

Демак, Қашқадарё вилоятининг чўл минтақаси тақирсимон тупроқлари шароитида соядан сифатли дон ҳосили олиш учун уни кўчат қалинлиги 270-370 минг туп гектарига қолдириб, маъданли ўғитларни $N_{100}P_{120}K_{100}$ кг/га меъёрида қўллаган ҳолда парваришлаш мақбул

ҳисобланади.

Х.БОЗОРОВ,
қ.х.ф.ф.д., к.и.х. (ПСУЕАИТИ),
Н.ҚАҲҲОРОВА, мустақил изланувчи, (ҚМИИ),
О.ЧОРИЕВ, магистр (ТДАУ).

АДАБИЁТЛАР:

1. Ёрматова Д., Хушвақтова Х.С. "Мойли экинлар". Монография. Зарафшон "АЛ-ФАБА-СЕРВИС" 2008. 22-63 бетлар.
2. Шамсиев А.С., Комилов Б.С., Эшонқулов Ж.С. "Суғориш тартибларининг такрорий экилган соя навлари оқсил миқдори таъсири". Ўзбекистон аграр фани хабарномаси №5/2 (83) 2020. 202-204 бетлар.
3. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари.—Тошкент. ЎзПТИ 2007.—148 б.

УЎТ: 631.586:631.3(575.152)

ЎҚИНГ, ҚўЛАБ КЎРИНГ

ЎРИК-ҚАМИШ ШИРАСИ РИВОЖЛАНИШ ДИНАМИКАСИ АСОСИДАГИ ЗАРАР КЕЛТИРИШ МЕЗОНИ

Аннотация: Мақолада мева боғлари ўрикда ривожланиб зарар келтирадиган ўрик-қамиш ширасининг ривожланиш динамикаси ва келтирадиган зарар мезонини аниқлаш борасидаги Қорақалпоғистон агробιοοενοзида олиб борилган илмий-тадқиқотлар натижаси келтирилган.

Аннотация: В статье проведены результаты исследования по изучению динамики численности и определению вредоносности урюково-камышевой тля, обитающие на плодовых видах в агробιοοεнозе Каракалпакстана.

Annotation: The article presents the results of researches on studying the dynamics of the number and determines the harmfulness of apricot-reed aphids living on fruit species in the agrobιοοεnοsιs of Karakalpakstan.

Кириш. Барча мамлакатларда озиқ-овқат манбаи ҳисобида қишлоқ хўжалиги экинлари, жумладан, мева боғларидан олинадиган маҳсулотларнинг аҳамияти маълум. Сабаби маҳсулотнинг таркибида инсон организми учун зарур буладиган, ҳар куни қабул қилиш керак элементлар ва витаминлар мавжуд. Бундан ташқари меваларнинг пишган тоза турида, қайта ишлаб, қиш ва келгуси ёз ойларигача махсус жойларда сақлаб фойдаланилганда таркиби ўзгармайдиган хусусиятга эга. Шу боис, мева боғларидан олинадиган ҳосил меъёри салмоғини кўтариш, аҳолининг талабини тўла қондириш асосий мауммолардан ҳисобланади.

Қишлоқ хўжалик экинлари турлари сингари мева боғларидан олинадиган ҳосилнинг бир қисmini биотопда тарқалган зараркунандалар таъсирида нобуд бўлиши маълум. Бугунги кунда дунё миқёсида мева боғлари турларида учрайдиган сўрувчи зараркунандалар ривожланиш туфайли келтирадиган зараридан ҳимоя қилиш долзарб тадбирлардан эканлиги исботланган.

Ўзбекистон шароитида бу борадаги мавжуд муаммони бартараф этиш мақсадида ушбу турларига қарши кураш тадбирларини агротехник, биологик ва кимёвий усулларда ташкиллаштиришнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш тавсия этилади.

