

MEVALI BOG'LARDAGI KARANTIN BEGONA O'T – ZARPECHAK (CUSCUTA L.) VA QARSHI KURASH SAMARADORLIGI

Abdullayeva Xuriyatxon Zafarbekovna

Avdijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti dotsenti, PhD

Ro'ziyev Lochinbek To'lanboy o'g'li

Avdijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti, magistrant

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7086741>

Annotatsiya. Ushbu maqolada hozirgi kunda mevali bog'larda uchrab zarar keltirayotgan karantin begona o't – zarpechak (*Cuscuta L.*) ning biologiyasi, zarari va qarshi kurash masalalari yoritilgan.

Kalit so'zlar: mevali bog', karantin, begona o't, zarpechak, qarshi kurash, tadqiqot.

КАРАНТИННЫЙ СОРНЯК В ПЛОДОВЫХ САДАХ - ЗАВАРНАЯ ЯБЛОНЯ (CUSCUTA L.) И ЭФФЕКТИВНОСТЬ БОРЬБЫ

Аннотация. В этой статье рассматриваются вопросы биологии, повреждения и борьбы с карантинным сорняком *Cuscuta L.*, который сегодня наносит ущерб садам.

Ключевые слова: сад, карантин, сорняк, сорняк, борьба, исследование.

QUARANTINE WEED IN ORCHARDS - CUSTARD APPLE (CUSCUTA L.) AND CONTROL EFFICIENCY

Abstract. This article discusses the issues of biology, harm and control of the quarantine weed - dodder (*Cuscuta L.*), which today damages gardens.

Keywords: garden, quarantine, weed, dodder, struggle, research.

KIRISH

Hozirgi kunda mevachilik O'zbekistonning asosiy eksport mahsuloti bo'lib, bog'bon fermerlar zimmasiga meva yetishtirishda uning hosildorligini keskin ko'tarish, mahsulot sifatini yaxshilash, quruq meva tayyorlash hajmini oshirish, aholini hamda qayta ishlash sanoatini xomashyo bilan to'liq ta'minlab, yuqori sifatli mahsulotni chetga chiqarish yuklatiladi. Mevachilikni yanada rivojlantirish uchun parvarishlash agrotexnikasini doimo takomillashtirib, zamonaviy texnika va texnologiyalarga moslab borish bilan bir qatorda mevali bog'larda uchrovchi zararkunanda, kasallik va begona o'tlardan himoya qilish talab etiladi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Meva mahsulotlarini yetishtirishda ayniqsa, yetishtirilayotgan meva mahsulotlarini maydonlarida begona o'tlarni o'z vaqtida aniqlash, rivojlanish va zarar keltirish darajasini aniqlash hisobiga samarali kurash choralari belgilash nihoyatda muhimdir.

Zeroki, begona o'tlarni rivojlanib, zarar keltirishi o'simlik to'qimasida shira aylanishi boshlangandan to kurtak chiqarib, mevalash, hosilni pishib yetilishi davri oxirigacha ya'ni butun vegetatsiya davri mobaynida davom etadi.

Mevali bog'larda tarqalgan karantin begona o'tlari bioekologiyasi, zararini o'rganish va karantin tadbirlarini ishlab chiqish hamda meva hosildorligiga ta'sirini ilmiy asoslash nihoyatda dolzarb mavzu hisoblanadi.

Begona o'tlar (begona o'simliklar) - odamlar ekmaydigan, ammo ekinlar orasida o'sib, ularga zarar yetkazadigan, malum bir maydonda o'sishi maqsadga muvofiq bo'lmagan o'simliklar. Begona o'tlar madaniy o'simliklar hosilini kamaytirib, qishloq xo'jaligiga katta zarar yetkazadi. Jahon miqyosida begona o'tlar tufayli hosil nobudgarchiligi 20 mlrd. dollarni

yoki umumiy hosilning 14,5% ini, O'zbekistonda paxta va boshqa ekinlar hosilining 15-20% ni tashkil etadi. Karantin begona o'simliklar - qishloq xo'jaligi uchun o'ta xavfli, muayyan xududda uchramaydigan yoki kam tarqalgan begona o'simliklar. Bu o'simliklar ekinlar hosilini kamaytiradi, ularning ayrim turlari kishilarga va chorva mollariga katta ziyon keltiradi [1].

Xozirgi kunda mevali bog'larda karantin ahamiyatiga ega bo'lgan zarpechak ko'plab maydonlarda uchrab zarar keltirmoqda.

Zarpechak, chirmovuq (*Cuscuta L.*) — chirmovdoshlar (*Cuscutaceae*) oilasiga mansub bir yillik o'simlik bo'lib, dunyo bo'yicha ularning 274 tadan ortiq turlari aniqlangan va undan 36 tasi MDH davlatlarida, 17 ta turi esa Respublikamizda ro'yxatga olingan. Respublikamizda uchraydigan ushbu zarpechak begona o'tidan 13 ta turi o'simliklarga eng ko'p zarar keltiradi. Zarpechaklarning parazit hayot kechirish tarzi ularning tuzilishida ko'pgina o'zgarishlarni sodir bo'lishiga olib kelgan. Zarpechaklar vegetatsiya davri, rivojlanishi va boshqa jihatlari bilan oddiy gulli o'simliklardan tubdan farq qiladi. Masalan, ularda barg bo'lmaydi, fotosintez jarayoni umuman kuzatilmaydi, ildiz sistemasi, ustitsalari yo'q, ildiz vazifasini esa o'simlik tanasiga yopishib oluvchi gaustoriyalar bajaradi [2].

