiga barglarini qurishiga quruq shamollar salbiy ta'sir qiladi. Bu esa tamaki barglarini polietilen plyonka ostida quritishni taqozo etadi.

Yillik yog'ingarchilik miqdori o'rtacha 350-450 mm ni tashkil etadi. Uning 60% kuzgi-qishgi davrda 30-35% i bahoorda va 10-15 % esa yoz davrlariga to'g'ri keladi. Bahorgi yog'ingarchiliklarni asosiy qismi aprel oyiga to'g'ri keladi va bu holat ko'chatlarni tabiiy namlikdan foydalanib sug'ormasdan dalaga o'tqazishni imkoniyatini beradi. Yoz oylarida havo namligi 40% va undan past bo'ladi. Yoz oxirida havo namligi bir oz ko'tarilib, 50-70% ni tashkil etadi. Havo harorati va namligi ancha o'zgarib tursada, yozga kelib ancha barqarorlashadi. (+30+32 °S).

Shunday qilib, tabiiy ob-havo sharoiti tamaki o'simligini o'suv rivojlanishi uchun qulay bo'lsada, shu bilan birgalikda o'simlik bitlari, jumladan tamaki bitini kam rivojlanishini hamda ommaviy ko'payishi uchun ham o'ta qulay bo'lib hisoblanadi.

**Tamaki o'suv davrida meteorologik ko'rsatkichlarning o'zgarishi
("Samarqand" gidrometeorologiya markazining Urgut tayanch
punkti ma'lumoti).**

1-jadval

Oylar	Dekadalar	Havo harorati, °S		Havoning nisbiy namligi, %		Yog'ingarchilik, mm
		o'rtacha	Eng yuqori	o'rtacha	Eng kam	
aprel	I	9,5	22,6	70	30	37,6
	II	15.4	26.6	71	34	42.9
	III	15.1	29.6	75	42	31.3
May	I	17.8	29.3	60	33	40.3
	II	20.3	31.3	60	27	55.3
	III	21.1	31.7	55	26	28.1
Iyun	I	23.1	35.3	39	16	7.8
	II	23.6	35.0	44	13	3.3
	III	23.9	35.8	41	19	1.8
Iyul	I	25.8	40.0	31	14	2.3
	II	28.9	42.0	41	15	0.3
	III	25.6	39.7	35	13	-
Avgust	I	26.4	38.8	38	15	-
	II	25.7	38.9	43	17	-
	III	25.5	38.9	38	15	-
Sentyabr	I	21.4	34.3	43	21	-
	II	17.0	30.1	47	21	-
	III	19.7	34.1	46	18	-
oktyabr	I	11.9	27.6	62	20	10.1
	II	14.2	30.4	63	19	34.1
	III	8.4	24.6	81	31	38.2

3.2. Tuproqlari.

Dala tajribalari o'tkazilgan maydon tuproqlari Samarqand viloyati, Urgut tumani uchun xos bo'lib, tipik bo'z tuproqlar sifatida ta'riflanadi. Yer osti suvlarining joylashish chuqurligi 7-8 m, tuprog'i bo'sh bo'lib, yaxshi suv o'tkazuvchanlik xususiyatiga ega.

2-jadval

Tuproq qatlami, sm	Chirindi miqdori,%	Yalpi miqdori, %			Harakatchan miqdori mg/kg		
		N	R	K	N	R ₂ O ₅	K ₂ O
0-25	1.29	0.194	0.178	1.13	12.11	19.5	13.9
25-35	1.01	0.111	0.163	1.41	7.31	15.9	17.3
36-65	0.73	0.087	0.154	1.60	4.03	14.2	19.2

3.3 Tajriba obyekt va uslubi

Dala tajribalari Samarqand viloyati Urgut tumanidagi tamakichilikka iqtisodlashgan Navoiy nomli MMTP hududidagi O'zBAT British Amerikan Tabokko Urgut tamaki o'stirish tajriba maydonida olib borildi.

Tajribalarda tadqiqot obyekt sifatida tamakining o'ta xushbuy xom ashyo beruvchi sharq guruhiga mansub Izmir navi olindi.

Izmir navi 1998 – yildan boshlab Samarqand viloyatining tamakichilik hududlarida ekish uchun tavsiya etilgan (Reyestr, 1998).

Tajribada tamakidagi tamaki tripsini tur tarkibi, zarari va unga qarshi turli insektisidlar qo'llash buyicha o'tkazildi va qo'yidagi sxemada olib borildi.

1. Nazorat bu variantda hych qanday kurash ishlari o'tkazilmadi.
2. Siraks – 0,2 l/ga.

3. Danadim – 1,1 l/ga

4. Konfidor – 0,2 l/ga.

Tajribalardan olingan barcha raqamli ma'lumotlar. A.K.Gar (1967) va B.A. Dospexov (1985) hamda. G.F. Lakin (1980) uslublari bo'yicha tahlil qilindi.

Tajribalarimizning asosiy obyektlari tamaki tripsi va tajriba tizimiga muvofiq keltirilgan insektisidlar xizmat qildi. Ushbu zararkunanda turlar biologiyasi va zarari asosiy natijalar tahlili qismida bayon etiladi.

IV BOB

Tadqiqot natijalari

4.1 Tamakida tamaki tripsini rivojlanish dinamikasi

Kuzatishlarining ko'rsatishicha tamaki ko'chatxonalaridayoq trips ko'chatlarda zarar yetkaza boshladi chunki ko'chatxona plyonka bilan yopilgan himoyalangan maydon bo'lib, o'rtacha sutkalik harorat +10 +12⁰ C dan kam bo'lmagan sharoit mavjud edi. Ko'chatlarni dalaga o'tkazganimizdan so'ng darhol ko'chatlarga begona o'tlardan trips o'ta boshladi. Tamaki tripsini rivojlanish fenologiyasi va avlod berish dinamikasi jadvalda keltirilgan.



Хашаротлар билан зарарланиш даражасини аниқлаш



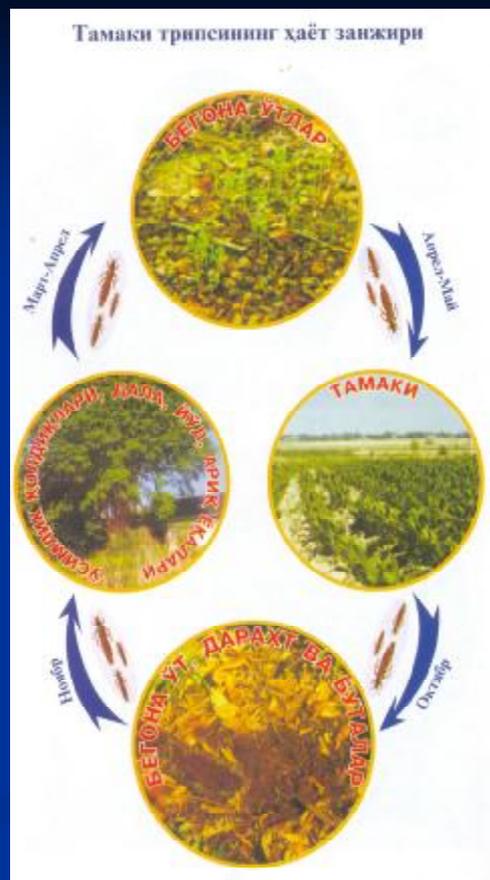
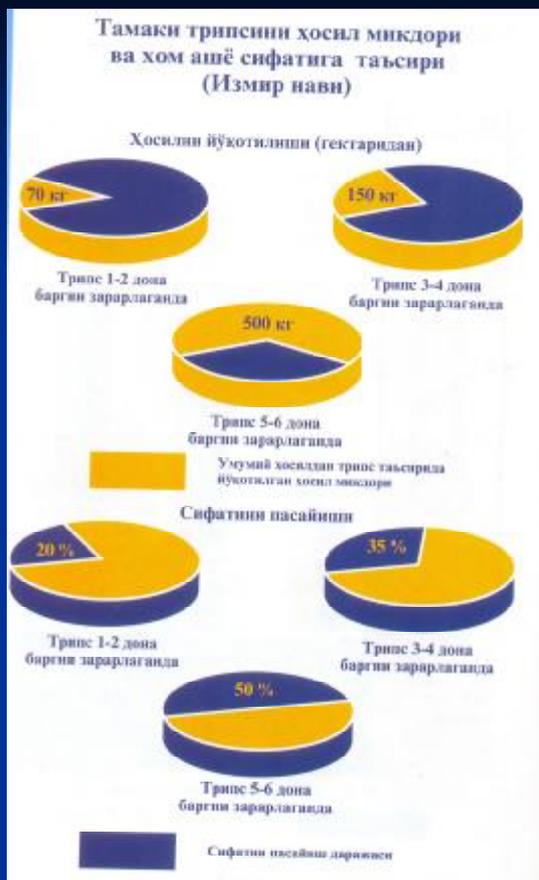
Ширинча ва трипе билан зарарланиш даражаси ва хашаротлар Сони, битта усимликда канча борлиги аниқланади.



