

BODOM BOG‘LARINI SHAFTOLI BITI (*MYZODES PERSICAE* SULZ) DAN HIMOYA QILISHDA KIMYOVIIY VOSITALARNING BIOLOGIK SAMARADORLIGI

Javliyev Sunnat, assistent,
Baxriddinov Ozodjon Ulug‘bek o‘g‘li, assistent,
Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti.

Annotatsiya. Ushbu maqolada bodomda tarqalib, unga zarar keltiruvchi shaftoli biti va unga qarshi kurashda samarali insektitsidlar sinab o‘rganish natijalari keltirilgan. Shunga ko‘ra quyidagilar eng samarali deb topilib, amaliyotga ishlatishga tavsiya etildi: Konfidor 20% em.k. 0.5 l/ga, Hekplan 20 % n.k. 0,4 kg/ga.

Kalit so‘zlar: bodom, shaftoli biti, qarshi kurash, insektitsid, konfidor, hekplan.

Аннотация. В статье представлены результаты испытаний персиковой тли, распространяющей и повреждающей миндаль, и эффективные инсектициды против нее. Соответственно, наиболее эффективными и рекомендованными к применению признаны: Конфидор 20% эм.к. 0,5 л/га, Хекплан 20% н.п. 0,4 кг/га.

Ключевые слова: миндальная, персиковая тля, борьба, инсектицид, конфидор, гекплан.

Abstract. The article presents the results of tests of peach aphids, which spread and damage almonds, and effective insecticides against them. Accordingly, the following are recognized as the most effective and recommended for use: Confidor 20% em.c. 0.5 l/ha, Heckplan 20% n.p. 0.4 kg/ha.

Keywords: almond, peach aphids, control, insecticide, confidor, hecplane.

Kirish. Bodom (*Amygdalus communis* L.) ra‘nodoshlar (anorgullilar oilasi) ga mansub daraxtlar va butalardir. Bodomning hozirgi kunda 40 ga yaqin turlari ma‘lum. Bodom subtropik o‘simlikdir. U Markaziy Osiyo, O‘rta Yer dengizi, markaziy Amerika, bir qator Yevropa mamlakatlarida (Italiya, Fransiya, Qrim, Kavkazorti) tarqalgan. O‘zbekistonda 5 turi mavjud bo‘lib, asosan, shirish mag‘izli bodom (*A. communis* L.) ekiladi qolganlari yovvoyi holda tarqalgan[1].

Aholi oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlash, meva va sabzavotlarga bo‘lgan ehtiyojni to‘la qondirish va ularning turlarini kengaytirish bo‘yicha keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Bodom daraxtining zararkunandalari va kasalliklari bioekologik xususiyatlarini, tarkibini, tarqalishini, ko‘payishini o‘rganish hamda ularga qarshi yaratilgan kimyoviy himoya qilish vositalaridan zamonaviy usullar yordamida foydalanishni taqozo etmoqda. Shu sababli bodom bog‘larning zararkunandalari bioekologiyasini o‘rganish hamda ularga qarshi kimyoviy himoya qilish tizimini zamonaviy usul va vositalar yordamida takomillashtirish muhim masalalardan biridir.

Yurtimizdagi intensiv bodom bog‘larida bodomning serhosil navlari parvarishlanmoqda, afsuski, ularning hosildorligining kamayishida va hosil sifatining buzilishida bir qancha zararkunandalarning ta‘siri yuqoridir. Bularga so‘ruvchi zararkunandalardan shaftoli biti sezilarli darajada zarar yetkazadi.

Shaftoli biti (*Myzodes persicae* Sulz.) bodomni jiddiy zararlaydi. O‘simlik bitlari keng tarqalgan va bodomning hosili hamda sifatiga katta ta‘sir qiluvchi so‘ruvchi zararkunandalardan hisoblanadi. Zararkunanda tengqanotlilar (*Homoptera*) turkumining *Aphidinea* kenja turkumiga mansub hasharotdir. Ularning uch mingga yaqin turi mavjud. *Myzodes persicae* Sulz. – shaftoli biti juda keng tarqalgan va shu bilan birga juda zararli tur hisoblanadi[6].