Zarpechaklar qishloq xo'jaligi ekinlariga juda katta zarar keltiradi. Ular barcha o't o'simliklar, daraxtlar, butasimonlar, mevali va manzarali o'simliklarni zararlaydi. Zarpechak bilan zararlangan o'simliklar kasallik va zararkunandalarga chidamsiz bo'lib qoladi. Bundan tashqari ayrim zarpechak turlari o'simliklarning virusli kasalliklarini ham tarqatuvchi bo'lib hisoblanadi. Ya'ni o'simlik shirasini gaustoriyalari bilan so'rib olishda virus ham o'tadi va ular boshqa o'simlikka yopishib olganda gaustoriya orqali virus ikkinchi o'simlikka o'tib oladi. Bularga qand lavlagi, pomidor, dukkakli ekinlar va grechixaning mozayka kasalliklari misol bo'ladi.

Zarpechaklar zararlangan qishloq xo'jalik mahsulotlari orqali, zararlangan urug' orqali, yaxshi chirimagan go'ng bilan, ekinlarni sug'orishda, transport vositalari, urug' tozalash mashinalari, yaylovdagi parranda qushlar va hayvonlar orqali tarqaladi. Bundan tashqari shamol, zararlangan maydon, qishloq xo'jalik qurollari, temir yo'l vagonlari va taralari orqali ham tarqaladi. Tuproqqa tushgan zarpechak urug'lari bir necha yillargacha unuvchanligini saqlab qoladi [3].

Ilmiy tadqiqot ishning asosiy maqsadi mevali bog'larda tarqalgan tarqalgan begona o't zarpechak rivojlanishi, tarqalishini monitoring tizimini, uning asosida karantin tadbirlari rejalarini va kurash muddatlari va me'yorlarini ishlab chiqishdan iborat. Ushbu maqsadni amalga oshirish uchun quyidagi vazifalar belgilangan:

- O'simliklarni himoya qilishda karantin begona o't zarpechakning asosiy xossalari va xususiyatlarini aniqlash;
- Mevali bog'da yetishtirilayotgan o'simliklarning agrotexnikasini o'rganish;
- Qishloq xo'jaligida mevali bog'lardagi o'simliklarni biologik va kimyoviy ximoya qilish vositalariga bo'lgan talablarni joriy va ko'p yillik rejalashtirish usullarini ishlab chiqish;
- Zarpechakka qarshi karantin tadbirlari qo'llash muddatlari va me'yorlarini ishlab chiqish hamda amaliyotga joriy qilish.

Dala tadqiqotlari va kuzatuv ishlari Farg'ona viloyati Quva tumani "Ummataliev Qo'chqor" fermer xo'jaligida o'tkazilmoqda.

Tadqiqotlar davomida mevali bog'da tarqalgan begona o'tlar tur tarkibi, hamda zarpechakning rivojlanish va zarar ketirish darajalari aniqlanib, qarshi kurash choralarini olib boriladi. Qo'llanilgan preparatlarning biologik samaradorligi aniqlanadi.

Zarpechakning zararini kamaytirish uchun proflaktik, agrotexnik va kimyoviy usullarni kompleks olib borishni talab qiladi. Ayrim o'simliklarda paydo bo'lgan zarpechak u yopishgan o'simlik bilan birga yulib, ekin maydonidan uzoqlashtirilib yo'q qilinadi. Ekinlar urug'ida uning urug'ini bo'lmasligiga erishish kerak. Ekinzorlardan, ariq bo'ylaridan kanal yoqalaridagi qoldiqlarini yo'q qilish kerak. Zarpechak yoppasiga paydo bo'lgan maydondagi o'simliklar tagidan o'rib olinadi, angiz poya esa gerbitsidlar bilan dorilanadi.

TADDIQOT NATIJALARI

Dala tajribalari Farg'ona viloyati Quva tumani Ummataliev Qo'chqor fermer xo'jaligida o'tkazildi va o'rganildi.

Mevali bog'larda tarqalgan begona o't turlarini o'rganish va ularni tarqalishini xisobga olish, begona o't turlariga qarab agrotexnik va yangi kimyoviy gerbitsidlar bilan dalla tajribalari olib borish. Yangi kimyoviy gerbitsidlarni me'yorlari va samarali muddatlari ishlab chiqiladi.

Tajriba maydonida mevali bog'da begona o'tlarga qarshi:

Nazorat variantida – hech qanday gerbitsid qo'llanilmadi:

Andoza variantida – Zeta 10% k.s, 0,6 l/ga,

Tajriba variantida – Pilot gold k.s, 1,0 l/ga qo'llanildi.