Мавзунинг долзарблиги. Инсон соғлом бўлиши учун йил давомида жон бошига мева маҳсулотларини ўртача 56,4 кг истеъмол қилиш керак. Бугунги кунда Республика-миз аҳолисининг сони 35 миллионга етганлигини ҳисобга олинганда, жон бошига тўғри келадиган меъёридаги мева

маҳсулотлари билан тўла таъминлаш учун йил давомида 1 млн 974000 тонна мева ҳосилини етиштириш талаб этилади.

Бу борадаги олиб борилаётган илмий-тадқиқотлар ва мева боғларидаги кузатувлар натижаси, биотопда тўпланиб ривожланадиган бўғимоёқлиларнинг сўрувчилар турларига кирадиган шираларнинг келтирадиган зарари катта бўлиб, зараркунандаларга қарши кураш тадбирлари турларига боғлиқ мақбул вақт ва меъёрида олиб борилмаганда ҳосилнинг асосий қисmini нобуд қилиши исботланган. Бунга қўшимча Республиканинг айрим мева боғларида илгари учрамаган ёки сони зарар келтириш мезонидан пастда бўлган зараркунанда турларига мақбул абиотик, биотик шароитлар пайдо бўлиши туфайли, тез ривожланиб, тарқалган ареаллари кенгайиб, келтирадиган зарари йилдан-йилга кўпайиб бориши кузатилмоқда. Натижада мазкур соҳадаги мавжуд муаммони бартараф этиш учун мева боғлари турларига, тарқалган зараркунандалар ривожланиш биоэкологияси-га асосланган қарши кураш муҳим муаммо ҳисобланади.

Тадқиқот усуллари. Мева боғларида олиб борилган тадқиқотлар, зараркунандаларнинг тур таркиби, ривожланиш биоэкологияси, динамикаси бўйича махсус кузатувлар Б.П.Адашкеевич, Ш.Т.Хўжаев, зарар келтириш мезони даражаси В.И.Танский услублари бўйича олиб борилди.

Тадқиқот натижалари. Табиатдаги ўсимлик турлари билан, биоэкологга тўпланадиган ҳашаротлар ўртасида жипсланган биологик ва озуклиқ боғланиш назарияси мавжуд. Сабаби биотопларда ҳашаротнинг биоэкологик

ривожланиш хусусиятлари биринчи галда озикланиш шароитларига боғлиқ бўлиб, ушбу физиологик жараён асосида ҳар бир биоценозда ўсимлик ва ҳашаротлар орасидаги озикланиш занжири вужудга келади.

Биотоплардаги, жумладан мева боғлари биоценозида тўпланадиган ҳашаротларнинг турларини, зарар келтирадиганлари биоэкологиясини аниқлаш бўйича махсус тадқиқотлар олиб борилмоқда. Натижа шуни таъкидлаш мумкин, мева боғлари турларига боғлиқ биотопта кўплаган ҳашаротлар тўпланадиганлиги, айрим турлари йўқ бўлиши кузатиладиган бўлсада, бошқалари мазкур жойни эгаллайдиганлиги олиб борилаётган тадқиқотлар натижасида исботланди.

Республикамизнинг жанубий туманлари мева боғлари бўғимоёқлилар тур таркибини аниқлаш бўйича олиб борилаётган тадқиқот ва кузатувлар натижасида сўрувчи зараркунандалардан тенг қанотлилар (Homoptera) гуруҳи ширалар (Aphididae) оиласига мансуб ўрик-қамиш шираси (Hyalopterus pruni Geoffr.) тарқалиш динамикаси таҳлил этилди. Зараркунанда сўнгги йиллари, жумладан 2000 йиллардан кейин Қорақалпоғистон агробиоценози мева боғларида пайдо бўлиб, вақтида қарши кураш тадбирлари ишлаб чиқиб жорий этилмаганлиги туфайли зарар келтириш мезони ошиб бормоқда.