Тамакида ширинча сонини аниқлашда уни учки барглари ва усим нуктасидаги хашаротлар сони аниқланади. Бунда баргнинг орка томонидаги ширинча сони аниқланади. ширинча сонига караб уларни зарарланиш даражаси белгиланади;



Баргларда трипе билан зарарланиш даражасини аниқлашда пастки барглар кузатилади. Бунда пастки баргларда барг юзасини трипе билан зарарланиш даражасига караб унинг Ок когозга олиб сонини санаб белгиланади.



Тамаки барглари тамаки трипси билан зарарланиш чегараси



Зарарланиш Даражаси	Тавсифи
Йук X	0
Кам V	1-2 донагача
Уртача VV	3-4 донагача
Куп VVV	5 донадан зиёд

Тамаки трипси барглари зарарланганда
 ҳосил 30% гача, барг сифати эса 50% гача пасаяди.

Urgut tumani sharoitida kuzatuvlarga qaraganda tamaki tripsi 7-8 avlod beradi, (yilning kelishiga qarab) va 3-4-5-6 avlodlari tamakiga jiddiy zarar yetkazadi. 1 – va 2 – avlodlari begona oʻtlarda, qisman esa koʻchatxonalarda rivojlanadi.

Shuning uchun ham tripsning haqiqiy zarari may, iyun va iyul oylarida kuzatildi. Avgus oyida ob-havoning nisbatan salqin boʻlishi tripslar sonini ancha kamayishiga olib keldi.

Tripslarning rivojlanish dinamikasi tajribaning nazorat variantidagi maxsus 10 tup oʻsimlikda mayin dokadan xaltachalar kiygizilib (oʻsimlikka tegmaydigan qilib oʻrnatilib) aniqlandi (OʻzOʻHQITI uslubi, 1994).

Fenalogik dinamik kuzatish natijalariga koʻra Urgut tumani togʻ oldi sharoitida tamakida tripsning 3 – 4 – 5 – 6 avlodlari jiddiy zarar yetkazadi va u 7 – avlod berib rivojlanadi deb xulosa qilish mumkin.



Тамакни зарарланишини аниқлаш.



Зарарланишни аниқлаш

Трипс билан зарарланган агрофирмалар .



Агрофирма	Йук X	Кам T	Уртача TT	Куп TTT	Grand Total
A. NAVOIY	6.5	393.6			400.1
AKRAMOBOD	169.9	6.4			176.3
BAHRIN	178.15	67.1			245.25
DEHQONOBOD	250.65	368.65	0.5		619.8
G'JDUVON	180.69	67.88	14.5		263.07
ITTIFOQ		74.3	13.1		87.4
JARTEPA	430.15	97.3			527.45
JUROBTEPA	441.3	43.5	6.5		491.3
K. RAHIMOV	14.45	381.5	70.3		466.25
M. ULUG'BEK	47.7	764.45	19.5		831.65
MEHNATOBOD	140.1	0.9			141
MUMINOBOD	26.5	48.9	9.5		84.9
NAVRO'Z	26	2	1		29
O. OZOQOV	24.2	280	6.4		310.6
OQQO'RG'ON	82.8	80.2	1.5		164.5
OXUNBOBOEV	252.85				252.85
QAYROQLI	353.4	17.95			371.35
SAMARQAND	152.5				152.5
TAROQLI	4.8	13.5	211.7		230
VATKAN	268.7	4	58.95	9.05	340.7
X. MUMNOV	15.85	8.9	0.5		25.25
YANGIARIQ	256.43	28.87	44.7		330
Z.M. BOBUR	232.65	7			239.65
Grand Total	3556.27	2756.9	458.65	9.05	6780.87

Агрофирма	трипс
OXUNBOBOEV	0%
SAMARQAND	0%
MEHNATOBOD	1%
Z.M. BOBUR	3%
AKRAMOBOD	4%
QAYROQLI	5%
JUROBTEPA	10%
NAVRO'Z	10%
JARTEPA	18%
ITTIFOQ	20%
VATKAN	21%
YANGIARIQ	22%
BAHRIN	27%
G'JDUVON	31%
X. MUMNOV	37%
OQQO'RG'ON	50%
DEHQONOBOD	60%
MUMINOBOD	69%
O. OZOQOV	92%
M. ULUG'BEK	94%
K. RAHIMOV	97%
TAROQLI	98%
A. NAVOIY	98%

Трипс





4.2 Tamaki tripsiga qarshi insektisidlar qo'llashning biologik (texnik) samaradorligi

A.Filipchuk ma'lumotlariga qaraganda Krasnodor o'lkasida har tup o'simlikda 1,2 – 1,5 dona tamaki tripsi yoki 2,0 – 2,2 dona uning lichinkasi bo'lganda unga qarshi kurashmasa ham bo'ladi. Bu Krasnodor o'lkasi sug'oriladigan tamakichilik zonasi uchun tamaki tripsini iqtisodiy zarar keltirish mezoni bo'lib hisoblanadi. Agar tamaki tripsi soni ushbu ko'rsatkichdan oshsa unga qarshi kurash tadbirlarini o'tkazish muhimdir.

Ammo keyingi yillarda Urgut tumanining tog' va tog' oldi shartli sug'oriladigan va lalmi mintaqasida tamakini Izmir navi yetishtirilayotganini inobatga olsak, ayniqsa trips quruq va issiq sharoitda avj olib ko'payishi hisobiga ular ko'plab urchiydi va hosilga jiddiy zarar yetkazadi. Bundan tashqari O'zbekiston sharoiti uchun tamaki tripsini iqtisodiy zarar yetkazish mezoni aniqlanmagandir. Shuning uchun ham tripslar sonini keskin oshib ketishi ularga qarshi kimyoviy kurash vositalarini qo'llashga asos bo'ldi.



Tamakini Izmir navini yetishtirishda tripsga qarshi insektisidlar qo'llashni biologik (texnik) samaradorligi

3-jadval

№	Variantlar	Tripslar soni 1- tup o'simlikda	Ishlov berilgandan so'ng qolgan tripslar soni, kunlar bo'yicha				Biologik samaradorlik kunlar bo'yicha			
			3	7	10	15	3	7	10	15
1	Nazorat	9.8	13.1	16.6	19.5	21.0	-	-	-	-
2	Siraks 0.2 l/ga	11.0	3.3	3.8	4.3	5.0	69.5	65.4	60.6	54.5
3	Danadim 1,0 l/ga	10.6	2.5	3.2	3.5	4.3	76.8	70.2	67.4	59.6
4	Konfidor 0.2 l/ga	11.4	1.4	1.5	2.3	2.6	87.8	83.4	79.5	77.2



Dalaga tajriba sxemasi asosida insektisidlarni 2014 – yilning 26 – may kuni purkadik. Purkash ishlari qo'l purkagichi yordamida amalga oshirildi.

Tahlil natijalarini ko'rsatishicha qo'llanilgan insektisidlarning hammasi ham boshlang'ich davrda yani 3 kundan so'ng yuqori insektisidlik xossalarini nomoyon etdi. Ularni biologik (texnik) samaradorligi 69,5-87,8 % ni tashkil etdi. Eng yuqori texnik samaradorlik konfidor-0,2 l/ga qo'llanilgan variantda kuzatildi. Vaqt o'tishi bilan insektisidlarning texnik samaradorligi pasayib bordi va 15 kundan so'ng tabiiy sharoit, issiq va quyosh insolyasiyasi ta'sirida insektisidlarni parchalanishi hisobiga Konfidor qo'llanilgan variantda bu kursatkich 77,2 % ni tashkil etdi va bu Siraks va Danadim qo'llanilgan variantlarga nisbatan ancha yuqori bo'ldi. Bu vaqtda esa nazorat variantidagi tripslar soni deyarli 2,2 barobar oshib ketganligi kuzatildi.



4.3 Tamaki tripsiga qarshi insektisidlar qo'llashning hosildorlikka ta'siri.

Tamaki yetishtirishda tamaki tripsiga qarshi turli insektisidlar qo'llash o'z navbatida ashaddiy zararkunanda bo'lmish tripslar sonini ancha kamaytirishi hisobiga hosil miqdoriga ham turlicha ta'sir ko'rsatdi.

Hosildorlik natijalari

4-jadval

№	Variantlar	Qaytariqlar bo'yicha hosildorlik s/ga				O'rtacha, s/ga	Qo'shimcha hosil	
		I	II	III	IV		s/ga	%
1	Nazorat	9.1	9,3	9.4	9.0	9.2	-	-
2	Siraks 0,2 l/ga	11.0	10.1	10.6	10.7	10.6	1.4	15.2
3	Danadim 1 l/ga	11.1	11.6	11.3	11.2	11.3	2.1	22.8
4	Konfidor 0,2 l/ga	12.0	12.7	12.4	11.3	12.1	2.0	31.5

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, insektisidlar qo'llash zararkunanda miqdorini kamaytirishi hisobiga o'simlikni o'sib rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratadi. Buning evaziga 1,4-2,9 s/ga gacha, yoki nazoratga nisbatan 15,2-31,5 % gacha qo'chimcha hosil olishga erishildi. Eng yuqori ko'rsatkich Konfidor qo'llanilgan variantda kuzatilib, hosildorlik 12,0 s/ga ni tashkil etdi, yoki nazoratga nisbatan 2,9 s/ga ko'p qo'shimcha hosil olindi.