Tadqiqot maydonida quyidagi begona o'tlar uchradi (1-jadval).

1-jadval

Farg'ona viloyati Quva tumani Ummataliev Qo'chqor fermer xo'jaligi maydonida uchragan begona o'tlar

№	Nomi va turi	Sana	1 kv.m. da begona o'tlar tarqalish darajasi
1.	Jag'-jag' (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	26-mart	+++
2.	Zarpechak (<i>Cuscuta L.</i>)		+++
3.	Salomaleykum (<i>Cyperus rotundus. Z</i>)		+++
4.	Qo'y tikan (<i>Descurainia sophia</i>)		++
5.	G`umay (<i>Andropogon hapelensis</i>)		++
6.	Bangi devona (<i>Xanthium strumarium</i>)		+
7.	Sutlama (<i>Sonchus arvensis</i>)		+
8.	Ajriq (<i>Cynodon dactilon</i>)		++
9.	Raps (<i>Brassica oleifera Moench</i>)		++
10.	It uzum (<i>Solanium nigrum</i>)		+
11.	Yovvoyi suli (<i>Avena sativa</i>)		+
12.	Oq sho'ra (<i>Chenophodium album</i>)		+

+++ - kop tarqalgan; ++ - o'rtacha tarqalgan; + - kam tarqalgan

MUHOKAMA

Farg‘ona viloyati Quva tumani sharoitida mevali bog‘dagi bir yillik va ikki pallali begona o‘tlariga qarshi kimyoviy preparat Pilot gold k.s, 1,0 l/ga sarf me‘yorlarni qo‘llab amalga oshirildi.

Tajriba tartibi bo‘yicha yangi gerbisidlarining me‘yorlarini begona o‘tlarga ta‘siri haqidagi ma‘lumotlar quyidagi jadvallarda keltirilgan.

Tajriba dalasidagi gerbisidlar bilan ishlov berilgan tajriba maydonlarida 15-30-45 kunlik o‘tkazilgan kuzatuvlarda aniqlanishicha – nazorat variantga nisbatan Pilot gold k.s, 1,0 l/ga qo‘llanilgan variantlardagi begona o‘tlar nazoratga nisbatan 77,5-85,0-90,9 foiz kamayganligi kuzatildi. Zeta 10% k.s, 0,6 l/ga qo‘llanilgan variantlardagi begona o‘tlar nazoratga nisbatan 76,3-84,0-89,9 foiz kamayganligi kuzatildi.

XULOSA

2-jadval

Andijon viloyatida Entostar v.r.g. gerbisidining ishlov berilganidan 15 kundan so‘ng ta‘siri

	Begona o‘tlar nomi	Ishlov berishdan oldingi xolati, 1m ²			45 kundan so‘ng			Biologik samaradorligi, %	
		Nazorat (ishlov berilgan)	Zeta 10% k.s, 0.6 l.ga,	Pilot gold k.s, 1.0 l.ga	Nazorat (ishlov berilgan)	Zeta 10% k.s, 0.6 l.ga,	Pilot gold k.s, 1.0 l.ga	Zeta 10% k.s, 0.6 l.ga,	Pilot gold k.s, 1.0 l.ga
1	Jag‘-jag‘ (Capsella bursa-pastoris)	21	20	23	23	2,3	2,5	88,5	89,1
2	Zarpechak (Cuscuta L.)	20	19	22	20	2,2	2,4	88,4	88,9
3	Salomaleykum (Cyperus rotundus. Z)	20	20	22	20	2,3	2,4	88,2	88,5
4	Qo‘y tikan (Deskurainia sophia)	17	12	21	17	1,6	2,2	86,6	89,5
5	G‘umay (Andropogon hapelensis)	9	9	17	10	0,9	1,3	90,0	92,3
6	Bangi devona (Xanthium strumarium)	2	2	6	3	0,2	0,4	90,0	88,3
7	Sutlama (Sonchus arvensis)	5	4	2	5	0,5	0,2	87,5	90,0
8	Ajriq (Cynodon dactilon)	7	5	7	7	0,6	0,8	88,0	88,5
9	Raps (Brassica oleifera Moench)	6	3	4	6	0,3	0,3	90,0	92,5
10	It uzum (Solanum nigrum)	4	7	5	4	0,4	0,2	89,0	94,2
11	Yovvoyi suli (Avena sativa)	4	4	6	5	0,3	0,4	90,5	87,3

12	Oq sho'ra (Chenophodium album)	3	4	3	3	0,3	0,2	86,3	92.5
----	-----------------------------------	---	---	---	---	-----	-----	------	------

REFERENCES

1. M.K.Rahmonova, E.K.Kodiraliyev, A.M.Sobirov – Tashqi karantin begona o'tlari tavsiloti / Science and Education April 2021, Volum 2, Issue 4, pp. 100-104.
2. Yu.Bo'ronov, Q.Bobobekov, O.Sulaymonov – Zarpechak –xavfli karantin begona o'tining maxsar o'simligiga zarari / “Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini” (agrokimhimoya) jurnali, 2019y. №1 7-8 bet.
3. <https://agro-olam.uz/zarpechak-haqida/>