

## АСАЛАРИЛАР БИЛАН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ЭКИНЛАРИНИ ЧАНГЛАТИШНИНГ АҲАМИЯТИ ВА САМАРАДОРЛИГИ

*Ғ.А.Менглиев*  
доцент.

*О.Ш.Ғойибов*  
катта ўқитувчи.

*М.Авлиёкулов., Н.Тўхтамишов*  
ўқитувчи  
Самарқанд давлат ветеринария медицинаси,  
човачилик ва биотехнологиялар университети Тошкент филиали

**Аннотация.** Ушбу мақолада асалар билан қишлоқ хўжалик экинларини чанглатишнинг фойдали жihatлари ҳамда асалар билан чанглатиш усуллари ва натижалари ҳақида маълумотлар келтирилган.

**Калит сўзлар:** чанглатиш, асалари, гулчанг, ўсимлик дунёси, кенглик, узунлик, схема.

**Абстрактный.** В этой статье представлена информация о полезных аспектах пчелоопыления, а также о методах и результатах пчелоопыления.

**Ключевые слова:** опыления, пчел, пыльца, мир растений, ширина, дилина, схема.

**Abstract.** This article provides information on the beneficial aspects of bee pollination, as well as the methods and results of bee pollination.

**Key words:** opylenia, bee, pyltsa, mir plant, sweet, dilina, scheme.

**Кириш.** Ривожланаётган қишлоқ хўжалигида экинларнинг ҳосилдорликни ошириш ҳамда хавфсиз озиқ-овқат маҳсулотларини етиштириш бевосита асаларичиликка боғлиқ бўлади. Асаларилар ўзининг ўсимликларни чанглатиш фаолияти туфайли тирик табиатдаги биоценозларга жиддий таъсир кўрсатади.

Бутун сайёрада мавжуд ўсимликлар оламининг 80 фоизи четдан чангланиши олимлар томонидан исботланган, шундан 78 фоизини асаларилар чанглатишини эътиборга оладиган бўлсак, бундан кўриниб турибдики ўсимлик дунёсини сақлаб қолишнинг асоси бу асалариларни кўпайтиришдир.

Асаларилар билан чанглатиш агротехникасини жорий қилиш бугунги қишлоқ хўжаликни ривожлантиришнинг асоси ҳисобланади. Чунки аграр соҳа ривожланган давлатларда ушбу агротехника кенг қўлланилади. Чет эл тажрибаларига кўра АҚШнинг Калифорния штатида 400 минг гектар бодом асаларилар ёрдамида чанглатирилганда ҳосилдорлик гектарига 2-2,5 тоннага етказилган. Худди шундай Германия, Туркия, Россия, Украина ва бошқа қишлоқ хўжалик ривожланган давлатларда ҳам асаларилар билан чанглатиш

агротехникаси кенг жорий қилинган ҳамда чанглатиш учун асаларилар оиласи сонини кўпайтириш чоралари кўрилмоқда.

Республикамизда ҳам ушбу агротехник тажрибаларни жорий қилиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2023 йил 12 июндаги 239-сонли “Асаларичилик тармоғини қўллаб-қувватлаш ва қишлоқ хўжалиги экинларини асаларилар билан чанглатишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисидаги” Қарори қабул қилинди. Қарорга кўра Республикада асаларичилик тармоғини замонавий илмий ёндашувлар асосида ривожлантириш, асаларичилик фаолиятини самарали ташкил этиш учун янада қулай шароитлар яратиш, қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигини оширишда уларни асалари билан чанглатиш амалиётини кенг жорий қилиш белгилаб қўйилди. Бундан кўриниб турибдики асаларилар билан чанглатиш қишлоқ хўжалигида ҳосилдорлик оширишнинг ҳамда сифатли маҳсулот етиштиришнинг гарови ҳисобланади. Шу мақсадда биз асаларилар билан қишлоқ хўжалик экинларни чанглатишнинг аҳамияти ва самарадорлигини ўрганиб чиқдик.

Асосий қисм. Чанглатиш-чангларни уруғчи тумшукчасига (гулли ўсимликларда) ёки уруғ куртакга (очик уруғларда) тушуши. Уруғланган тухум хужайраларида муртак ривожланади. Гуллайдиган ўсимликларда чангланиш четдан ва ўз-ўзидан содир бўлади.

Қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ва сифатли ҳосил олинишини таъминлайдиган барча агротехник тадбирлари мажмуининг бир қисмида чанглатиш ҳам муҳим роль ўйнайди. Асаларилар билан чанглатишнинг устун жиҳати уларни режа асосида қишлоқ хўжалик экинларининг гуллаши маълум бир муддатга тўғри келганлиги ҳамда гуллар даврийлигини инобатга олган ҳолда йўналтириш имкониятлари ва гулларга қўниш сонини кўплиги билан бошқа чанглатувчиларга нисбатан катта аҳамиятга эга. Қишлоқ хўжалик экинларини асаларилар билан чанглатиш асалари оилаларини сони, чангланадиган экин майдони, асалари оиласи кучи, атрофдаги чалғитувчи асал берувчи ўсимликларнинг борлиги, экинларни етиштиришда барча агротехник усуллар бажарилганлигига боғлиқ ҳолда юқори самара беришини унутмаслик керак.

Асаларилар ёрдамида экинларни чанглатиш ва ҳосилдорлигини оширишнинг қуйидаги усуллар мавжуд:

-асалариларни хоҳлаган ўсимликга боришни таъминлаш учун уларда маълум бир рефлексни ишлаб чиқиш керак. Бунинг учун махсус шарбатга (1 қисм шакар, 2 қисм сув) чанглатиладиган ўсимликни чангчиси билан олинган гулини солиш керак ва тун бўйи қолдирилиши шарт. Тонгда асаларилар учиб чиқишидан олдин ҳар бир оила тайёрланган шарбатдан 200 гр ҳисобида озиқлантириш керак.

-асалариларни маълум бир жойдаги экин турини чанглатишга ўргатиш. Асалари оиласи уяга қайтгандан сўнг уяга махсус шарбат қўйилади, эрталаб қолган шарбат қолдиғини чанглатиш учун мўлжалланган майдон ўртасига

устига дока ёпган ҳолда қолдирилади. Учиб чиққан асалари хабарчилари шарбат қаердагилигини уядаги қолган ишчи асалариларга хабар беради, шу тариқа бир неча кун такрорланса асалари оиласи белгиланган жойга борадиган бўлади.

-асалари уясига кириш қисмига (литок) махсус гулчангни ушлаб қоладиган махсус жиҳоз ўрнатиш орқали асаларилар олиб келган гулчангни олиб қолиш орқали, уларни яна гул олиб келиш учун чиқиб кетишга мажбур бўлади.

-чанглантариш учун мўлжалланган экин майдонига асалари оиласини меъёрга нисбатан зич қилиб жойлаштириш орқали, масалан ғўзани чанглатиш учун 2-4 дона асалари оиласи керак бўлса уларни 2 баравар кўпайтириш.

-чангланувчи экин майдонларини оптимал муддатларини ишлаб чиқиш. Бунда ўсимликларнинг биологик ва физиологик хусусиятларини, ўсиш, гуллаш ҳамда шира ажратиш даврларини, ташқи харорат ва бошқалар инобатга олинади.

-чанглантурувчи асалари оилаларини ҳар 5-7 кунда алмаштириб туриш.

-асалари оилаларини чангланувчи экин турлари ва контурларига боғлиқ ҳолда илмий асосда жойлаштириш.

Тажрибалар. Пахта ва кунгабоқарни асаларилар ёрдамида чанглатишнинг самарадорлиги.

Экин майдонида бажарилган агротехник тадбирларнинг бир хиллиги қараб тахминан 2 та майдон танлаб олинади, танланган майдонлар имкон қадар бир-бирига яқин бўлиши керак. Танланган майдоннинг бирига асалари оилалари яқин олиб келинмайди, бу майдон назорат майдони ҳисобланади. Иккинчи майдонга асалари оилалари (100 метрдан узоқ бўлмаган жойда) келтирилиб жойлаштирилади. Экин турига қараб тажриба майдоннинг 1 гектарига жойлаштириладиган асалари оилалари тадқиқот вазифасига қараб белгиланади.

Бошқа ҳолатда асалари оилалари катта майдонларнинг қисқа ва энсиз томонига жойлаштирилади. Майдоннинг асалари оилалари яқин жойлашган томони тажриба, узоқ бўлган томони назорат майдони сифатида қабул қилинади.

