

OLMA HOSILINI OLMA MEVAXO'RIDAN HIMOYA QILISH

Obidjanov Dilshod Axmed Xuja o'g'li, q.x.f.d.,
Matniyozov Bekzod Ulug'bekovich, ilmiy xodim,
O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti.

Annotatsiya. Xorazm viloyati iqlim sharoitida olma mevaxo'ri uch avlod berib rivojlanadi. Olma mevaxo'riga qarshi mavsumda 4 marta ishlov berish natijasida xarajatlar 2,5 barobar qoplanadi. Quyidagi insektisidlarni olma mevaxo'riga qarshi: karate (0,05%), avirmec ec (0,1%), alifagard (0,03%)+omay (0,15%)+bayleton (0,05%), BI 58 yangi (0,2%) shu me'yorda ishlab chiqarishga tavsiya etiladi.

Kalit so'zlar: Mevadi bog', olma, olma mevaxo'ri, zararkunanda, qurtlar, insektisid, qarshi kurash, biologik samara, hosildorlik.

Annotation. In the climatic conditions of the Khorezm region, the apple fruit grower develops by giving three generations. As a result of 4 treatments per season against the apple borer, costs are covered 2.5 times. Use the following insecticides against the apple fruit borer: karate (0,05%), avirmec ec (0,1%), alifagard (0,03%)+omay (0,15%)+bayleton (0,05%), BI 58 (0,2%) is recommended for production at this rate.

Key words: Orchard, apple, apple fruit eater, pest, worms, insecticide, control, biological effect, productivity.

Аннотация. В климатических условиях Хорезмской области яблоневого садавод развивается тремя поколениями. В результате проведения 4 обработок за сезон против яблоневой мотыльки затраты окупаются в 2,5 раза. Против яблоневого мотылька используйте следующие инсектициды: каратэ (0,05%), авирмес ес (0,1%), альфагарт (0,03%)+омай (0,15%)+байлетон (0,05%), БИ 58 новый (0,2%) Рекомендуется использовать производства в этой норме.

Ключевые слова: Сад, яблоня, яблоневый плодоед, вредитель, черви, инсектицид, борьба, биологическое действие, продуктивность.

Kirish. Mevali bog' zararkunandalari hosilga, nafaqat o'suv davrida, balki mevani tinim davrida ham katta zarar yetkazadi. Tangaqanotli hasharotlar (Lepidoptera) mevali daraxtlar zararkunandalari orasida o'ziga xos o'rin egallaydi. Ular katta miqdordagi turlarni ifodalovchi turli oila vakillari hisoblanadi. Tangaqanotlilar va boshqa mevali bog'lar zararkunandalariga qarshi qator kurash choralari o'tkazilishiga qaramay, mamlakatimizda mevalardan yuqori hosil olish bugungi kunning muammolaridan hisoblanadi. Ma'lumotlarga ko'ra, zararli organizmlar ta'sirida mevalarni yalpi hosilining kamayishi o'simliklarni himoya qilishning mavjud texnologiyalarida 25-30 % ni tashkil etadi. Olma mevaxo'riga qarshi kurash choralari qo'llanilmagan holda 80% gacha hosilni yo'qotish, qolgan zararlanmagan mevalarning sifatini esa to'la yo'qotish mumkin [2, 4, 5].

Karpofaglar - meva elementlarini shikastlovchi zararkunandalar. Mevali daraxtlarning barcha hosil elementlari zararkunandalar bilan shikastlanadi. Bu zararkunandalarning ko'pchilik qismini kapalaklar guruhining vakillari bargo'rovchilar-karpofaglar tashkil etadi, ammo boshqa guruh vakillari ham mavjud bo'lib, (qo'ng'izlar, uzunburunlar, pashshalar va b.) ular ham meva bilan oziqlanadi. Mevalarning biologik pishqlik davrida qushlar ham (mayna) meva zararkunandalari sifatida katta ahamiyatga egadir. Ular orasida asosiy tur olma mevaxo'ri hisoblanadi, u polifag bo'lib, barcha joyda uchraydi va yuqori darajada zararlash xususiyatiga egadir [3, 4, 5].

