

NA‘MATAK SHISH HOSIL QILUVCHISIGA QARSHI KURASH

Ro‘zmatov Sherzod Abdilboqievich

Akademik M.Mirzaev nomidagi bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti doktoranti

ORCID: 0009-0008-3534-3720

Xodjaev Shamil Tursunovich

“O‘simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti professori, q/x.f.d.

ORCID: 0000-0001-6368-0478

Annotatsiya. Maqolada mamlakatimizda keng o‘stiriladigan ko‘p yillik dorivor. Na‘matak o‘simligining asosiy zararkunandalaridan biri na‘matak shish hosil qiluvchisi – orexotvorka (*Hymenoptera*, *Cynipoidea*– shish hosil qiluvchilar to‘ng‘ich oilasi) ning zarari, morfologiyasi, biologik xususiyatlari, va ularga qarshi kurash usullari, uning na‘matak hosildorligiga yetkazadigan zarari hamda unga qarshi kurash muddatlari, usul va vositalari haqida ma‘lumot berilgan.

Kalit so‘zlar: dorivor o‘simlik, mevalar, na‘matak shish hosil qiluvchisi, zararkunanda, hasharot, tuxum, qurt, lichinka, yetug zot, insektitsid, samaradorlik.

Аннотация. В статье произведены биологические особенности развития, вредоносность и результаты наших опытов по борьбе с ним из основных вредителей широко культивируемого в нашей стране лекарственного многолетнего растения шиповника – шиповниковый галлообразователь, вид галлообразующих ос (*Hymenoptera*, *Cynipoidea* – семейство галлообразующих). Отмечено негативное влияние этого вредителя на урожайность и продуктивность шиповника.

Ключевые слова: лекарственное растение, плоды, шиповник, галлообразователь, вредитель, насекомое, яйцо, личинка, галл, имаго, инсектицид, эффективность.

Abstract. This article discusses one of the main pests of the widely cultivated medicinal perennial plant rosehip in our country – the rosehip gall former, a species of gall wasp (*Hymenoptera*, *Cynipoidea* – family of gall-inducing wasps). The damage caused by this pest, its morphological and biological characteristics, methods of control, and the timing, techniques, and agents used to manage the pest are described in detail. Additionally, the negative impact of this pest on rosehip yield and productivity is highlighted.

Keywords: medicinal plant, fruits, rosehip gall former, pest, insect, egg, larva, gall, imago, insecticide, effectiveness.

Kirish. Ko‘p yillik dorivor buta o‘simligi na‘matak (*Rose canina* L.) mevasida S vitamini miqdorining ko‘pligi va turli vitaminlarni o‘zida saqlovchi polivitaminli, dorivor o‘simliklar toifasiga kiritilgan. Shuning uchun uni yurtimizda va butun O‘rta Osiyoda hamda Yevropa mamlakatlarida o‘stiriladi. Bugungi kunda na‘matak o‘simligi mavjud bo‘lgan deyarli barcha hududlarda uchrayotgan va unga sezilarli darajada zarar keltirayotgan zararkunanda na‘matak shish hosil qiluvchisidir. Adabiyotlarda hamda dexqonlarimiz orasida ushbu zararkunandaga qarshi kurashning eng samarali usuli birgina texnik kurash usuli, ya‘ni kuz-qish oylarida shishlarni terib yoqib tashlash ommalashgan. Lekin bu usulning o‘zi kamlik qilmoqda. Unga qarshi kurashning kimyoviy yoki boshqa usullari esa yetarlicha tadqiq qilinmagan. Shuning uchun bo‘lsa kerak na‘matak o‘simligi mavjud ko‘plab dala atroflarida, yo‘l chetlarida va qarovsiz o‘rmon xo‘jaligi hududlarida zararkunandaning yildan-yilga ko‘payib avj olib borayotganligi kuzatilmoda. Natijada zararkunandaning tarqalish areali kengayib, keltirib chiqaradigan zarari hosilning kamayishiga, o‘simlikning estetik ko‘rinishiga, qolaversa, butkul qurib qolishiga sabab bo‘lmoqda.

Biz ushbu zararkunandani ilmiy jihatdan o‘rganib, tadqiqotlar olib bormoqdamiz. Tadqiqotlar Toshkent viloyati va Farg‘ona vodiysidagi na‘matak plantatsiyalarida ustozim, q/x.f.d., professor Sh.T.Xo‘jaev boshchiligidagi 2023 yildan buyon olib borilmoqda. Tadqiqotlarimiz jarayonida zararkunandaning rivojlanish davrlari, morfo-biologik xususiyatlari aniqlanib, o‘tgan (2024) yili ayrim dala-laboratoriya tadqiqotlari o‘tkazildi. Bu borada na‘matak

shish hosil qiluvchisining entomologiyada egallagan sistemati o‘rni (Bey-Bienko, 1966), mevali daraxtlarning zararkunandalari (Vasilev, Livshis, 1984) hamda tajribalar qo‘yish asoslariga bag‘ishlangan (Xo‘jaev, 2004, 2020) uslublardan foydalangan holda tajribalar o‘tkazdik.