Мавжуд муаммо илмий асосда бартараф этиш учун ўрик-қамиш шираси пайдо бўлган ҳудудларни аниқлаш ва қарши кураш тадбирларини ташкиллаштириб, зараркунанданинг тарқалиш ареалларини, келтирадиган зарарини бартараф этиш учун тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Натижада Қорақалпоғистон жанубий ҳудудлари ҳисобланган Чимбой, Кегейли, Нукус туманлари шароитида қамиш ва ўрик ўсимликлари танаси ва қолдиқларида тухум фазасида қишлаб, баҳорда ҳаво ҳарорати кўтарилиши билан қишлоқ жойидан чиқиб етук зоти фазасига ривожланади.

Тадқиқотлар натижаси ўрик-қамиш шираси асосан ўрикнинг куртаклаш ва дастлабки баргларида пайдо бўлиши билан етук зоти тўпланиб, тез кўпайиб бориб, катта сондаги тўдалар ҳосил қилиши кузатилди.

Зараркунанданинг ривожланиш динамикасини белгилаш учун 2019 йили 10-11 май, 2020 йили 5-6 май санасида намуналар белгилаб олиниб кузатувлар олиб борилди. Ўрикнинг бир баргга кам сони ҳисобида 5,2-10,2 дона, ўртача 22,2-29,8 дона ва катта тўдалар ҳосил қилган баргларида сони 44,6-52,6 донагача зараркунанда учраган баргларида кузатувга олинди.

Зараркунанда ёзги тиним даврига кетгунга қадар кўпайган сони динамикаси шуни кўрсатдики, ўрикнинг бир баргида кам сонда ривожланган ўрик-қамиш шираси июнь ойининг биринчи ўн кунлигига қадар 65,8 дона, ўртача

даражада ривожланганда 126,9 дона ва сони тўдалар турида бўлса 300,0 донадан ошиб кетиши аниқланди. Зараркунанда сони 22,0-29,0 донадан бошланган жойларда ўрик барглари узилиб тушиб, сонига боғлиқ тўла пишган мева базни 4,3-10,9 грамм даражада камайган, зарар мезони ҳисобга олинди.

Ўрик-қамиш шираси биологиясида тез кўпайиш хусусияти мавжуд бўлганликдан ўрикда ёппасига кўпайган популяцияси яқин жойлашган бошқа қишлоқ хўжалик экинларида, жумладан кўпроқ даражада сабзавот-полииз турларига миграция қилиб зарар келтириши ҳисобга олинди. Шу боис зараркунанда ўрикнинг баргларида пайдо бўлиши билан қарши кураш тадбирларини олиб бориб келгуси авлодлари ривожини бошқариш имкониятини беради. Бу борада ҳашаротнинг ривожланиш динамикаси ва келтирадиган зарар мезони даражасида ташқи муҳит омилларидан ҳаво ҳарорати ва нисбий намлик таъсири асосида бўлиши аниқланди. Ривожланишнинг максимал даражаси май ойи, июннинг иккинчи ўн кунлигидан бошлаб ёзги тиним даври бошланиб, қишлоққа кетиш учун куз ойларида қайта кўпайиб борадиган ривожланиш динамикаси хусусиятига эга ҳашарот эканлиги қайд этилган.

Хулоса. Ўрик-қамиш шираси Қорақалпоғистон шароитида ўзига хос ривожланиш биоэкологик, динамик хусусиятига эга бўлиб, сўнгги йиллари тарқалган ареаллари, келтирадиган зарар мезони ортиб бормоқда. Мазкур агроиклим биотопларида тухум фазасида қишлаб, баҳорда ҳаво ҳарорати 5°C кўтарилганда қишлоқдан чиқиб, етук зоти фазасига ривожланиб, ўрик куртакларига тухум қўйиши, гул, барг чиқаришидан бошлаб партеногенетик усулда тирик туғиб тез кўпайиши исботланди. Ўрик-қамиш шираси асосан ўрикда, қамишда максимал даражада кўпайиб, сони ошиб бориши билан тўдалар шаклида май ойининг охири, июнда яқин жойлашган сабзавот-полииз экинларига миграция қилиб ривожланиш ва зарар келтиришни давом эттиради.