Olma mevaxo'ri - *Laspeyresia pomonella* L. U olma, nok, behi, shaftoli va boshqa mevali daraxtlarning doimiy zararkunandasi hisoblanadi. Olma mevaxo'rining qurtlari mevalarni zararlaydi, kemirib oziklanadi va izlar hosil qilgan holda uning ichida yashaydi. Qurtlar meva to'qimalari va tuzilmasini buzishi oqibatida mevaband zaiflashadi, natijada qurtlagan mevalarning katta qismi to'kilib ketadi [2, 3, 4].

Tadqiqot materiallari va uslubi. asosiy tadqiqotlar olma mevaxo'ri ustida olib borilmoqda, tajriba va kuzatuvlar entomologiyada qabul qilingan uslublar asosida bajarildi (Yaxontov, 1953; Murodov, 1986). Zararkunandalarning zichligi uslubiy ko'rsatmalar (Xo'jaev, 2004). Laboratoriya va dala tajribalarida biologik samaradorlik nazoratga nisbatan Abbot (Abbot, 1925) formulasiga muvofiq aniqlandi.

Tahlil va natijalar. Olma mevaxo'riga qarshi tizimli kurash choralari o'z vaqtida o'tkazilmasa ertagi olma navlarida – 30%, yozgi o'rtagi navlarda 40-50%, kechki nisbatan qimmatli navlarda – 80% gacha zararlanadi. Bunda bog'lardan olinadigan foyda qariyb yarmiga va undan ortiq kamayadi [3, 4, 5].

Mavsumda olma mevaxo'ri Xorazm viloyatining Shovot tumanida uchta avlod berib rivojlanadi. Mevaxo'r kulrang bo'sh pillada diapauzadagi qurtlik davrida qishlaydi.

Olma mevaxo'rining yetuk zoti faqatgina kun botishga 2-3 soat qolganda, havoning harorati +16°S dan past bo'lmagan, shuningdek shamol va yomg'ir bo'lmaganda uchadi, urchiydi va tuxum qo'yadi. Yetuk zotlari asosan daraxt shox-shabbosining yuqori qismiga va barg va mevalarning silliq yuzasiga bittadan tuxumlarini qo'yib chiqadi. Bitta urg'ochi zot iqlim sharoitlari va mevali ekin turiga bog'liq ravishda 30 dan 200 donagacha tuxum qo'yishi mumkin. Utuk zotlarining uchishi va tuxum qo'yishi bir oydan ortiq davom etadi [2, 4].

Shunday qilib, o'rtacha hosildorlik bog'larda olma mevaxo'rining zararliligi sezilarli bo'lishi mumkin, 80-100 ta mevadan 2 tasi zararlanganida ishlov berish maqsadga muvofiq. Olma mevaxo'ridan himoyalangan daraxtlarda pishgan mevalar orasida zararlanganlari 9,3-12,2%, nazoratda esa 59,3-72,2% ni tashkil etdi. Himoyalangan daraxtlarda hosilning chiqishi 85,3-90,7%, nazoratda esa 25,1-32,2% atrofida bo'ldi; bunda terilgan mevalar orasida zararlanganlari 2-2,4%, nazoratda esa 41,7-27,8% ni tashkil etdi. Yuqorida keltirilgan ma'lumotlardan

Olma mevaxo'ridan olma hosilini kimyoviy usulda himoya qilishning samaradorligi
Xorazm vil. Shovot tumani, 2022 y.

Tajriba varianti	1 ta daraxtdagi jami mevalar, dona	Zararlanib to'kilgan mevalar miqdori, %	1 ta daraxtdan terilgan mevalar, dona	Shundan mevaxo'rdan zararlangani, %	Terimbop meva chiqishi, %	Terilgan mevalar ichida mevaxo'rdan zararlangani, %
Golden navi						
4 marta insektoakaritsid + 1 marta fungisid bilan ishlov berish *	1221	52,2	821,1	12,2	80,1	1,5
Nazorat (ishlov berilmagan)	1254	68,2	301,2	67,1	30,1	21,4

* – ishlov berish o'tkazildi: 1-20.05 – karate (0,05%) 2-23.06 – avirmec ec (0,1%);
3 -10.07 –alfagard (0,03%)+omay (0,15%)+bayleton (0,05%); 4 -8.08 – BI 58 yangi (0,2%).

xulosa qilish mumkinki, olma mevaxo'riga qarshi 4 marta ishlov berish xarajatlarni 2-2,5 marta qoplashi mumkin.