Shaftoli biti (*Myzodes persicae* Sulz.) bodomning asosiy zararkunandasi hisoblanib, dunyoning hamma hududlarida tarqalgan[6]. Bit bodom barglari sharbatini so‘rib, barglarni yopishqoq chiqindilari, tullagan po‘st qoldiqlari va o‘limtiklari

bilan ifloslantirib, meva sifatini pasaytiradi. Shaftoli biti tuxumlik fazasida qishlaydi. Urg‘ochi bitlar tuxumlarini asosan yosh daraxtlar tanasi va yo‘g‘on shoxlarining po‘stlog‘iga qo‘yadi [4, 6].

Shaftoli biti turli xil o‘simliklar bilan oziqlanadi, lekin qishlovchi tuxumlar qo‘yiladigan o‘simliklar asosiy oziq o‘simligi bo‘lib hisoblanadi. Erta bahorda bu o‘simliklarga qo‘yilgan tuxumlardan bitlarning tirik tug‘adigan bir necha bo‘g‘imlari rivojlanadi [6].

Bitta urg‘ochi bit 70-90 tagacha lichinka tug‘adi. Urg‘ochi bit bir-ikki oy yashaydi. Aprel oyining o‘rtalarida qanotli bitlar tug‘ilib, ular kurtak va yosh barglarni zararlay boshlaydi. Shaftoli biti bir yilda 16 tagacha nasl berishi mumkin. Bitlar yozda tuxum qo‘ymasdan tirik lichinkalar tug‘adi. Qanotli bitlar may oyidan boshlab paydo bo‘la boshlaydi. Bitlar bodom bargi hamda o‘suvs nuqtalarida o‘simlik shirasini so‘rib oziqlanadi. Natijada, bodomning o‘sishi, rivojlanishiga va uning hosildorligiga katta zarar keltiradi. Bundan tashqari, bodomda uchraydigan virusli kasalliklarni tarqatadi [4-6].

Samarqand viloyati bodomzorlarida havo haroratini keskin ko‘tarilgan davrlarda (may oyining oxiri, iyun, iyul, avgust oylari) shaftoli bitlarini keskin kamayib ketishi kuzatiladi. Bunda bitlar yozgi tinim davriga kiradi. Ularning organizmidagi morfologik va fiziologik o‘zgarishlar sodir bo‘lib, bitlar bioekologiyasida o‘ziga xos noqulay sharoitga moslashuvchanlik kuzatiladi[3].

Urg‘ochi bitlar erkak zotlarga qaraganda ko‘p umr ko‘radi. Samarqand viloyati sharoitida bitlar 10 tadan 15 tagacha bo‘g‘in berishi aniqlandi[4].

Material va uslublar. Bodomzorlarda shaftoli bitlarga qarshi kurashda Samarqand viloyati Jomboy tumanida yangidan barpo etilgan intensiv bodom bog‘larida insektitsidlardan Konfidor 20% em.k. 0.5 l/ga, Hekplan 20 % n.k. 0,4 kg/ga, Serakis 25 % em.k. 0.2 l/ga sarf miqdorida qo‘llanildi. Preparatlarni motorli purkagichlarda gektariga 200 litr ishchi aralashma sarflagan holda purkaldi. Entomologik hisoblar va kuzatuvlarni V. Yaxontov, G.Ya. Bey-Bienko, A.A. Zaxvatkin, S.A. Murodov, zararkunandalarning zichligini Sh.T. Xo‘jayev uslublari asosida olib borildi [4]. Hasharotlarning zarar keltirish darajasini V.I.

**Shaftoli bitiga qarshi kimyoviy preparatlarning biologik samaradorligi
(Jomboy tumanida joylashgan intensiv bodom bog'i, 2023-2024 yy).**

T/r	Preparatlarning nomi	Sarf me'yori kg/ga yoki l/ga	Bitta bargdagi bitlar soni, dona	Ishlov berilgandan keyin qolgan bitlar soni, dona			Biologik samaradorlik (%)		
				3 kun	7 kun	14 kun	3 kun	7 kun	14 kun
1.	Nazarot (ishlov berilmagan)	-	8,1	7,1	6,6	6,4	-	-	-
2.	Serakis 25 % em.k.	0,2	8,6	4,2	2,2	1,9	51,1	74,4	77,9
3.	Hekplan 20 % n.k. (andoza)	0,4	7,9	2,7	1,7	0,5	65,8	78,4	93,6
4.	Konfidor 20% em.k.	0,5	8,3	2,6	1,4	0,2	68,3	83,1	97,5

Tanskiy uslubi bo'yicha aniqlandi. Dala tajribalarida biologik samaradorlikni hisoblash nazorat variantini inobatga oladigan W.S.Abbot formulasiga muvofiq aniqlangan [2].