4.4 Hosil sifati

Tamaki tripsi nafaqat hosil miqdorini kamaytiradi, balki hosil sifatini ham pasaytirishi kuzatildi. Natijada past tovar navlariga sotilgan xom ashyoga to'lanadigan pul ham o'z navbatida kam bo'lishi kuzatiladi.

Insektisidlar qo'llashning hosil sifatini ta'siri.

5-jadval

№	Variantlar	Tovar navlar salmog'i %				
		oliy	1	2	3	4
1	Nazorat	5.0	12.4	26.0	34.0	22.6
2	Siraks 0.2 l/ga	16.1	20.1	30.4	26.6	6.8
3	Danadim 1 l/ga	30.2	30.4	29.1	10.3	-
4	Konfidor 0.2 l/ga	45.4	22.1	27.4	5.1	-



Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, insektisidlarning biologik samaradorligini yuqori bo'lishi o'z navbatida yuqori tavar navlariga sotiladigan xom ashyo salmog'ini ham oshishiga olib keldi. Bu ko'rsatkich ayniqsa Konfidor 0,2 l / ga qo'llanilgan variantda eng yuqori ko'rsatkichga ega bo'ldi. Nazorat variantida esa buni teskarisi kuzatildi.



V. BOB

Tamaki tripsiga qarshi kurashni iqtisodiy samaradorligi

Hosil salmog'i va uning sifat ko'rsatkichlari o'z navbatida iqtisodiy ko'rsatkichlarni belgilovchi asosiy omil bo'lib hisoblanadi. Kuzatuv hamda hisob kitob ishlarini ko'rsatishicha tamaki tripsiga qarshi kurash iqtisodiy jihatdan o'zini to'la qoplab, olinadigan foyda miqdorini oshiradi.

Tamaki tripsiga qarshi kurashni iqtisodiy samaradorligi

6-jadval

№	Variantlar	Hosildorlik s/ga	Jami shartli daromad so'm/ga	Jami xarajat so'm/ga	Mahsulot tannarxi, kg/so'm	Renta bellik, %
1	Nazorat	9.1	170100	1021020	1122	60
2	Siraks 0.2 l/ga	11.0	2244000	1061500	965	120
3	Danadim 1 l/ga	11.1	2342100	932400	840	145
4	Konfidor 0.2 l/ga	12.0	2895600	954000	795	192

Jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki insektisidlar qo'llanilgan variantlarda doimo iqtisodiy ko'rsatkichlar yuqori bo'ldi. Ayniqsa Konfidor 0,2 l/ga qo'llanilgan variant o'z ko'rsatkichlari bo'yicha eng yuqori samara beradi.

VI.BOB.

Hayot faoliyati xavfsizligi va ekologik muammolar

1. QXI da ayollar va o'smirlar mehnati ta'qiqlangan ishlar.

Ayollar mehnatini muhofaza qilishda juda ko'p muammolar bo'lib , uning biologik va sosial ahamiyati muhimdir. Shuning uchun ayollar mehnati, mehnat kodeksining (224-238-moddalar) da himoyalanaadi.

Ayollar mehnatini ta'qiqlaydigan noqulay mehnat sharoitlardagi ishlarning ro'yxati va yuklarni ko'tarishda hamda qo'zg'atishda me'yorlashtirilgan yuklarning sanitariya me'yorlari "O'zbekiston Respublikasining mehnat kodeksiga asoslanib mehnat muhofazasi bo'yicha me'yoriy hujjatlar to'plami 1996 " da keltirilgan.

Bolasi o'n to'rt yoshga to'lmagan o'n olti yoshga to'lmagan (nogiron bolasi) bo'lgan homiladar ayollarni ularning choziligisiz tungi, ish vaqtidan tashqari ishlarga dam olish kunlaridagi ishlarga jalb qilishga va xizmat safariga yuborishga yo'l qo'yilmaydi shu bilan birga bolasi uch yoshga to'lmagan homiladan ayollarni ona va bolaning sog'lig'i uchun xavf tug'dirmasligini tasdiqlovchi tibbiy xulosa bo'lgan taqdirdagina tungi ishlarga qo'yiladi (228-modda).

Ayollarni onalik vazifalaridan foydalanish maqsadida quyidagi moddalarda bir qancha imtiyozlar beriladi.

Homilador va bola tuqqan ayollarga ularning hoxishiga ko'ra, homiladorlik va tug'ish ta'tilidan oldin yoki undan keyin yoxud bolani parvarishlash ta'tildan so'ng yillik ta'tillar veriladi. Ayollarga tuqqanga qadar 70 kalendar kun va tuqqanidan keyin 56 kalendar kun muddat bilan homiladorlik va tug'ish ta'tillari berilib, davlat ijtimoiy sug'urtasi bo'yicha nafaqa to'lanadi.

6.1. Tamaki ishlab chiqarishda kimyoviy moddalardan foydalanishda xavfsizlik choralari

Kimyoviy moddalarning insonga ta'siri ular bilan bevosita (aralashmalar tayyorlaganda, urug'larga, tuproqqa, o'simliklarga ishlov berishda ishlov berilgan uchatkalarda ishlaganda) va bilvosita –o'simlik, oziq-ovqat mahsulotlari orqali kimyoviy preparatlar bilan ishlov berilgan dalalardan olingan meva-sabzavotlar, shuningdek, hayvonot mahsulotlari orqali (go'sht, tvorog, sut, tuxum va boshqa) va o'simlik mahsulotlari yem sifatida ishlatilganda qaysilari tarkibida nitrat va pestisidlarning miqdori me'yoriy ko'rsatkich darajasidan yuqori bo'lganda seziladi.

Himoyalovchi (izolyalovchi) shaxsiy himoyalash vositalari, shlem-niqobga shlang arqali toza doiradan o'zi tortish yo'li (RSk-1) bilan yoki kompressor yordamida (RSk-3) va mustaqil yoxud shlem-niqobga toza havo ko'chma ballonlardan (ASV-2) beriladi.

Gazga qarshi nafas olish shaxsiy himoyalash vositalari bo'g' gazsimon moddalardan himoyalashga mo'ljallangan. Ishlatiladigan respiratorlar RHG-67 (10-MRG gacha). Sanoat gazniqoblar MKR (100 MRM gacha) va VK (100 MAN dan yuqori). Respiratorlar almashtirib bo'ladigan filtrlovchi patronlar, gazniqoblar va ma'lum zararli moddalardan himoyalovchi filtrlovchi qutilar bilan ta'minlangan. Ular havo yutgichlar yordamida tozalanadi. Yutgichlar aktivlashtirilgan ko'mir va kimyoviy sorventdan tarkib topgan bo'lib, qanday zararli gazdan himoyalashga qarab uning tarkibi aniqlanadi.

Universal shaxsiy himoyalash vositalari havoda bir vaqtning o'zida bo'lgan zararli akrozorlardan va bug'gazsimon moddalardan himoyalash uchun mo'ljallangan. Ularda quyidagi respiratorlar: RI-60 M (10 M gacha va 100 mg/m^3 gacha). "Snejok KIM" (15 MRM gacha va 100 mg/m^3), "Lepestok-1" (100 MRM gacha va 400 mg/m^3 gacha), "Lepestok-3" (10-15 MRM gacha va 100 mg/m^3). Ayerozol filtrlari bilan sanoat gazniqoblari (100 MRM gacha va 200 mg/m^3 gacha) keng ko'lamda qo'llanilmoqda.

Ayerozolga qarshi nafas organlarini shaxsiy himoyalash vositalari changdan himoyalaydi. Ularga S hb-1, “Lepestok”, “KAMA”, U-2K, RR-K , G’-62 S h, “AS tra-2, RPA-73, PRSh-741” va boshqa turdagi respiratorlar kiradi. Bu respiratorlar havo tarkibidagi zararli moddalarni 50 dan 1000 tagacha chegaralangan me’yoriy konsentrasiyagacha himoyalashni ta’minlab beradi.

6.2. Shaxsiy himoya vositalari turlari va ulardan foydalanish tartibi.

Agar ommaviy himoyalash vositalari, tashkiliy, texnikaviy va boshqa chora-tadbirlar bilan xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarini ish doirasida xavfsiz darajada keltirib bo’lmasa, u holda shaxsiy himoyalash vositalaridan (o) foydalanishga to’g’ri keladi. Bu yeng ko’p tarqalgani korjomalardir, u odam tanasini noqulay meteorologik sharoitlardan, ya’ni chang, pestisid , meneral o’g’itlar, neft mahsulotlari, yog’lar, kislota, ishqor bug’laridan issiqlik nurlanishidan mexanik shikastlanish va boshqa omillardan himoya qiladi.

