

ни ташкил этади. Тажрибамизни 7-кунига бориб, тухумларнинг зарарланиши ҳар хил натижаларни кўрсатди. Трихограмма зараркунанда тухумига нисбатан 1:15, 1:20 нисбатда тарқатилганда олинган натижалар бир-биридан деярли фарқ қилмади. Шу сабабли трихограммани 1:15 нисбатда қўйиш мақсадга мувофиқ, деб ҳисобладик.

Trihogramma chilonis ни олма қуртига қарши қўллаш

олма қурти тухумларини камайишига олиб келади. Бу эса боғдорчиликда ҳосилни сақлаб қолиш ва пестицид қолдиқларисиз сифатли маҳсулот етиштириш имконини беради.

М.М.РАХМОНОВА, қ.х.ф.ф.д.,
К.Қ.ХАМДАМОВ, катта ўқитувчи,
Н.МИРАБДУЛЛАЕВА, магистр,
ТошДАУ.

АДАБИЁТЛАР:

1. Кимсанбоев Х, Нурмухамедов Д, Ўлмасбоева Р, Рашидов М, Сулаймонов Б, Юсупов А. "Трихограммани урчитиш, сақлаш ва қўллаш." "Ўқитувчи" нашриёти. Ташкент. 1999 йил. 5 б.
3. Кимсанбоев Х, Ўлмасбоева Р, Халилов Қ. "Умумий ва кишлок хўжалик энтомологияси." "Ўқитувчи". Ташкент. 2002й. 216 -219 бетлар.
4. Редеецкий А.Ф. "Яблонная плодожорка (*carposarsa pomonella* L.) Туркестанском крае и борьба с нею. Жизнь яблонной плодожорки." Ч. 1912.
5. Б.А.Сулаймонов, Х.Х.Кимсанбоев, Ш.Эсанбоев ва бошқалар. "Мевали боғ ва уларга қарши биологик усулни қўллаш асослари." Т. 2015 йил.

УЎТ: 632.937.727.937.

ИННОВАЦИОН ЁНДОШУВ

ДАВЛАТЛАРАРО ТРАНСЧЕГАРАВИЙ ХУДУДЛАРДА ЗАРАРЛИ ЧИГИРТКАЛАРНИНГ ТАРҚАЛИШИНИ ГИТ (ГЕОИНФОРМАЦИОН ТИЗИМ) ЁРДАМИДА АНИҚЛАШ

Аннотация: в статье написано об определении очагов вредных Саранчевых в Межгосударственных трансграничных зонах нашей Республики с помощью использование геоинформационных систем (ГИС).

Annotation: the article is written about the definition of foci of harmful Locusts in the Interstate Transboundary Zones of our Republic through the use of geographic information systems (GIS).

Калит сўзлар: зарарли чигирткалар, трансчегаравий ҳудуд, қўшни республикалар, геоинформацион тизим, кир чигирткалари.

Маълумки, Республикамизда 200 га яқин тур чигирткалар учрайди ва уларнинг 10-12 та тури кишлок хўжалик экинларига зарар келтиради. Ўзбекистонда зарарли чигирткаларга қарши кураш чора-тадбирлари асосан тўда ҳосил қилувчи тур чигирткаларга қаратилган бўлиб, бу турдаги марокаш, осийё, италия чигирткаларига қарши ҳукуматимиз томонидан кураш чора-тадбирлари ўтказилади. МДХ давлатлари орасида фақатгина Ўзбекистонда зарарли чигирткаларга қарши кураш ишлари давлат бюджети ҳисобидан олиб борилади.

Мамлакатимиз Қозоғистон, Қирғизистон, Туркменистон, Тожикистон республикалари билан чегарадош бўлгани боис зарарли чигирткалар кўпайган маҳал уларнинг ҳудудларимизга кўчиб ўтиши ва кишлок хўжалик экинларига зарар келтириш ҳолатлари сақланиб қолмоқда.

Ана шу муаммоли вазиятни ўрганиш учун 2018 йилда қўшни Республикаларо трансчегаравий ҳудудларда зарарли чигирткаларни кўпайиши ва тарқалишини геоинформацион тизим (ГИТ) ёрдамида аниқлаш бўйича тадқиқотлар олиб бордик.

Ҳозирги кунда ривожланган давлатларда ушбу тизим ёрдамида зараркунандаларни башорат қилиш, уларнинг кўпайиши мумкин бўлган майдонларни олдиндан аниқлаш орқали кураш чораларини белгилаш бўйича тажрибаларга кенг эътибор қаратилмоқда [1; 96-б.], [2; 47-б.], [1; 517-526-б.].