Баҳор эрта келган йиллари март ойининг учинчи, кеч йиллари апрел ойидан бошлаб ривожланишини давом эттириб, ўрик ва сабзавот-полииз экинларида май ойи охиригача кўпайиб, июн ойи иккинчи ўн кунлигидан бошлаб ёзги тиним фазасига кетиб, сентябрь, октябрь ойларида қамишда ривожланиб қишлоққа кетади. Зараркунанданинг ушбу ривожланиш ва зарар келтириш мезонларини бартараф этиш учун ўрик баргларида пайдо бўлиши билан мева боғларида қўллаш рухсат этилган кимёвий препаратлар ёрдамида уларнинг ривожланиши бартараф этилади.

Т.Е.ТОРЕНИЯЗОВ,

ТошДАУ Нукус филиали таянч докторанти.

АДАБИЁТЛАР:

1. Адашкевич Б.П. Биологическая защита крестоцветных овощных культур от вредных насекомых.-Ташкент "ФАН", 1983. -188 с.
2. Танский В.И. Биологическая основа вредоносности насекомых. - М.. «Агропромиздат», 1988.-С 182-198.
3. Ходжаев Ш.Т. ва б. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий курсатмалар. Ўзбекистон республикаси Вазирлар маҳкамаси ҳузуридаги кимёлаштириш ва ўсимликларни ҳимоя қилиш воситалари давлат комиссияси. - Тошкент, 2004. - Б. 104.

ЛАЛМИ ЕРЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШГА ОИД ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАР ВА ХОРИЖИЙ ТАЖРИБАЛАР

Аннотация. Мақолада монографик тадқиқотлар асосида лалми ерлардан фойдаланишни ташкил этиш бўйича республиканинг лалми минтақаси иқлимга деярли мос келувчи хорижий давлатлар тажрибалари ўрганилган ҳамда бу тажрибани ўзимизда қўллаш бўйича хулосалар баён этилган.

Калит сўзлар: лалми ерлар, ёнтоқ пайванд, қуруқ ерлар, тупроқ ости, табиий намлик, пар усули, арпа, писта, зираворлар, кузги бугдой, қуруқ деҳқончилик.

Аннотация. В статье на основе монографических исследований рассматривается опыт зарубежных стран по организации использования богарных земель, совместимые с климатом богарного региона нашей страны, анализируя их положительные и отрицательные стороны, было отмечено, что применение соответствующих аспектов этих экспериментов создаст дополнительную возможность развития богарного земледелия в нашей стране.

Ключевые слова: богарные земли, колючая прививка, сухие земли, под почвенный покров, естественная влага, метод пара, ячмень, фисташки, пряности, озимая пшеница, сухое земледелие.

Abstract. The article examines the experience of foreign countries in organizing the use of rainfed lands on the basis of monographic research, which is almost adapted to the climate of the rainfed region of our country, and analyzes their pros and cons. In addition, it was noted that the use of the relevant aspects of these experiments in our country will allow the development of existing rainfed farming.

Key words: rainfed lands, prickly graft, dry lands, subsoil, natural moisture, «steam method», barley, pistachios, spices, winter wheat, «dry» farming.

Кириш. Дунё бўйича умумий ҳайдалма ерлар майдони 1600 млн. гектарни ташкил этадиган бўлса, ушбу майдонларнинг 80 фоизини лалмикор ерлар ташкил этади[1]. Лалмикор ерларда етиштирилаётган қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг миқдори жами қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг 60 фоизини ташкил этмоқда. Лалми ер майдонларидан юқори самарадорлик билан фойдаланиш асосан мўътадил иқлим шароитига эга бўлган Шимолий Америка мамлакатларида ҳамда суғорилмайдиган деҳқончилик тизимига асосланган субтропик ва намлик юқори бўлган тропик давлатларда кузатилади. Тоғли худудларда ва қуруқ тропик иқлимга эга бўлган жойларда лалмикор деҳқончиликда анча паст ҳосилдорлик кузатилади. Бундай худудларда тарқалган лалми ерлардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш ердан ва унда табиий равишда тўпланган намликдан фойдаланишнинг ноанъанавий усулларида фойдаланиш эвазига бўлиши мумкин.