Qo’l teri qamlami qo’lqoplar, to’qima qo’lqop kaftlik, panjaliklar shuningdek himoyalovchi “Serrigel” “Auro”, “LER-1”, “LER-2” va boshqa rastalar: selekonli”, “Plyonka hosil qilishi” kremlar va “Jeya” , “Soj”, “ Ralle” pastalari, P D NS- AK sovun va boshqa vositalar bilan himoyalaniadi.

Gazga qarshi nafas olish shaxsiy himoyalash vositalari bo’g’gazsimon moddalardan himoyalashga mo’ljallangan. Ishlatiladigan respiratorlar RRG- 67 (10-MRM gacha) sanoat gazniqoblari MKR (100 MRM gacha) va BK (100 MRM dan yuqori).

Respiratorlar almashtirilib bo’ladigan filtrlovchi patronlar gazniqoblar yesa ma’lum zararli moddalardan himoyalovchi filtlovchi qutilar bilan ta’minlangan. Ular havo yutgichlar yordamida tozalanadi. Yutgichlar aktivlashtirilgan ko’mir va kimyoviy sorbertdan tarkib topgan bo’lib qanday zararli gazdan himoyalashga qarab uning tarkibi aniqlanadi.

Ishlovchi kishi xavf manbaiga bevosita tekkanda yoki undan ma’lum oraliqda turganida jarohat olishi mumkin. Xavfli doira deganda odamning hayoti

va salomatligi uchun xavfli ishlab chiqarish omili doimo ta'sir yetib turadigan yoki vaqti-vaqti bilan paydo biladigan makon (joy) tushuniladi.

Xavfli doiraga misol tariqasida yuk ko'tarish vositalari bilan siljutilayotgan yuk atrofidagi, aylanayotgan zanjirli, tasmali va kardanli uzatmalar atrofidagi joy tushuniladi. Mashinalarning aylanayotgan qisimlaridagi tashqariga chiqib turadigan yelementlar (boltlar, shpil'kalar, shplintlar) ayniqsa xavfli doira hisoblanadi, ular ishlayotgan kishining sochini, kiyimini ilashtirib ketishi mumkin. Mashinalarning qismlari bir biriga qarab aylanganda (paxta terish mashinalari shpindel barabanlarining yonma-yon joylashgan juvftlari) xavfli doiraga tortib ketish xavfi tug'iladi, xavfli doiralarning o'lchamlari fazoda o'zgaruvchan bilishi mumkin.

Hamma qishloq xo'jaligi korxonalariga yetkazib beriladigan har qanday qishloq xo'jalik mashinasi, agregati, mexanizmi va uskunalari baxtsiz hodisalarning oldini olinishning zamonaviy vositalari bilan jihozlanadi. Mehnat xavfsizligi to'siq, tormoz, blokirovka, saqlash qurilmalari, signalizasiya, shaxsiy himoya vositalarini ishlatish, shuningdek ularning yaxshilanishi nazorat qilish bilan ta'minlanadi.

To'siq qurilmalar xavfli doiralarni izolyasiyalash uchun oddiy, ishonchli va arzon to'siq qurilmalar keng ko'lamda ishlatilmoqda. To'siq qurilmalari odam bilan xavf orasida to'siq yaratish uchun hizmat qiladi. Ular qanday maqsadga mo'ljallanganiga qarab har-xil konstruksiyada bo'ladi.

Saqlovchi qurilmalar mashina va uskunalarga qo'yiladigan mavjud talablarga muvofiq har bir mashina, traktor yoki agregatda avariya holdagi ish rejimiga mo'ljallangan saqlash qurilmalari bo'lmasa, bunday mashina ishga yaroqli yemas, deb hisoblanadi. Saqlash qurilmalarining ishlash prinsiplari nazorat qilinadigan parametr (zo'riqish, bosim, temperatura va h.k) ruxsat yetiladigan chegaradan chiqqanda uskunaning avtomatik to'xtatishga asoslangan.

Tormozlash qurilmalari mashina va uskunalarning harakatlanayotgan (aylanayotgan) elementlarini tez va asta-sekin to'xtatish uchun tormozlash

qurilmalari ishlatiladi. Bundan tashqari, ular mashinalarni qiyaliklarda tutib turish, ko'tarilgan yukning iz-izidan pastga tushib ketishidan saqlash maqsadida ham ishlatiladi.

Blokirovka qurilmalari. Blokirovka - bu mexanizmlarni yoki ularning qismlarini muayyan holatda ishonchli mahkamlashni ta'minlaydigan vositalardir. Blokirovka qurilmalari mexanizm va mashinalarda boshqa saqlagich vositalarning bo'lishi ishlovchining xavfsizligini ta'minlay olmaydigan hollarda qo'llaniladi.

Signalizasiya. qillaniladigan signalizasiya qurilmalari mexanizm, agregat va mashinalarning ish jarayonining miqdori yoki sifat izgarishlaridan habardor bilib turishga imkon beradi. Signalizasiya funksional vazifaga kira qo'yidagilarga bilinadi: ogohlantiruvchi, nazorat qiluvchi va gaplashish signalizasiyasi.

Tuproqqa ishlov beradigan mashinalarda ishlashda xavfsizlik choralari. Ishni boshlashdan oldin rostlash ishlari kompleksini bajarish lozim, bunda dastlab ish organlarining iz-izidan pastga tushishi yoki tushib ketishining oldini oladigan chora-tadbirlarni kirish kerak.

Tuproqqa ishlov beradigan mashinalarning ish organlarini mashina ishlayotgan vaqtda tozalash mutloqo taqiqlanadi. Plug limixlarini almashtirishdan oldin oldingi va ketingi korpuslarning dala taxtalari tagiga mustahkam tagliklar qo'yish zarur.

Diskli boronalar bilan ishlashda rostlash va tozalash ishlarini bajarishda disklarning o'tkir qirralari qo'lni kesib ketishi mumkin.

Tuproqqa ishlov beradigan agregat ishlayotgan vaqtda uning oldida turish va yurayotganida ramasiga o'tirish ta'qiqlanadi.

Quruq havoda shamol bilayotganda traktorchi himoya kuzoynagini taqib ishlashi kerak. Kechasi ishlaganda agregat yetarli darajada yoritilgan bilishi lozim.

b) Ekin o'tqazish mashinalarini ishlatishda xavfsizlik choralari. Seyalkalar bilan ishlashga ekin yekish agregatlarida ishlash uchun tayyorlangan,

seyalkarni tuzilishini biladigan va xavfsizlik texnikasidan instruktaj olgan kishilargina ruxsat etiladi.

v) Don ekish seyalkalarining urug' yashigiga boshqa narsalarni solish ta'qiqlanadi. Agregat harakatlanayotgan vaqtida mashinani rostlash, ekish apparatlariga urug' solish, shuningdek, markyorlarni ko'tarish va tushirish yaramaydi. Ish boshlanishidan oldin ekish aparatlarining qopqoqlari zashchelka bilan berkitilgan bilishi kerak.

g) Organik o'g'itlar solishda xavfsizlik choralari. Organik o'g'itlar bilan ishlashga mexanizatorlarning xavfsizligi, asosan mashinani ishlatishdagi xavfsizlik talablariga rioya qilishga bog'liq. Ishni boshlashdan oldin boltli birikmalarni tekshirib kirish, reduktorda surkov moyi borligini, transportyor zanjirlarning tarangligini tekshirishi va kardon valni qo'lda aylantirib, yuritma mexanizmlarda qisib (tishlab) qoladigan joylar yo'qligiga ishonch hosil qilish kerak.

d) O'simliklarni himoya qilishdagi texnik vositalardan foydalanishda xavfsizlik choralari. O'simliklarni kimyoviy himoya qilish uchun ishlatiladigan mashinalar (OVX-28, OShU-50 va h.k) mavsum boshlanish oldidan remont qilinadi, ishchi organlari (changlatgichlar) rostlanadi, neytral suyuqlikdan (suv, bor yeritmasi va h.k.) foydalanib ish holatida sinab ko'riladi va shaxsiy muhofaza vositalaridan ishlash haqidagi qisqacha yozuvlar tiklanadi.