Турлича шаклга эга бўлган экин майдонларига асалари оилалари чанглатиш учун махсус схема асосида жойлаштирилади.

“А” схема-экин майдонининг кенглиги ва узунлиги 500 метрдан ошмайди. Асалари оилалари бир томонга жойлаштирилади.

“Б” схема-экин майдонининг кенглиги 500 метрдан ошмайди, узунлиги 1000 метр ва ундан кўпроқ бўлади. Асалари оилалари узун томонига қараб алоҳида жойларда ҳар 500-700 метр масофада 50-60 та асалари оиласи жойлаштирилади.

“В” схема-майдон узунлиги 1500 метрдан ошмаса майдоннинг энсиз тарафларига тенг сонли асалари оилаларини жойлаштириш мумкин.

Асаларилар билан ғўза гулларини чанглатиш натижасида шоналардаги пахта оғилги 12 фоизгача, чигитнинг оғирлиги 3 фоизгача, пахта толасининг салмоғи 40 фоизга ортади. Ғўзанинг умумий ҳосилдорлиги 30-35 фоизгача ошиши мумкин.

Кунгабоқар асалари билан чанглатилганда донадорлиги ошади ва ҳосилдорлик 40-50 фоизгача оширилади.

Шуни яна таъкидлаш жоизки асаларилар ёрдамида боғларни чанглатиш ўз вақтида гуллаб гулчанги кўп бўлган вақтда ўтказилган бўлса, ҳосилдорлиги ошиши билан бирга етиштирилган маҳсулот таркибида протеин ва қанд миқдори ҳам юқори бўлиши ҳисобига улардан сифатли мева ҳосил бўлади. Боғлар (мавсумига қараб) март, апрел ва май ойларида 10-12 кун давомида гулайди, гуллаш вақтида боғларга асалари оилаларини жойлаштирилиб чанглатилганда боғларни ҳосилдорлиги мева турига қараб кўйидагича бўлади; шафтоли ҳосилдорлиги 1,2 мартага, беҳи 1,43 мартага, олма ҳосилдорлиги 6-8,3 мартагача, олхури ҳосилдорлиги 8-11 мартага, гилос ҳосилдорлиги 15-20 мартагача ва ўрик ҳосилдорлиги 5-5,9 мартагача ошганлиги аниқланган.

Хулоса. Ривожланган давлатлар тажрибалари келиб чиқиб республикамиз қишлоқ хўжалигида асаларилар билан чанглатиш агротехникасини жорий қилиш мақсадга мувофиқ.

Қишлоқ хўжалик экинларини чанглатишни режа асосида амалга ошириш ва чанглатиладиган экин майдонларини танлаш ҳамда экин турининг гуллаш даврига мувофиқ асалари оилалари сонини белгилаш ҳосилдорликни оширишни гарови ҳисобланади.

Республикамиздаги барча турдаги агрокластерлар ва фермер хўжаликларида етиштириладиган қишлоқ хўжалик экинлари ҳамда боғларни асалари билан чанглатиш агротехникасини босқичма-босқич жорий қилиш.

#### Адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2023 йил 12 июндаги 239-сонли “Асаларичилик тармоғини қўллаб-қувватлаш ва қишлоқ хўжалиги экинларини асаларилар билан чанглатишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисидаги” Қарори.
2. Методы проведения научно-исследовательских работ в пчеловодстве. /Бородачев А.В., Бурмистров А.Н и др. НИИ Пчеловодства. 2006 год.
3. Асаларилар ва уларни боқиш усуллари. Сидиқов З.М. Тошкент 2021 йил.
4. Асаларичиликда тажриба ишлари. Броварський В., Суяркулов Ш., Я.Бриндзе В., Отченашко В. Тошкент 2021 йил.
5. Асалариларни кўпайтириш ва парваришлаш. Броварський В., Суяркулов Ш. Тошкент 2021 йил.
6. <https://agro-olam.uz>
7. <https://uz.beekeepers.uz>