Мавзунинг долзарблиги. Лалмикор ерлардаги намлик асосан куз ва қиш фаслларида ёққан ёмғир ва қорнинг ёғиш даражасига боғлиқ. Бутун дунёда бундай ерларнинг майдони ҳар йили намлик даражасига қараб ўзгариб туради. Деҳқончилик учун катта аҳамиятга эга бўлган суғориладиган экин ерлари майдонларини кескин қисқариб кетаётганлиги, уларни турли салбий жараёнлар

(шўрланиш, қайта шўрланиш, эрозия, турли ноқишлоқ хўжалик мақсадлик ажратиш ва ҳ.) оқибатида қишлоқ хўжалиги “оборот”идан чиқиб кетаётганлиги сабабли айнан лалмикор ерлар бугунги кунда катта амалий аҳамиятга эга бўлмоқда. Бунда, албатта, лалмикор деҳқончилик ривожланган хорижий давлатлар тажрибаларини ўрганиш, уларни республика миз лалми ерларидан фойдаланишни ташкил этиш тизимида қўллаш, сўзсиз, ижобий самара беради.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Лалми ерлардан фойдаланиш бўйича илмий манбаларни [2] ўрганиш шундан гувоҳлик берадики, бугунги кунда лалмикор ерлар асосан Афғонистон, Эрон, Хитой, Ҳиндистон, Муғулистон, Судан, Туркия, Россиянинг Кавказorti худудида, АҚШда, Марказий Осиё давлатларида кенг тарқалган бўлиб, айнан ушбу мамлакатларда лалми ерлардан фойдаланишни ташкил этиш бўйича қатор илғор тажрибалар тўпланган. Ушбу тажрибалар билан танишиш ва мамлакатимиздаги мавжуд лалми ерлардан фойдаланишни ташкил этиш амалиётига мослаш бўйича тавсиялар бериш ҳозирги кунда жуда муҳимдир.

Илмий манбалардан кўриш мумкинки, кўпгина мамлакатларда айнан лалмикор худудлар чорвачиликнинг ривожланишига омил бўлиб хизмат қилади. Кенг яйловлар, кузги бугдойдан бўшаган ерлар қорамол ва майда туёқли чорванинг

ривожланиши учун қулайдир. Мутахассисларнинг фикрига кўра, айнан лалми ерлардан кузги бугдой йиғиштириб олинган, унинг ўрнига экилган маккажўхориға боқилган чорва ёз фаслининг энг иссиқ ойларида ҳам вазн йиғади. Бу борада лалми ерлардан фойдаланишни яхши ташкил этган Ҳиндистон катта тажрибага эгадир. Айнан Ҳиндистонлик деҳқон-чорвадорлар мазкур усулдан қадимдан фойдаланиб келади. Тоғ ёнбағирларидаги суғорилмайдиган ерларда етиштириладиган иссиққа чидамли экинлар аҳолининг аксарият қисмини зарур қишлоқ хўжалик маҳсулотлари билан таъминлабгина қолмасдан, чорвачиликни ҳам тезлик билан ривожланишига асосий омил бўлмоқда. Чорва моллари учун асосий озуқабоб экинлар мамлакатда асосан лалми ерлар етиштирилади. Расмий маълумотларга қараганда, бундай ерлар майдони умумий ер майдонинг 57,0 % ни ташкил этади[3]. Мамлакат мустақилликка эришган, ҳукумат томонидан биринчи галда аграр соҳада катта ислохотлар ўтказилди. Ўз навбатида айрим ширкат хўжаликларида чет эл тажрибаси сифатида фермер хўжаликлари ташкил этила бошлади ва йирик ер эгаликлари тугатилиб, ер деҳқонларга бўлиб берилди. Бугунги кунда қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштириш бўйича мамлакат шартли равишда учта минтақага бўлинган. Айнан учунчи, энг йирик минтақа аксарият тоғ ён бағирларини