A) Umumiy talablar. Mineral o'g'itlar o'simliklarni o'sishini ta'minlovchi, pesticidlar, zararsizlantiruvchi va boshqa kimyoviy vositalar o'simlikshunoslik amaliyotiga keng kirib kelgan. Ular yuqori hosil olishni va saqlashni ta'minlaydi. Biroq bu hamma moddalar u yoki bu miqdorda odamga va atrof muhitga xavflidir. Kimyoviy moddalarning tasiri odamni ular bilan bevosita aloqasi natijasida (aralashmalar tayyorlashda; urug'larga, tuproqqa, o'simliklarga ishlov berishda, ishlov berilgan uchastkalarda ishlashi yoki bo'lishi va h.k.) va bilvosita - o'simlik, oziq -ovqat va ximikatlar bilan ishlov berilgan dalalardan olingan mahsulotlari orqali, shuningdek hayvonot mahsulotlari orqali (go'sht, sut, tvorog, tuxum va h.k.) va o'simlik mahsulotlari

yem sifatida ishlatilganda ularning tarkibida nitrat va pesticidlarning miqdori me'yoriy kirsatkich darajasidan yuqori bo'lsa. Pestisidlar odam uchun mineral o'g'itlarga nisbatan xavfliroqdir. Ishlatilishiga qarab pestisidlar insektisidlar (qurt-qumursqaga qarshi kurashish uchun), akaradsidlar (kanaga), rodensidlar (zararli kemiruvchilarga), fungisidlar (zamburug' kasalliklari bilan), bakterisidlar (bakteriyalar), gerbisidlar (begona o'simliklarga) va boshqalar.

Pestisid va mineral o'g'itlar bilan zaharlanishni oldini olish (profilaktika qilish) asosiy yo'llari, ular bilan ishlaganda me'yor, mehnat xavfsizligi va kollektiv saqlanish vositalarini ishlatish; agrotexnikaga, ekinlarga qayta ishlov berish va kimyoviy preparatlarni sarf qilish miqdoriga qat'iy rioya qilish; kimyoviy ishlovlarni aholi yashaydigan joydan, molxonalardan, suv havzalaridan kerakli uzoqlikda olib borish, shamolning ruxsat etilgan tezligida ishlov berish; hosilini terib olishgacha ekinlarga berilgan ohirgi kimyoviy ishlov muddatini saqlash; o'rganilgan va faqat ruxsat etilgan preparatlardan foydalanish. Granulalangan shakldagi pestisidlardan foydalanish mehnat sharoitlarini yaxshilashda ijobiy natijalarni beradi.

Omborxonalarida tabiiy va mexanik ventilyasiyalashni, omborchiga alohida xona va qo'shimcha xonalar hojatxona, dushxona, shaxsiy xona vositalari saqlanishi uchun, suv, sovun, sochiq, aptechkalar va boshqalar uchun.

Qoplangan va qoplanmagan mineral o'g'itlar alohida bo'limlarda saqlanadi. Qoplanmaganlarni g'aram qilib balandligi 2 metrgacha (qotib qolmagan o'g'itlar 3 m gacha) to'plab qo'yiladi, qoplanganlari esa tagidan namlik o'tmasligi uchun taglik qo'yib qoplarni bir-birini ustiga g'aram qilib taxlanadi. G'aram orasidagi oraliqlar 3 m dan kam bo'lmasligi kerak, (mexanizmlarni ishlashi va odamlar o'tishi uchun), g'aramlardan ombor devorigacha bo'lgan oraliq 1 m dan kam bo'lmasligi kerak. G'aramning tepasi bilan omborning shipi orasidagi oraliq 0.4 m dan kam bo'lmasligi kerak. Suyuq mineral o'g'itlar maxsus idishlarda saqlanadi. Pestisidlar kimyoviy korxonalaridan (bochkalarda, barabanlarda, konistrlarda, yuqori bosimga bardosh beradigan ballonlarda, shisha idishlarida, qoplarda, yashiklarda, qutilarda)

keltiriladi va ularni faqat yassi yoki tirkab qo'yiladigan poddonlarda, stellajlarda bir-birini ustiga qiyilib saqlanadi, har xil pestisidlar boshqa-boshqa g'aramlarda saqlanadi, bular orasidagi masofa 1 m dan kam bo'lmasligi kerak. Hamma turdagi idishlarning ustida preparatning nomi, moddaning belgilangan ta'sirini foizi, pestisidning guruhi, xavfsizlik belgisi, og'irligi netto, shuningdek "Yong'indan xavfli" yoki "Portlash xavf" bor va ogohlantiruvchi chiziq razmeri 20-40 sm gerbisidlar qizil, defoliantlar oq, nematosidlar qora, fungisidlar yashil, dorilovchi moddalar zangori, zoosidlar sariq rangda bo'ladi. Omborchi pestisidlarni faqat xo'jalik rahbari yoki muovining yozma ravishda berilgan farmoyishiga asosan o'simliklarni himoya qilish ishlariga javobgar shaxslarga bir kuniga yetarli miqdorda beriladi. Ish tugagandan keyin qolgan pestisidlar va bo'shagan taralar qayta omborga topshiriladi. Ishdan chiqqan qog'oz yoki yog'och taralarni maxsus maydonlarda yoqib tashlanadi. Omborga keladigan va chiqadigan pestisidlar shnurlangan va raqamlangan kirim-chiqim daftarida ro'yxatga olinadi va omborxonada saqlanadi.

Pestisidlarni transportda tashish javobgar shaxs ishtirokida, maxsus yoki shu maqsad uchun moslashtirilgan transportda shaxs ishtirokida va faqat soz va yaxshi yopilgan taralarda amalga oshiriladi. Agar tara buzilib ketsa, darhol transport to'xtatiladi va buzuqlik tuzatiladi, buning uchun kerakli hamma materiallarga, asboblarga va shaxsiy himoyalarni vositalariga ega bilish kerak.

Mineral o'g'itlarni tarasiz (uyma holda) transportda tashishga ruxsat etiladi. Faqat changlanib ketish xavfini olgan holda (brezent bilan yopib qo'yish).

Suyuq o'g'itlarni ishlatish joylariga avtosisternalarda va yuk tashuvchi mashinalar ustida hajmiy idishlarda yoki transport bochkalarida yetkazib beriladi. Suyuq mineral o'g'itlarni transportda tashish uchun ishlatiladigan hajmli idishlar zich yopiladigan bilishi kerak, havo kiradigan va saqlovchi klapanlarga, ajratuvchi chizig'iga va yozuvchiga ega bilishi kerak.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Urgut tumani sharoitida tamaki o'stirishda tamaki tripsiga qarshi kimyoviy usulda kurashish yuzasidan o'tkazilgan tajribalarga asoslanib quyidagicha xulosa qilish mumkin;

- 1 Urgut tumani sharoitida tamaki yetishtirishda tamaki tripsi ko'plab uchrab bir o'simlikda 21 donagacha imagosi uchraydi.
- 2 Tamaki tripsi tuman sharoitida 7-8 avlod berib rivojlanadi.
- 3 Tripsiga qarshi insektisidlar qo'llash 87,8 % gacha biologik samara beradi.
- 4 Tamaki tripsiga qarshi insektisidlar qo'llash 1,4-2,9 s/ga yoki nazoratga nisbatan 15,2 - 31,5 % qo'shimcha hosil oshishni ta'minlab, yuqori tovar sortlariga sotiladigan xom ashyo salmog'ini oshiradi.
- 5 Urgut tumanida tamaki yetishtirishda tripsga qarshi Konfidor 0,2 l/ga insektisidini tavsiya etish mumkin chunki eng yuqori iqtisodiy ko'rsatkichlar shu variantda kuzatildi.
- 6 Tamaki yetishtirishda Urgut tumani sharoitida tamaki bitlari ko'plab uchrab, ular soni qarshi kurashilmagan hollarda o'rtacha bir bargda 62 donagacha bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

- 1 Каримов И.К “Жаҳон иқтисодий – молиявий инқирози: Ўзбекистон шароитида уни бартараф этиш йўллари ва чоралари” Тошкент – 2009
- 2 Каримов И.К “Деҳқончилик тараққиёти – фаровонлик манбаи” Тошкент – 1994
- 3 Каримов И.К “Ўзбекистон иқтисодий ислохатларни чуқурлаштириш йўлида” Тошкент – 1995.
- 4 Алимухамедов С.Н Ходжаев Ш.Т “Ғўза зараркунандалари ва уларга қарши кураш” Тошкент- 1991
- 5 Алимухамедов С.Н Ходжаев Ш.Т “Ғўза зараркунандалари ва уларга қарши кураш” Тошкент – 1979
- 6 Добзракова Г.Л “Защита растений от вредителей и болезней ” М. – 1980.
- 7 Давлетшина А.Г. К вопросу о зимовке трипсов. ДАН Уз ССР -1972.
- 8 Давлетшина А.Г. Насекомые Узбекистана Ташкент – 1989.
- 9 Давлетшина А.Г Видовой состав энтомофагов сельхоз культур. Тошкент -1980.
- 10 Канн А.А. Интегрированная защита хлопчатника от вредителей. Ташкент – 1980.
- 11 Кимсанбоев Ҳ.Ҳ ва бошқалар. Умумий ва қишлоқ хўжалик энтомологияси. Тошкент - 2003
- 12 Мирзалиева Х.Б. Биологический метод борьбы с вредителями сельхоз культур. Тошкент – 1994.
- 13 Мигулин А.А Сельскохозяйственная энтомология. М – 1986.
- 14 Захваткин Ю.А Курс общей энтомологии. М -1986.
- 15 Ҳамраев А.Ш, Насридинов К. Ўсимликларни биологик химоя қилиш. Тошкент – 2003.
- 16 Ҳамраев А ва бошқ. Агроэнтомологик картограмма. Ташкент – 1994.

