

ZAYTUNNING ZARARLI VA FOYDALI ENTOMOFAUNASI

Obidjanov Dilshod Axmed Xuja oʻgʻli, q.x.f.d.,
Xasanov Odil Zoir oʻgʻli, tayanch doktoranti,
 Oʻsimliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti.

Annotatsiya. Maqolada Toshkent va Surxondaryo viloyatlarida zaytun zararkunandalarining turlari hamda entomofaglarini oʻrganish asosida respublika sharoitida 2 ta sinfga mansub 15 turdagi zararkunandalar va 15 turdagi entomofaglar 2 ta sinf, 4 ta turkum va 6 ta oilaga mansub ekanligi aniqlangan.

Kalit soʻzlar: zaytun, zararkunanda, entomofag, kuzgi tunlam, biologik kurash, samaradorlik.

Аннотация. На основе изучения видов и энтомофагов вредителей оливкового дерева Ташкентской и Сурхандарьинской областей установлено, что в условиях Республка.

Ключевые слова: оливковое дерево, вредитель, энтомофаг, паслен осенний, биологическая борьба, эффективность.

Abstract. Based on the study of types and entomophages of olive pests in Tashkent and Surkhondarya regions, it was determined that 15 types of pests belonging to 2 classes and 15 types of entomophages belong to 2 classes, 4 genera and 6 families in the conditions of the republic.

Keywords: olive tree, pest, entomophage, turnip moth, biological control, effectiveness.

Kirish. Bugungi kunda dunyoda atrof-muhitning global iqlim oʻzgarishi qishloq xoʻjaligi ekinlari agrobiotsenoziga salbiy taʼsir koʻrsatib, ularga turli xil zararli organizmlarning taʼsir koʻlamini ortib borishiga sabab boʻlmoqda. Bir yilda oʻrtacha "Dunyo mamlakatlarida qishloq xoʻjalik mahsulotlari yetishtirish zararli organizmlarning salbiy taʼsiri natijasida koʻrilayotgan zarar yalpi mahsulotning 5% ni tashkil qilib, 1,4 trillion dollarga teng deb baholangan". Dunyo mamlakatlarida oziq-ovqat xavfsizligini taʼminlash maqsadida yetishtirilayotgan qishloq xoʻjalik ekinlariga zararli organizmlar zararini kamaytirishda, oʻsimliklarni himoya qilish tizimini takomillashtirib borish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Hozirgi kunda dunyo mamlakatlari oʻrtasida boʻlayotgan savdo-sotiqning rivojlanishi, mahsulotlar almashinuvi natijasida Oʻzbekistonga chet mamlakatlardan turli tovarlar, jumladan, qishloq xoʻjalik mahsulotlari kirib kelishi, bir tomondan sezilarli darajada iqtisodiy oʻsish kuzatilsa, ikkinchi tomondan, davlatimizga oldin uchramagan karantin obʻyektlarining kirib kelib katta zarar keltirishiga ham sababchi boʻlmoqda [1, 2, 3, 4, 5].

Dunyo mamlakatlarida oziq-ovqat mahsulotlariga boʻlgan talabning yildan-yilga oshib borishi, jahon bozorida ularning narx-navolarini muttasil koʻtarilib borayotgani bugungi kunning dolzarb muammolaridan biri boʻlib, Respublikada oziq-ovqat mahsulotlari yetishtirish hajmlarini yanada oshirish, ularning turlarini koʻpaytirish natijasida aholining oziq-ovqat mahsulotlariga boʻlgan talabini toʻliq qondirish, eksport salohiyatini oshirish, pirovard natijada qishloq aholisining daromadlarini va turmush darajasini yuksaltirish asosiy maqsad hisoblanadi.

Global ekologik oʻzgarishlar va yangi hududlarga yangi oʻsimlik turlarining kiritilishi iqtisodiy zarar keltiruvchi zararkunanda hasharotlar koʻpayishini kuchaytiradi. Bu zararkunandalar ekologik buzilishlar, katta moliyaviy yoʻqotishlar va profilaktika, karantin va ularga qarshi kurash choralariga katta xarajatlarni keltirib chiqaradi. Xavotirli statistik maʼlumotlar shuni koʻrsatadiki, har yili global ekinlarning 40 foizi zararkunandalar tomonidan yoʻqoladi. Hasharotlar esa kamida 70 milliard dollar zarar keltiradi [11].

Zaytundan yuqori va sifatli hosil olish, saqlash, aholini taʼminlash muhim ahamiyat ega boʻlib, bunda zararkunandalarning bioekologiyasini mukammal oʻrganish asosida himoya qilish,

hosilini saqlab qolishda muhim ahamiyatga ega boʻlib zaytun yetishtirish texnologiyasining bir qismidir [1, 2, 7].

Respublika tuproq-iqlim sharoitlarida ilk bor zaytun yetishtirish boʻyicha ilmiy-tadqiqot ishlari boshlangan boʻlib uning zararli organizmlari mutlaqo oʻrganilmagan. Bugungi kunda zaytun oʻsimligi zararkunandalari muammosini yaxlit tarzda oʻrganish va zararli organizmlariga qarshi UHQT yaratish bugungi kunning dolzarb muammosi hisoblanib, unga zarar keltirib yashovchi zararli organizmlarning tur tarkibi dominant turlarini oʻrganish asosida ularga qarshi ilmiy asoslangan kurash tadbirlarini ishlab chiqish asosiy maqsadimiz hisoblanadi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqotlar umumiy entomologiya hamda qishloq xoʻjaligi entomologiyasida keng foydalaniladigan usul va uslublar yordamida bajarildi (B.P.Adashkevich (1983), S.N.Alimuxamedov (1990), M.I.Rashidov (2000), A.Sh.Xamraev (2018), zararkunandalarning bioekologik xususiyatlarini oʻrganish K.K.Fasulati (1971), uslublari asosida hisoblandi.