Бу тизимнинг афзаллиги шундаки, зарарли чигиртка-

ларнинг қўшни давлатлар трансчегаравий ҳудудларида тарқаладиган жойларининг жами майдонини аниқлаш, уларнинг қайси ҳудудлардан бизнинг Республикамизга кўчиб ўтиши мумкин бўлган ҳудудларни бевосита харитага тушириш имконин беради.

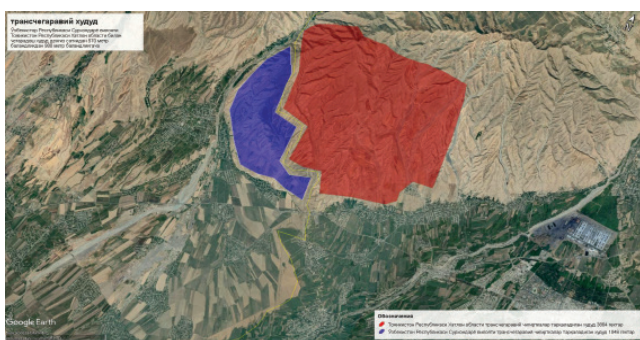
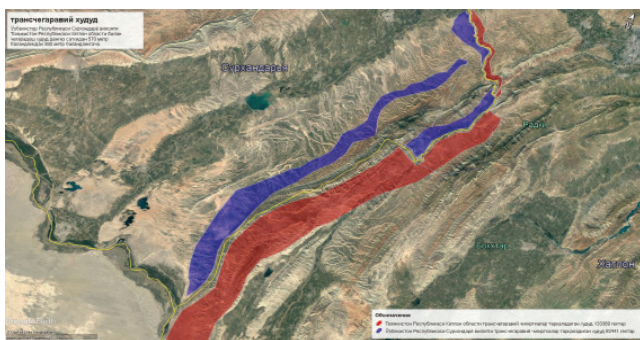
Биз ҳам бу йўналишдаги тадқиқотларни Google.earth дастури ёрдамида амалга оширдик. Уйчи, Чортоқ туманларининг қўшни Қирғизистон Республикаси Жалолобод области чегарадош туманларида, Сурхондарё вилояти билан қўшни Тожикистон Республикаси Хатлон области чегарадош туманларидаги трансчегаравий ҳудудларда зарарли чигирткалар ёппасига кўпайиб, кишлок хўжалик экинларига хавф соладиган жойларни харитага белгиладик.

Тадқиқотларда зарарли чигирткаларнинг асосий кўпаядиган ҳудудлари бўйича ландшафтлар орқали тарқалиш ўчоқлари харитага белгилаб олинди. Ўзбекистон Республикасининг Сурхондарё вилояти ва Тожикистон Республикасининг Хатлон области билан трансчегаравий ҳудудларида марокаш чигирткасининг тарқалиш ўчоқларини белгилаш бўйича олинган маълумотлар ҳулосасига кўра, Республикамиз ҳудудида чигирткалар тарқаладиган ҳудуд денгиз сатҳидан 570 метр баландликдан 980 метр баландликкача бўлган (бундай жойларда марокаш чигирткасининг кўпайиши ва ривожланиши учун қулай жой ҳисобланади) тоғ ва тоғолди ҳудудларни ўз ичига олган умумий ҳисобда 1 минг 46 гектарлик яйловлардан иборатдир.

Тожикистон Республикаси ҳудудида эса денгиз сатҳидан 570 – 980 метр баландликдаги яйловлар 3 минг 864 гектарни ташкил этди. Марокаш чигирткасининг асосий ривожланиши учун қулай бўлган жой айнан денгиз сатҳидан 570 – 980 метр баландликини ташкил этади.

Ўтказилган тадқиқотларимизда марокаш чигирткасининг трансчегаравий тарқалиши мумкин бўлган ҳудудлари Ўзбекистон Республикасининг Сурхондарё вилояти ва Тожикистон Республикасининг Хатлон области билан чегарадош ҳудудлари(зоналари) аниқланди.