- 18 Яхёев Х.К Разработка научных основ автоматизации прогнозирования и управление вредными объектами сельхоз культур. Автореферат диссертации д.с/х.н. Тошкент – 1994.
- 19 Ўзбекистон Республикасида ишлатиш учун рухсат этилган ўсимликларни химоя қилиш воситалари рўйхати. Тошкент – 2007, 2010 й
- 20 Доспехов Б.А Методика полевого опыта. М – 1986
- 21 Канн А.А ва бошқ. Фарғона водийсида ғўзани сўрувчи зараркундалари Тошкент – 1992
- 22 Юзбашян О.Ш. Ҳамраев А.Ш. Интегрированная защита хлопчатника и пути его совершенствования в условиях Самаркандской области. Тезисы докладов АНУз Тошкент -1992
- 23 Умурзақов Э. Мей Р. Тамакичилик қўлланма Самарқанд – 2006
- 24 Умурзақов Э. Тамаки етиштириш бўйича агрономлар учун қўлланма Самарқанд -2002
- 25 Шамуратов К. Основные вредители хлопчатника в Каракалпакстане и меры борьбы с ней Нукус – 1990
- 26 Яхонтов В.В Экология насекомых Ташкент – 1957
- 27 Ўзбекистон Республикасида экиш учун тавсия этилган к/х экинлари навлари давлат реестри. Тошкент -1998
- 28 Ҳамраев А.Ш . Насридинов К. “Ўсимликларни битлари, тур таркиби ва ҳаёт тарзи”. Тошкент – 2003.
- 29 Эроғлу, С. Мей, Р. Умурзоқов Э. “Тамакичилик қўлланмаси” Тошкент – 2006.
- 31 Яхонтов В.В. Ўрта Осиё қишлоқ хўжалик экинлари зараркундалари Тошкент – 1964.

ИЛОВАЛАР
(Интернет маълумотлари)



Найти

Табачный трипс *thrips tabaci lindemann*

Табачный трипс – насекомое из отряда бахромчатокрылых, или трипсов. Один из основных вредителей табака и махорки. Повреждает также хлопчатник, огурцы, лук, картофель, томаты, сою.

Вредит сельскохозяйственным растениям главным образом в степных и лесостепных районах, в северных районах повреждает овощные культуры в условиях защищенного грунта.

Трипс — мелкое насекомое, светло-желтой окраски с продолговатым узким телом, двумя парами узких крыльев, окаймленных длинными ресничками, и ротовым

конусом, направленным назад; длина до 1 мм. Личинки похожи на взрослых насекомых.

Зимуют взрослые насекомые в верхнем слое почвы и под растительными остатками. Рано весной они пробуждаются и питаются на сорной растительности. С появлением культурных растений трипс переселяется на них, в том числе на табак и махорку. Сначала он поселяется на рассаде в парниках, а затем в поле на высаженных растениях. Высасывая соки из листьев табака и махорки, трипс вызывает образование вдоль жилок бесцветных пятен, которые впоследствии приобретают ржаво-бурую окраску.

Самки с помощью яйцеклада откладывают мелкие яйца в ткань верхней молодой части листа. Одна самка может отложить за 20—25 дней своей жизни около 100 яиц. На 3—5-й день из яиц отрождаются личинки. Они питаются на листьях так же, как и взрослые насекомые. Развитие от яйца до взрослого насекомого происходит около 15 дней, а продолжительность всего цикла развития равна приблизительно 40 дням. В Крымской области трипс дает 6—7 поколений. После уборки урожая трипс держится на необработанных стеблях табака и сорняках и незадолго до наступления похолодания спускается с растений и уходит в места зимовки.

В результате повреждений уменьшается урожай табака и ухудшается его качество. Поврежденный табак крошится, теряет вкус, крепость и аромат. Табачный трипс вреден еще и тем, что является переносчиком рябухи — болезни табака. Массовое размножение этого трипса наблюдается в сухие и жаркие годы с умеренным количеством осадков.

Меры борьбы с табачным трипсом:

1. Уничтожение сорняков на рассадниках, плантациях и окружающих их территориях и обязательный сбор послеуборочных остатков; ранняя глубокая зяблевая вспашка; применение всего комплекса агротехнических приемов, направленных на выращивание сильных растений. Размещение табачных плантаций по возможности вдали от посевов картофеля, томатов, лука и других повреждаемых культур, так как на них размножается трипс и они могут являться очагами вредителя.

1. Уничтожение трипсов инсектицидами в парниках, а затем в поле. В парниках применяют опыливание 5,5-процентным дустом ДДТ (5—10 г на 1 м²) или опрыскивание 0,6-процентным раствором анабазин-сульфата или никотин-сульфата (по препарату) с таким же количеством мыла, 0,1-процентной эмульсией тиофоса. Первую обработку проводят в фазе «ушек», последующие — через недельные сроки и перед высадкой рассады (0,2 л на 1 м²). В полевых условиях рекомендуется трехкратное опыливание 5,5-процентным дустом ДДТ — первое через 15—20 дней после высадки (20 кг на 1 га), второе и третье через 15—20-дневные промежутки (25—30 кг на 1 га). Опыливание следует прекращать не позже чем за 20 дней до ломки листьев. Вместо опыливания дустом ДДТ можно применять опрыскивание 1-процентной суспензией 2,5—3-процентного дуста метафоса или 0,5-процентной суспензией 30-процентного смачивающегося порошка ДДТ (800—1000 л на 1 га).

Оставить комментарий

[You must be logged in to comment.](#)

6 января 2010 г.

Вредители овощных культур и картофеля

Трипс табачный (*Thrips tabaci*)



Самка табачного трипса (фото — О.Г.Волков)



Голова и грудь табачного трипса (фото — А.К.Ахатов)



Лист огурца и лука, повреждённый личинками (слева) и имаго (справа) табачного трипса (фото — А.К.Ахатов)



Лист огурца и лука, повреждённый личинками (слева) и имаго (справа) табачного трипса (фото — А.К.Ахатов)



Неосейулюс маккензи — хищник личинок трипсов (фото — А.К.Ахатов)



Ориус питается табачным трипсом (фото — А.К.Ахатов)



Морфология

Окраска *самки* изменчивая, от светло-жёлтой до бурой, чаще более или менее жёлтая, иногда сильно затемнена. Длина тела 0,8–1,0 мм.

Голова поперечная. Щетинки головы маленькие. Усики 7-члениковые, бурые. 3-й и 4-й членики с двумя сенсиллами. 1-й членик светло-жёлтый, часто прозрачный, иногда сероватый, всегда светлее остальных, 3-й желтоватый, часто на вершине затемнённый, 4-й и 5-й — в основании светлее.

Переднегрудь поперечная. Переднекрайние и переднеуголовые щетинки переднеспинки короткие. Задний край имеет 3, иногда 4 пары щетинок. Передние крылья чуть желтоватые, иногда светло-серо-жёлтые. Щетинки на теле бурые или желтовато-бурые. Костальная жилка передних крыльев с 24–30 щетинками; передняя жилка с 4–5, иногда 6 или 3 дистальными щетинками. Бедра и голени сероватые. II тергит брюшка с 3 боковыми щетинками. VIII тергит брюшка на заднем крае с полным гребнем. IX тергит брюшка с парой колоколовидных сенсилл.

Самец мельче и светлее, грудь ярко-жёлтая. Длина тела 0,7–0,75 мм. Усики темнее. III–VII стерниты брюшка с поперечными светлыми эллипсоидными площадками.

Имеется несколько форм (различаются окраской тела) и подвидов табачного трипса. Тёмные формы как правило встречаются в весенний период. Летние генерации светлые.

Образ жизни

Биология табачного трипса хорошо изучена. Зимуют взрослые особи в верхнем слое почвы на глубине 5–7 см или в растительных остатках. Выходят после зимовки самки чёрного цвета в первой половине апреля, питаются и откладывают яйца вначале на сорной растительности. Одна самка в течение жизни (20–25 дней) откладывает в ткань листьев около 100 яиц, причём их плодовитость во многом зависит от вида кормового растения. Потом самки перелетают на культурную растительность, где они сами и их потомки способны вызвать значительные повреждения листьев огурца, лука, кабачка, бахчевых культур, петрушки и сельдерея.

Существует закономерность в распределении табачного трипса на растении. Большая часть популяции находится на сформировавшихся листьях, единичные личинки и имаго на стареющих и молодых листьях. Личинки предпочитают групповое питание на нижней стороне листа, где сосредоточено до 97,2% их числа. Реже личинки встречаются на плодах и в цветках. Нимфальное развитие обычно проходит в почве. За сезон трипс развивается в 4–5 поколениях, длительность которых зависит не только от температуры, но и от вида кормового растения. На растениях, более благоприятных для вредителя, скорость развития и выживаемость выше.