Na‘matak shish hosil qiluvchisining entomologiyada egallagan sistemati o‘rni quyidagicha murakkab ko‘rinishga ega (Bey-Bienko, 1966): Sinf – hasharotlar (*Insecta*), turkum – pardaqaqnotlilar (*Hymenoptera*), kenja turkum – ingichka belgilar (*Apacrita*), oila – brakonidlar (*Braconidae*), kenja oila – shish hosil qiluvchilar (*Cynipoidea*), tur-na‘matak shish hosil qiluvchisi - *Rhodites rosae* L.

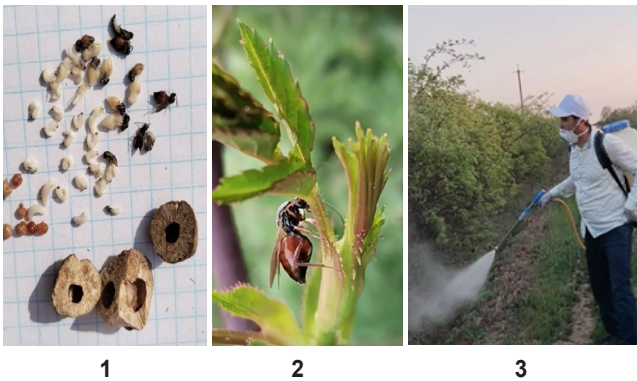
Maqsad, ilmiy asoslangan holda zararkunandaning rivojlanishi, morfobiologik xususiyatlari va zararini o‘rganib, na‘matakni zararkunandadan himoya qilish uchun eng maqbul davri va muddatlarini belgilab, uning hosilga yetkazadigan zararining oldini olish, hamda ommaviy ko‘payib ketishiga qarshi umumiy, samarali, uyg‘unlashgan tizim ishlab chiqishdir. Umumiy uyg‘unlashgan tizim tarkibida: agrotexnik, mexanik, biologik va kimyoviy usul va vositalarni ishlatish nazarda tutiladi.

Dala tajribasi na‘matak ko‘plab ekilib, undan daromad olishga mo‘ljallangan joy – Farg‘ona viloyati Farg‘ona o‘rmon xo‘jaligining Qorasuv hududida uzoq yillar (14-15 yil) davomida parvarish qilib, hosil olib kelinayotgan, o‘tgan yilgi na‘matak shish qo‘zg‘atuvchisi ta‘sirida paydo bo‘lgan shishlardan tozalangan plantatsiyada o‘tkazildi. Biz tanlagan joy agrotexnika nuqtai nazardan parvarish

 agrokimyo.uzsci.uz karantinjurnali

A photograph of a dirt road winding through a lush, green landscape. The road is flanked by dense vegetation, including tall trees and shrubs, creating a canopy effect. The sky is overcast and grey. The road surface is uneven and appears to be made of reddish-brown soil. The perspective is from a low angle, looking down the road towards the horizon.

Birinchi o'rinda oldingi kuzatuvlarimiz natijasida na'matak shish hosil qiluvchisining tuxumlik, lichinkalik, g'umbaklik va yetuk imagolik hamda ko'payish davrlariga aniqlik kiritib olindi. Imagolarning shish ichidagi ko'pgina (30-40 ta) uyalaridan teshib chiqishi mart oyining oxirlari va aprel oyining boshlariga to'g'ri kelishi mumkin. Qolaversa shish ichidagi lichinkalarning imagoga aylanish vaqtlari bir tekisda bo'lmaganligi sababli, ularning hammasi ham bir vaqtning o'zida shishlar qobig'ini teshib chiqmaydi (2-rasm).



Tadqiqot ikkita maqsadni ko'zlab, birinchisi – asosan na'matak shish hosil qiluvchisining yetuk zotlari imagolariga qarshi kurashishni nazarda tutgan holda insektsidlarning biologik samaradorligiga baho berishga qaratilgan bo'lsa, ikkinchi maqsad – zararkunandaning na'matakka yetkazishi mumkin bo'lgan zararidan himoya qilingan butalarning hosiliga nisbatan chalgachiligi o'rganib, ularning xo'jalik va iqtisodiy samaradorligini aniqlab insektsidlarga baho berishdan iborat bo'ldi. Har variantda

Na'matak shish hosi qiluvchisiga qarshi 2 marta ishlov berilgan insektitsidlarning biologik samaradorligi
(Dala tajribasi; Farg'ona viloyati, Farg'ona o'rmon xo'jaligining Qorasuv xududi, Motorli OP, 01.04.+06.04.2025 y.)