#### Қўшимча адабиётлар рўйхати

8. Maxamadaliyeva, M. U., Abduhalilova, G. I., & Xo'jaxonov, S. I. (2023). BRUTSELLYOZ VA UNING LABORATORIYA DIAGNOSTIKASI. INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION, 2(15), 41-47.
9. Худжамшукуров, А. Н. (2021). ТОВУҚ АСКАРИДИОЗИДА АСКАЗИН АНТИГЕЛЬМИНТИГИНИ ҚЎЛЛАШ НАТИЖАЛАРИ. Интернаука, (8-3), 44-46.
10. G'oyipova, M. T. E., Xo'jaxonov, S., & Avliyoqulov, M. (2022). VETERINARIYA SOHASINING SHORVACHILIKNI RIVOJLANTIRISHDAGI O'RNI VA TAMOYILLARI. Journal of Integrated Education and Research, 1(4), 238-240.
11. Oglu, K. S. I., Zayniddinovich, Z. R., & Oglu, R. J. K. (2022). Review of the literature on sepsis in calves and measures to prevent it.
12. Davlatov, R. (2021). ПАРРАНДАЧИЛИК ХЎЖАЛИКЛАРИДА КОЛИБАКТЕРЁЗ КАСАЛЛИГИНИ ОЛДИНИ ОЛИШДА ЭНРОФЛОКС-10% НИНГ САМАРАДОРЛИГИ. Scienceweb academic papers collection.
13. Davlatov, R. (2021). Эффективность ENROVIT-О при химической профилактике колибактериоза цыпля. Scienceweb academic papers collection.
14. Davlatov, R. (2021). Товуқ эймериозининг кимёпрофилактикасида эймериостатикларнинг самарадорлиги. Scienceweb academic papers collection.
15. Abduhalilova, G. I., Makhamadaliyeva, M. U., & Khojakhanov, S. I. (2023). FISH BRANCHIOMYCOSIS PREVENTION MEASURES. International Bulletin of Applied Science and Technology, 3(4), 247-252.
16. Berdiyevich, D. R. (2023). METHODS OF DIAGNOSIS OF CHICKEN COLIBACTERIOSIS. AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI, 2(4), 9-13.
17. G'aniyev, S. S., & Xo'jaxonov, S. I. (2023). VETERINARIYA LABORATORIYALARIDA SUTNI VETERINARIYA SANITARIYA EKSPERTIZADAN O'TKAZISH TALABLARI. Scientific Impulse, 1(8), 586-592.
18. Davlatov, R. (2021). Товуқ колибактериозининг кимёвий профилактикасида антибиотикларнинг самарадорлиги. Scienceweb academic papers collection.
19. Davlatov, R. (2021). Бройлер жўжаларида айрим антибиотикларнинг самарадорлик кўрсаткичлари. Scienceweb academic papers collection.
20. Ibrohimov, U. D., Maxamadaliyeva, M. U., & Xo'jaxonov, S. I. (2023). OTLARDA OSHQOZON-ICHAK TIZIMI PATOLOGIYASI. AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI, 2(4), 32-39.

21. G'aniyev, S. S. (2023). VETERINARIYA SANITARIYA EKSPERTIZASI LABORATORIYALARIDA SHAKAR ASALI HAMDA SHAKAR QO'SHILGAN ASAL MAHSULOTLARINI ANIQLASH. AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI, 2(4), 66-69.
22. Xo'jaxonov, S., Xo'jaxonova, M., & Davlatov, R. (2023). TOVUQ EYMERIOZINING KIMYOPROFILAKTİKASIDA SAMARALI EYMERIOSTATIKLARNI ANIQLASH. Евразийский журнал медицинских и естественных наук, 3(4 Part 2), 75-78.
23. Davlatov, R. (2023). TO DETERMINE THE EFFECTIVENESS OF ANTIBIOTICS IN PREVENTING CHICKEN COLIBACTERIOSIS BASED ON EXPERIMENTS. Scienceweb academic papers collection.
24. Xo'jaxonov, S., Xo'jaxonova, M., & Davlatov, R. (2023). PARRANDACHILIK XO 'JALIKLARIDA YUQUMLI KASALLIKLARNI OLDINI OLIŞ CHORA TADBIRLARI. Евразийский журнал медицинских и естественных наук, 3(5), 77-84.
25. БУЗИЛИШЛАРИ, Ё. Улуков Бехзод Каромат ўғли магистранти, Хўжахонов Шохрузхон Идирисхўжа ўғли магистранти, Жуманазарова Мадина Қахрамон қизи.