Табачный трипс интенсивно развивается на растениях, растущих в засушливых местах. Поэтому на хорошо орошаемых участках он маловредоносен.

Повреждаемые культуры

Табачный трипс повреждает около 400 видов растений. Вредит огурцу, бахчевым культурам, баклажану, луку, изредка капусте, редису и петрушке.

Симптомы

Взрослые трипсы и личинки высасывают сок из листьев, вызывая образование желтовато-коричневых пятен, усыпанных чёрными экскрементами. Они повреждают также лепестки, тычинки и формирующиеся завязи. Содержание хлорофилла в листьях снижается на 17,5–43,4%. Вдвое возрастает испарение воды из листа, что вызывает большой дефицит влаги в растении. Лист полностью отмирает при плотности более 60 личинок/100 см². При плотности менее 10 особей/100 см² некрозы на листьях не образуются. При высокой численности трипсов лист приобретает хлоротичный вид и вскоре засыхает.

Агротехнические меры

Обеспечение равномерного полива растений и междурядий, т.к. первые очаги табачного трипса обычно появляются на растениях, растущих в сухих местах. Именно в таких местах и следует наиболее тщательно обследовать растения. Заселение растений обычно начинается с нижних листьев, на которых сначала видны только повреждения, наносимые имаго. Позднее становятся заметны места группового питания личинок.

Для предотвращения заселения растений табачным трипсом надо как можно дальше от них размещать плантации лука.

Биологические средства

Для борьбы с личинками эффективны выпуски хищных клещей-фитосейид (род *Neoseiulus*). Норма применения хищных клещей 300–500 самок на 1 растение. Хищных клещей разводят на пшеничных отрубях, кормят акаровыми клещами. Биоматериал фасуют в небольшие ёмкости, таким расчётом, чтобы в субстрате оставалось небольшое количество клещей. Из таких ёмкостей Неосейулус выходит постепенно и как правило, только в стадии дейтонимфы или имаго. Эти две наиболее активные стадии хищника способны эффективно уничтожать личинок трипса.

Личинками и взрослыми трипсами питаются также клопы ориусы и антокорисы. Их эффективность в значительной степени зависит от вида кормового растения, т.к. они должны допитываться пыльцой.

Химические средства

Эффективны [АКТЕЛЛИК, КЭ](#) (норма расхода 5–7 л/га), [АКТАРА, ВДГ](#) (расход 0,4 кг/га). Главное в борьбе с вредителем — проведение сближенных по времени обработок с интервалом 5–7 дней. Это связано с тем, что часть особей на стадии яйца и нимфы не попадают под обработку.

Вы искали: [табачный трипс](#)

- [Табачный трипс](#). Вредители огурцов. Как разводить овощи?
Дата индексирования: 19.12.2009.
6 Кб – http://www.kak-razvodit.ru/html/greens_205.php

Восстановленный текст документа

На этой странице восстановлен текст найденного Вами документа, сохраненный при индексировании.

Внимание! HTML-форматирование текста восстанавливается не полностью.

За содержание документа Рамблер ответственности не несет.

Табачный трипс

Следующая статья: [Комарики-ликорииды](#).

Вредитель: [Табачный трипс](#)

Краткая характеристика вредителя и повреждения. В теплицах встречается во всех фазах развития. Источник заражения огурцов **трипсами** - лук, выращиваемый в теплицах на зелень. Зимует **трипс** в растительных остатках, под сухими чешуями лука или в верхнем слое почвы. Личинки и взрослые **трипсы** питаются соком растений. В местах укулов на листьях образуются светло-желтые пятна угловатой формы. При сильном повреждении весь лист бывает испещрен беловато-желтыми крапинками с черными точками-экскрементами **трипсов**. Сильно поврежденные листья становятся бурыми и засыхают.

Меры борьбы

Лук перед посадкой обеззараживают 0,1%-ным карбофосом.

После выгонки лука теплицу дезинфицируют 0,2%-ным карбофосом.

Двукратная обработка растений огурца карбофосом (через пять дней).

Обработка актеликом

Концентрация препарата (%) для обработки растения в возрасте

рассады: 0,1.

трех месяцев: 0,15.

старше трех месяцев: 0,2.

Срок последней обработки до уборки урожая (дней): 2; 6.

Раздел: Вредители огурцов. Как разводить овощи?

Статья: [Табачный трипс](#).

Последнее изменение документа: 2009.12.08 в 00:57

При копировании информации укажите, пожалуйста ссылку на этот сайт. Спасибо. Если вам понравилась или помогла эта статья, кликнув по банеру вы узнаете еще много интересного и поможете развитию этого сайта.



Вы искали: [табачный трипс](#)

- [ТАБАЧНЫЙ АГРОЦЕНОЗ](#)

Дата создания документа: **06.07.2007**. Дата индексирования: **06.04.2009**.

10 Кб – <http://agroxxi.ru/docs/011999/011999005.htm>

Восстановленный текст документа

На этой странице восстановлен текст найденного Вами документа, сохраненный при индексировании.

Внимание! HTML-форматирование текста восстанавливается не полностью.

За содержание документа Рамблер ответственности не несет.

ТАБАЧНЫЙ АГРОЦЕНОЗ

ФИТОСАНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ ТАБАЧНОГО АГРОЦЕНОЗА И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕГО ОПТИМИЗАЦИИ

О. Д. Филипчук, Всероссийский НИИ табака, махорки и табачных изделий

При возросших требованиях к состоянию окружающей среды и качеству табачной продукции необходимы новые подходы к решению задачи защиты растений. Созданные ранее для условий интенсивного земледелия системы защиты табака (с преимущественным использованием химических пестицидов) теперь не могут быть реализованы ни по экономическим, ни по экологическим причинам. Поэтому в настоящее время нами разрабатывается альтернативная химической — экологизированная система защиты этой культуры от вредных организмов.

При планировании и проведении защитных мероприятий необходимо учитывать фитосанитарную ситуацию, складывающуюся в рассадный и полевой периоды. Выращиванию рассады в закрытом грунте постоянно сопутствует гибель ее от корневых инфекций. Основными возбудителями заболевания служат грибы из р. *Pythium*, *Fusarium*. В зависимости от условий выращивания (температура, влажность) и патогенной нагрузки доля погибших от корневых гнилей растений составляет 10—60%, а при эпи-фитотийном развитии заболеваний наблюдается полная гибель рассады.

В последние годы зарегистрировано изменение состава патогенной микрофлоры в рассадниках. В течение многих лет отсутствует возбудитель черной корневой гнили рассады (гриб *Thielaviopsis basicola* Ferr.), однако появились новые микромицеты из р. *Pythium* (*P. aphanidermathum* Fitzp., *P. ultimum* Trow). Продолжают доминировать грибы р. *Fusarium*.

Из вредителей рассады наиболее вредоносна медведка обыкновенная (*Cryllotalpa gryllotalpa* L). В последнее время активизируются беспозвоночные — подуры, мокрицы, слизни. В южной предгорной зоне Кубани на посадках табака преобладают щелкуны р. *Agriotes*: кубанский, проксимус, посевной (*A. tauricus*, *proximus*, *sputator*). В условиях пониженной влажности пахотного слоя почвы при численности личинок 0,4—0,5 экз/м² они способны уничтожить около 10 тыс. растений на 1 га (20—25%). При оптимальных гидротермических условиях в период высадки табака и при отсутствии упредительных мероприятий вредоносность проволочников усиливается, что приводит к еще большей изреженности посадок.

Наибольшее распространение (до 65%) на табаке имеет озимая совка (*Scotia [Agrotis] segetum* Schiff.). Разреженные посадки и прогревание верхнего слоя почвы способствуют массовому развитию ее второго поколения. Численность гусениц на некоторых полях составляет 4 экз/м², что выше ЭПВ. Опасность повреждения табака озимой совкой существует во всех табакководческих хозяйствах, причем увеличился период вредоносности гусениц. В последнее время табак повреждается ими не только в период приживаемости и в начале интенсивного роста, но и до фазы бутонизации (по типу «кольцевания стебля»). Повреждение растений хлопковой совкой (*Helicoverpa armigera* Hb.) в отдельные годы достигает 98%. Нарастание численности вредителя происходит в основном в сентябре-октябре. На одном растении может находиться по 6—8 особей вредителя. За весь период созревания семян одна гусеница хлопковой совки уничтожает до 20 коробочек табака.

Повреждения табака такими сосущими вредителями, как персиковая тля (*Myzodes persicae* Sulz.) и **табачный трипс** (▶ *Thrips tabaci* Lind.), приводят к резкому ухудшению качества сырья и способствуют распространению вирусных заболеваний. Для этих вредителей нет уровня критической численности, — они вредоносны при любой нагрузке. Заселение персиковой тлей посадок табака отмечается в пределах 10—25%, **табачный трипс** (◀) встречается пока единично. Вредоносность сосущих вредителей табака зависит от погодных условий. Наиболее интенсивно они размножаются при 18—22°C и при умеренной относительной влажности воздуха. Численность этих вредителей контролируется энтомофагами — семиточечной божьей коровкой и златоглазкой.