Xulosalar. Insektitsidlardan taniqli 4 ta preparat ishlatildi. Olma mevaxo'riga qarshi 4 marta ishlov berilganida barcha sinalgan insektitsidlar olma mevaxo'riga qarshi ko'llanilganida samaradorlik yuqori bo'ldi jadvalga qarang.

Olma mevaxo'ri yuqori zararlash xususiyatiga ega bo'lgan va barcha joyda uchraydigan zararkunanda hisoblanadi. Uning

zararliligi 100 ta mevadani bittasi zararlanganida seziladi. Bunda gektaridan hosil yo'qotilishi 220-250 kg ni tashkil etadi. Olib borilgan tajriba natijalariga ko'ra, 4 marta ishlov berish natijasida xarajatlar 2,5 barobar qoplanadi.

Quyidagi insektitsidlar olma mevaxo'riga qarshi kurashda yuqori samara berdi: karate (0,05%), avirmec ec (0,1%), alfagard (0,03%)+omay (0,15%)+bayleton (0,05%), BI 58 yangi (0,2%) shu me'yorda ishlab chiqarishga tavsiya etiladi.

ADABIYOTLAR:

1. Insektitsid, akaritsid, biologik faol moddalar va fungitsidlarni sinash bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar (Xo'jayev Sh.T. taxriri ostida). Toshkent, 2004. –102 b.
2. Yusupov A.X. Bog'larni zararkunandalardan takomillashtirilgan uyg'unlashgan himoya qilish tizimi (tavsianoma). Toshkent: ToshDAU tax.nash., 2011. – 15 b.
3. Кимсанбаев Х.Х., Юсупов А.Х., Атамухамедов Д. Видовой состав вредителей яблоневых садов Ташкентской области //Ж. Вестник аграрной науки Узбекистана. Ташкент, 2002. №2. (8). С. 32-34.
4. Юсупов А.Х. Фенология развития яблонной плодовой гнили в Ташкентском оазисе // Ж. Агро Илм. Ташкент, 2008. - №3. – С. 13.
5. Xo'jayev Sh.T. O'simliklarni zararkunandalardan uyg'unlashgan himoya qilish hamda agrotoksikologiya asoslari. Toshkent: Navro'z, 2014. 541 b.

UO'T: 632+632.9+630.4

ANASTATUS JAPONICUS PARAZIT-ENTOMOFAGINI TOQ IPAK QURTI ZARARKUNANDASIGA QARSHI QO'LLASH SAMARADORLIGINI ANIQLASH

Kimsanboyev Xojimurod Xamroqulovich, professor,
Gozibekov Abdumannon Sobirovich, PhD,
Farzidinova Navro'za Shokirovna, magistr,
Toshkent davlat agrar universiteti.

Annotatsiya. Maqolada toq ipak qurti zararkunandasiga qarshi biolaboratoriya sharoitida ko'paytirilgan *Anastatus japonicus* parazit entomofagini qo'llash samaradorligi 1:5 nisbatda 81,2% biologik samaradorlik ekanligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: Entomofag, parazit, biologik samaradorlik, *Anastatus japonicus*, zararlash darajasi.

Аннотация. В статье установлено, что эффективность применения паразитического энтомофага *Anastatus japonicus* против вредителя непарного шелкопряда, размноженного в биологических условиях, составляет 81,2% биологической эффективности в соотношении 1:5.

Ключевые слова: энтомофаг, паразит, биологическая эффективность, *Anastatus japonicus*, уровень вредоносности.

Annotation. In the article, it was determined that the efficiency of using *Anastatus japonicus* parasitic entomophaga against the gypsy moth, multiplied in biolaboratory conditions, is 81.2% biological efficiency in a ratio of 1:5.

Key words: Entomophaga, parasite, biological efficiency, *Anastatus japonicus*, damage level.