Tadqiqotlarimizda Konfidor 20 % k.e., 0,5 l/ga, Serakis % em.k. – 0,2 l/ga., Hekplan 20 % n.k. (andoza)- 0,4 kg/ga kimyoviy preparatlarni qo'llab sinovdan o'tkazildi.

Natijalar va munozara. Olingan natijalarga ko'ra, Serakis % em.k. – 0,2 l/ga sarf me'yorida qo'llanilgan variantda 3-kunga kelib biologik samaradorlik 51,1% ni, 7-kunida 74,4% ni, 14-kunida esa 77,9% ni tashkil etdi. Hekplan 20 % n.k. (andoza)- 0,4 kg/ga qo'llanilgan variantda esa hisob kunlarining 3-kuniga kelib biologik samaradorlik 65,8% ni, 7-kunida 78,4% ni, 14-kunda esa 93,6%

ni tashkil etdi. Konfidor 20% em.k. - 0,5 l/ga qo'llanilgan variantda esa hisob kunlarining 3-kuniga kelib biologik samaradorlik 68,3% ni, 7-kunida 83,1% ni, 14-kunida esa eng yuqori samaradorlik 97,5% ni tashkil etdi. Tajribalarimizda barcha variantlarga nisbatan Konfidor 20% em.k. 0,5 l/ga sarf me'yorida qo'llanilganda hisob kunlarining 14- kuniga kelib biologik samaradorlik eng yuqori, ya'ni 97,5% ni tashkil etdi (1-jadval).

Xulosa. Tajriba natijasida olingan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, Konfidor 20% em.k. preparatini 0,5 l/ga miqdorida qo'llanilganda 14-kunga kelib 97,5 % biologik samaradorlik aniqlandi. Mavsumda shaftoli bitiga qarshi Konfidor 20% preparati bilan 0.5 l/ga 3 marta ishlov berish tavsiya etiladi.

ADABIYOTLAR:

1. Abdurasulov A.A. O'zbekistonda bodomni bog' tipida Plantasiyalarini barpo qilish bo'yicha tavsiyalar. Toshkent. 2010. 4-12– b.
2. Insektitsid, akaritsid, biologik faol moddalar va fungitsidlarni sinash bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar (Sh.T. Xo'jayev tahriri ostida). //–Toshkent.-2004.-103 b.
3. Umurzakov. E., Javliyev S. Analysis of almond influence with peach bit and methods of fight against it. Eurasian journal of academic research. 2022. № 2 –B.276-278.
4. Umurzakov. E.U., Javliyev S., Umurzakov. A.A. Shaftoli bitiga (Myzodes persicae Sulz) qarshi kimyoviy vositalar yordamida kurash samaradorligi. " Intensiv qishloq xo'jaligida agrobiotexnologik muammolar va ularning innovation" mavzusidagi maqolalar to'plami SamDU 2023 yil. – B. 270-274
5. Umurzakov E.U., Omanturdiyev Sh.S. Cultivation of almonds in Uzbekistan and their protection against pests //European Journal of Agricultural and Rural Education (EJARE)Available .Vol. 2 No. 9, September 2021, ISSN: 2660 5643, p.17.
6. Xo'jayev Sh.T. Entomologiya, qishloq xo'jalik ekinlarini himoya qilish va agrotoksikologiya asoslari [Matn]/Sh.T.Xo'jayev/-Toshkent.- Fan.- 2010.- 356
7. Umurzakov. E., Javliyev S. Bodomni zararli organizmlardan himoya qilish. Agro ilm 2022 yil № 5. –B 51.
8. Javliyev. S. Bodom zararkunandalari va ularga qarshi kimyoviy vositalarni qo'llash samaradorligi. "O'zbekistonda agrar sohani innovatsion rivojlantirishning nazariy va amaliy asoslari" Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi Toshkent davlat agrar universiteti Samarqand filiali. 5-6 oktabr, 2022-yil. B. 587-590.