В связи с возделыванием в крае устойчивых и (или) толерантных сортов табака за последние годы существенно снизилась вредоносность ложномучнистой росы

(*Peronospora tabacina* Adam.). В 1997—1998 гг. единичные проявления этого заболевания наблюдались в окрестностях гг. Краснодар, Горячий Ключ и в Северском районе края, причем преобладало характерное системное поражение растений. При наличии оптимальных условий (температуры 16—20°C и периода с капельножидкой влагой продолжительностью не менее 8 ч) развитие болезни на посевах восприимчивых сортов может приобретать эпифитотийный характер.

Бактериозы табака проявляются при высокой температуре и осадках ливневого характера. Возможным источником инфекции являются семена и рассадный инвентарь. Вредоносность бактериальной рябухи и других бактериозов возрастает (при благоприятных погодных условиях) вследствие игнорирования табаководами основных профилактических мероприятий — протравливания семян, обеззараживания парникового инвентаря, уничтожения послеуборочных остатков.

Из вирусных заболеваний в период вегетации табака могут проявляться вирус огуречной мозаики — ВОМ (*Cucumber mosaic virus [Cucumis virus 1 Smith]*) и вирус **табачной** мозаики — ВТМ (*Tobacco mosaic virus [Nicotiana virus 1 Smith]*). Их распространение варьируется в пределах 12—20%. Микроплазменная инфекция (столбур, или мокрый монтарь) поражает отдельные сорта до 40%. Запас инфекции предшествующих лет, нарушения агротехники, наличие переносчиков могут стать причиной заражения табака ВТМ, ВОМ, столбуром, Y— вирусом картофеля (*Solarium virus 2 Smith*), вирусом бронзовости томатов — ВБТ (*Tomato spotted virus [Lycopersicum virus 3 Smith]*).

В рассадный период для обеззараживания питательных смесей от инфекций рекомендуется два приема: дезинфекция сухим паром непосредственно перед загрузкой питательной смеси в парники или заблаговременная стерилизация почвогрунта химическим препаратом. С целью активизации полезной микрофлоры (подавляющей развитие инфекции) и оздоровления грунта рассадника эффективно внесение дополнительного питательного субстрата (опада дуба, люцерновой муки). Так, внесение с осени опада дуба (350 г/м²) позволяет снизить нагрузку патогенов в 2—3 раза и существенно улучшить качество рассады. Микробиопрепараты (Триходермин, Ризоплан) обеспечивают сохранность растений на 68—78%. Препараты безопасны для нецелевой биоты и способствуют очистке почвы от остатков пестицидов. Из фунгицидов только Фундазол разрешен к применению в рассаднике. Его требуется 30—60 кг/га для двукратной обработки (при норме расхода 1,5—3 г/м²).

В полевой период защитные мероприятия необходимо планировать не только для табака, а для всего **табачного** агроценоза. Введение табака в севооборот снижает повреждение других культур **трипсами**, подгрызающими совками, проволочниками, паразитными сорняками. Лучшие предшественники — растения, не восприимчивые к специфическим заболеваниям и вредителям табака (не рекомендуются пасленовые, тыквенные, лук, капуста, подсолнечник, конопля).

Лущение стерни предупреждает обсеменение повилики, уменьшает численность **трипсов**. Зяблевая вспашка (20—30 см) снижает численность подгрызающих совков и запасы вирусной инфекции. Механическое уничтожение единичных больных растений, сорняков—резервантов инфекции, очагов корневых паразитов исключает перезаражение табака. Пространственная изоляция (не менее чем на 1500 м) табака от

сушильных сооружений и от прошлогодних посадок исключает контакт здоровых растений с источниками бактериальной и вирусной инфекции.

В «Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в Российской Федерации» среди препаратов, разрешенных к применению на табаке, отсутствуют инсектициды против проволочников и подгрызающих совок. Использование биологических средств защиты эффективно только при низкой численности этих вредителей. Поэтому прибегают к сочетанию агротехнических и биологических мероприятий. Применение микробиопрепаратов (Метаризин, Боверин, нематодный препарат), феромонных ловушек и аттрактивных приманок позволяет снизить долю поврежденных вредителями растений на 68—78%.

Химические инсектициды для борьбы с **трипсами**, тлей (БИ—58, Фуфа-нон), хлопковой совкой (Ровикурт, Зо-лон) пока используются по временному разрешению. Существенно снизить численность сосущих вредителей табака и одновременно активизировать полезную энтомофауну позволяет созданный во ВНИИБЗР экологически безопасный инсектофунгицид Биостат (на основе кориандрового масла). Его эффективность (в дозе 0,5 л/га) достигает 70—80%.

Для подавления малолетних сорняков рекомендуются Дуал и Стомп, временно разрешенные для применения. Высокой биологической эффективностью обладает Харнес (2 кг/га).

По фитосанитарному прогнозу в 1999 г. ожидается рост вредоносности проволочников, подгрызающих совок, лугового мотылька, сосущих вредителей. Урон семенным посадкам табака может причинить хлопковая совка. На Кубани уже зарегистрированы отдельные кулиги итальянского пруса и в ближайшей перспективе (если не будут приняты радикальные меры) нельзя исключать возникновения очагов массового размножения саранчовых, что небезопасно для табака и сопутствующих культур. Если перезимовка мышевидных грызунов пройдет благополучно, то их численность и вредоносность значительно возрастут. Следует ожидать также широкого распространения и интенсивного развития корневых гнилей и фитофтороза. Возможны вспышки пероноспороза. Ожидается также значительный рост засоренности в особенности такими трудноискореняемыми сорняками, как бодяк, осот, вьюнок, подмаренник, амброзия.

Итак, для создания оптимальной фитосанитарной обстановки на полях **табачных** севооборотов, предотвращения потерь урожая и получения экологически безопасной продукции необходимо реализовать комплексную систему организационно-хозяйственных (профилактических), агротехнических и биологических мер защиты. Такая система позволит существенно снизить негативное последствие агрохимикатов на компоненты природной среды и нецелевые биообъекты.

XXI

Агрономия факултети бакалавриат битирувчиси _____
Жошқаров Муҳаммад Қасим ўғли _____нинг
Ташаббус қилиб (сўраш баъоли билан)нинг
раёзидаги мазмун баъоли баъоли ва унинг қилиб
қилиб қилиб қилиб қилиб қилиб
қилиб қилиб қилиб қилиб қилиб

ТАҚРИЗ

Таълим йўналиши: 5403000 - Ҳисобчилик ва
қўриққичлик

1. Ишнинг мазмун ва маъноси, асосий қисми: Қўриққичлик ва
қўриққичлик

2. Маълумотларнинг аниқлиги ва аниқлиги, унинг йўналиш баъолига тўғри
қилиб маълум қилиб қилиб қилиб қилиб
қилиб қилиб қилиб қилиб қилиб

3. Битирув иши таркибининг баъоли қилиб қилиб қилиб
қилиб қилиб қилиб қилиб қилиб

4. Адабиётлардан келтирилган маълумотларни баъоли қилиб қилиб
қилиб қилиб қилиб қилиб қилиб

5. Ишда фойдаланилган тадқиқот услубларини баъоли (фойдаланганини
маъноси мувофиқлиги, ўзаро мувофиқлашуви, олинган маълумотлар
таҳлилининг сифати) қилиб қилиб қилиб қилиб
қилиб қилиб қилиб қилиб қилиб

6. Ишнинг боблар бўйича баъоли (ишнинг ижобий томонлари ва
камчиликлари боблар мазмунини билишдан кўрсатилади) қилиб қилиб
қилиб қилиб қилиб қилиб қилиб

7. Хулоса ва таълифларнинг аниқлиги, аргументланганлиги
қилиб қилиб қилиб қилиб қилиб
қилиб қилиб қилиб қилиб қилиб

8. Тақрир бўйича камчиликлар Таърифи ва таърифи ҳақида
таърифи бўйича камчиликлар ҳақида,
таърифи ҳақида камчиликлар ҳақида
таърифи бўйича камчиликлар
9. Ишни безаш ва жиқошлаш сифати таърифи бўйича камчиликлар
таърифи бўйича камчиликлар

10. Ўқитувчи ишнинг айрим баъларини ёзиб чиқаришга жорий
этишни мақсадга мувофиқлиги таърифи бўйича камчиликлар
таърифи бўйича камчиликлар
таърифи бўйича камчиликлар
таърифи бўйича камчиликлар

11. Ўқитувчи маълумий қилини ДАК таърифига жавоб бериши ва
таърифнинг ишга берган баҳоси (максимал балл-100) 80 балл
таърифи бўйича камчиликлар
таърифи бўйича камчиликлар
таърифи бўйича камчиликлар

Таърифи: (илмий даражаси, лавозими) Таърифи
таърифи
таърифи
(Ф.И.Т.И. ва ҳ.к.)

« 4 » таърифи 2015 йил

формы

Конец