№	Variantlar	Sof moddasi	Eritma quyuqligi, %	Yetuk zot soni, dona										Samaradorlik (%) kunlar bo'yicha																							
				Dori sepi-sh-dan oldin	1-marta dori sepilgandan keyin:						2-marta dori sepilgandan keyin kunlarga:				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																							
1.	Imidor, 20% em.k. (andaza)	imidokloprid	0,06	4,6	0,4	0,2	1,7	4,9	6,7	Taktoriy dori sepilgan kun										0	0,7	0,6	0	9,4	94,3	54,7	0	0	Taktoriy dori sepilgandan keyin					100	96,0	87,2	100
2.	Abamek, 4.5% n.kuk.	abamektin	0,08	3.9	1,3	0,7	2,1	6,2	5,7	Taktoriy dori sepilgan kun										0	0,7	2,3	0	62,8	76,8	33,8	0	0	Taktoriy dori sepilgandan keyin					100	95,3	2,2	100
3.	Prakleyn plyus, 5% n.kuk.	Emamektin benzoat, 5%	0,06	5,2	1,2	0,3	1,4	6,2	6,6	Taktoriy dori sepilgan kun										0,3	1,1	2,4	0	70,6	92,6	66,7	0	0	Taktoriy dori sepilgandan keyin					97,0	93,6	12.0	100
4.	Karate plyus, 5% em.k.	lyambda-sigalotrin	0.1	4,6	0,1	0	1,2	6,1	7,2	Taktoriy dori sepilgan kun										0,6	2,1	1,3	0	85,2	100	67,8	0	0	Taktoriy dori sepilgandan keyin					94,4	88,7	56.6	100
5.	Nazorat (himoyasiz)	-	-	8,5	7,6	6,5	6,9	5,2	7,5	Taktoriy dori sepilgan kun										11,2	19,4	3,1	0,7						Taktoriy dori sepilgandan keyin								

20 tadan o‘simlik (buta) qatnashdi. Kimyoviy ishlov 2025 yil 1 aprelda motorli osma qo‘l purkagich apparati yordamida har gektarga 700 litr suv sarfiga mo‘ljallab bajarildi.

Variantlar, dorilarning sof moddasi, sarflash me‘yori, zararkunandaning dori sepishgacha bo‘lgan soni va 10 kun mobaynida kuzatilgan natijalar 1-jadvalda keltirildi. Olingan natijalardan ko‘rinib turganidek, barcha variantlarda, jumladan, andazada ham, zararkunandaga qarshi 10 kun mobaynida yuqori samara olindi, insektitsidlarni butalarga zarari tegmadi, shuning uchun ularni amaliy ishlatish uchun tavsiya etsa bo‘ladi degan xulosaga keldik.

Ikkinchi maqsadimizga erishish uchun, bir xil agrotehnika choralari o‘tkazilgan tajriba uchastkasida kuzatuvlar davom etmoqda. Buning uchun sentyabr oyida mevalar pishib yetil-

gandan so‘ng nazoratdagi variantdan olingan hosilga nisbatan variantlardagi hosilning farqini o‘rganib, ularning xo‘jalik va iqtisodiy samaradorligini aniqlagandan so‘ng, yakuniy xulosaga kelamiz. Bunda hisob-kitob natijalarini zararkunandalardan himoya qilingan na‘matak butalarining bir gektaridan olinadigan qo‘shimcha hosilni ko‘tara narxda hisoblab, umumiy himoyaga va hosil yig‘im-terimiga sarflangan xarajatni chiqarib tashlansa, sof iqtisodiy samaradorlik kelib chiqadi.

Xulosa va takliflar. Na‘matak o‘simligiga sezilarli darajada zarar keltirayotgan zararkunanda, na‘matak shish hosil qiluvchisi ayniqsa ahamiyatlidir. Zararkunandaga qarshi mavsumda butalarga 2 marta ishlov berib himoya qilish hisobiga zararkunandaning sonini kamaytirishga erishildi. Amaliy ishlatish uchun 4 ta samarali insektitsid tavsiya etildi.

ADABIYOTLAR:

1. Berdiev E.T., Tirkashov B.P., Turdiev S.A. Na‘matakning istiqbolli shakllarini tanlash, ko‘paytirish va plantatsiyalarda o‘stirish bo‘yicha tavsiyalar. – Toshkent, 2015. 18 b.
2. Корчагин В.Н. Защита растений от вредителей и болезней на садово-огородном участке. – Москва: «Агропромиздат», 1987. – 317 с.
3. Ro‘zmatov Sh.A., Xo‘jaev Sh.T. Na‘matak shish hosil qiluvchisining biologik xususiyatlari //Agro kimyo himoya va o‘simliklar karantini. – 2025. - №1(108). – B. 41-44.
4. Xo‘jaev Sh.T. Qishloq xo‘jaligida pestitsidlarni ishlatish hamda tadqiqot o‘tkazish usul va shartlari. – Toshkent: “Zilol buloq”, 2020. – 150 b.
5. Xo‘jaev Sh.T., Ruzmatov Sh.A. Na‘matak kushandalariga qarshi /International scientific and practical conference «Global ecological problems, desertification and food security» (24.05.2024 й.). – B. 226-230.