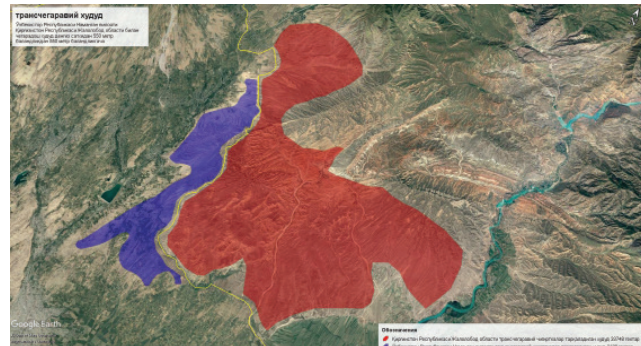
Тадқиқотлар натижасида Сурхондарё вилоятининг Хатлон области билан чегарадош ҳудудларда чигирткалар тарқалган майдон денгиз сатҳидан 550-1000 метр баландликда эканлиги маълум бўлди. Бу ҳудудда Сурхондарё вилояти трансчегаравий майдонларида 82 минг 441 гектарни ташкил қилган бўлса, Тожикистон Республикасининг Хатлон области ҳудудларида 133 минг 369 гектар майдонда чигирткаларнинг тарқалиши мумкин бўлган ўчоқлари мавжудлиги аниқланди ва геоинформацион тизим ёрдамида харита белгилаб олинди (1-2-расмлар).



1-2-расмлар. Ўзбекистон Республикасининг Сурхондарё вилояти ва Тожикистон Республикасининг Хатлон области билан трансчегаравий ҳудудларда чигирткаларнинг тарқаладиган майдонлари.

(Google.earth дастурининг ГИТ ёрдамида амалга оширилган сурат, 2018 й.).

Шунингдек Наманган вилояти ва Қирғизистон Республикасининг Жалолобод областининг чегарадош ҳудудларида ўтказилган тадқиқотларимизда денгиз сатҳидан 550 метр баландликдан 850 метр баландликкача бўлган яйловларда чигирткаларнинг тарқалиш ўчоқлари мавжудлиги ва Наманган вилояти ҳудудида 7 минг 138 гектар яйловда чигирткаларнинг тарқалиш ўчоқлари мавжудлиги белгилаб олинган бўлса, Қирғизистон Республикасининг Жалолобод областининг, мамлакатимиз билан чегарадош ҳудудларида 33 минг 748 гектар яйловларда зарарли чигирткалар тарқалиши мумкин бўлган майдонлар мавжудлиги аниқланди (3-расм).



3-расм. Ўзбекистон Республикасининг Наманган вилояти ва Қирғизистон Республикасининг Жалолобод области билан трансчегаравий ҳудудларда чигирткаларнинг тарқаладиган майдонлари.

(Google.earth дастурининг ГИТ ёрдамида амалга оширилган сурат, 2018 й.).

Ўтказилган кузатувлар натижасига кўра, Сурхондарё вилоятининг Хатлон области билан чегарадош ҳудудларида, Сурхондарё вилояти трансчегаравий майдонларида 82 минг 441 гектар майдонда зарарли чигирткалар тарқаладиган ҳудудни мавжуд ҳамда Хатлон областининг Сурхондарё вилояти билан чегарадош ҳудудларида 133 минг 369 гектар майдонда чигирткаларнинг тарқаладиган жойлари бор.

Наманган вилоятининг Қирғизистон Республикасининг Жалолобод области билан чегарадош ҳудудларида 7 минг 138 гектар яйловда чигирткаларнинг тарқалиш ўчоқлари мавжудлиги белгиланди ҳамда Жалолобод областининг Наманган вилояти билан чегарадош ҳудудларида чигирткалар тарқаладиган майдон 33 минг 748 гектар майдонни ташкил этганлиги қайд этилди.

Н.Х.ТУФЛИЕВ,
қ.х.ф.д., профессор,
Ф.А.НУРЖОНОВ,
1-босқич магистр,
ТошДАУ.

АДАБИЁТЛАР:

1. Туфлиев Н.Х. ва б., “Ўзбекистоннинг трансчегаравий ҳудудларида учрайдиган зарарли чигирткаларга қарши илмий асосланган кураш тизимини ишлаб чиқиш:” БВ-А-КХ-2018-318-лойиҳа оралиқ Ҳисоботи. – Тошкент, 2018-2019 йй. -96 б.
2. Gapparov Furkat., Ramesh Sivanpillai., Alexandre Latchininsky. Remote sensing applications to locust monitoring and management in the Aral Sea region of Central Asia / 7 th International Integrated Pest Management Symposium. IPM on the World Stage March 27-29, 2012. – Memphis, Tennessee. - USA. – P. 47.
3. Alexandre V. Latchinsky., Gapparov F.A., Ramesh Sivanpillai. Mapping changes in the water bodies and vegetated areas of the Amudarya River Delta, Uzbekistan using Landsat data // WATARID 3, Usages et Politiques de l'eau en zones arides et semi-arides. - 2013, Hermann Editeurs, 6 rue Labrousse, 75015, Paris. – P. 517-526.