Zaytunning zararkunandalari va ulardan dominant turlarini belgilash Respublika sharoitida zaytun oʻsimligida uchraydigan zararkunandalarning tur tarkibini oʻrganish uchun 2024-yilda Respublikaning Toshkent, va Surxondaryo viloyatining zaytun ekilgan maydonlarida yoʻnalishli kuzatuvlar olib bordik. Oʻtkazilgan tadqiqotlarda Respublika sharoitida zaytun ekilgan maydonlarida monitoring kuzatuv natijasida toʻplagan maʼlumotlarida 15 tur zararkunandalar qayd qilinib, tahlil qilinganda 2 ta sinf, 8 ta oilaga mansubligi aniqlandi (1-jadval).

Ularning asosiy qismi 13 ta turi hasharotlar (Insecta) sinfiga, qolgan 2 turi oʻrgimchaksimonlar (Arachnida) sinfi vakillariga mansubdir.

Respublika sharoitida zaytun oʻsimligida uchraydigan zararkunandalarning zarari yetkazish darajasi turlicha boʻlganligi uchun ularning ichida dominant turlarini aniqlash boʻyicha tadqiqotlar olib borilmoqda.

Bugungi kunda xususan zaytunni zararli organizmlaridan himoya qilishda biologik kurashga katta eʼtibor qaratilmoqda. Chunki insoniyatni organik mahsulot, yaʼni ekologik toza mahsulot bilan taʼminlashga oʻtilmoqda. Shu bois zaytunni zararkunandalardan himoya qilishda entomofaglarining taʼsirini oʻrganish boʻyicha tadqiqotlar olib bordik. Toshkent va Surxondaryo viloyatlarida 2024-yilda zaytun zararkunandalari va entomofaglarini

tur tarkibini o'rganish bo'yicha yo'nalishli kuzatuvlar olib borildi. Bunda zaytun zararkunandalariga qarshi dalada mavjud entomofaglar o'rganildi: O'tkazilgan kuzatuvlarda ma'lum bo'ldiki, Respublikamiz sharoitida zaytun yetishtiradigan hududlarda o'tkazilgan monitoring kuzatuvlarda to'plagan ma'lumotlarimiz 15 tur entomofaglar aniqlanib, tahlili natijasida 2 ta sinf, 4 ta turkum va 6 ta oilaga mansub ekanligi qayd qilindi (2-jadval).

Zaytun inson uchun eng zaruriy oзуqalardan biri bo'lganligi sababli zararkunanda hasharotlariga qarshi kimyoviy kurash

ishlarini olib borish bugungi kunda birmuncha qiyinchilik tug'diradi. Shu sababli zaytunni zararkunandalariga qarshi biologik, ya'ni zararkunandalarning tabiiy kushandalari va biopreparatlardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun ham zaytun agrobiotsenozida tabiiy kushandalarni saqlash va ular sonini oshirish ekologik toza va sifatli yuqori hosil olishning garovidir.

Yirtqich entomofaglar xonqizi, oltinko'zlar, vizildoq qo'ng'izlar, yirtqich o'rgimchaklar zaytun zararkunandalariga nisbatan alohida

1-jadval.

Zaytun zararkunandalarining tur tarkibi, uchrashi, zararlash darajasi (2024-yil)

№	Zararkunandalarining nomi	Uchrashi
1	Oddiy o'rgimchakkana (<i>Tetranychus urticae</i> Koch.)	++
2	Meva o'rgimchakkanasi (<i>Tetranychus viennensis</i> Z.)	++
3	Shaftoli shirasi (<i>Hyperomyzus carduellinus</i> T.)	++
4	Akasiya shirasi (<i>Aphis craccivora</i> Koch.)	++
5	Kichik ko'k sikada (<i>Hebata punjabensis</i> Singh-Pruthi)	+
6	Issiqxona oqqanoti (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> Westw.)	+
7	Tamaki tripsi (<i>Thrips tabaci</i> Lind)	+
8	Dala qandalasi (<i>Lygus pratensis</i> L.)	+
9	Turkiston chertmakchisi (simqurt) (<i>Agriotes meticulosus</i> Candeze)	+
10	Mo'ylovdor qo'ng'izsimon chertmakchi (soxta simqurt) (<i>Clon cerambycinus</i> Sem.)	+
11	May buzoqboshi (<i>Melolontha melolontha</i> L.)	+
12	Bronzovka (<i>Cetonia aurata</i> L.)	+
13	Yashil temirchak (<i>Tettigonia viridissima</i> L.)	+
14	Quyruqli buzoqboshi (<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> L.)	+
15	Kuzgi tunlam (<i>Agrotis segetum</i> Den. yet Schiff)	++

+ + + - juda ko'p uchraydi, + + - ko'p uchramaydi, + - kam uchraydi.

2-jadval.

Zaytun dalalarida uchraydigan entomofaglar oilasi va turlari (2024-yil)

№	Entomofaglar nomi	Zaytun dalalarida uchrashi
Hasharotlar (Insecta) sinfi		
Qattiqqanotlilar yoki qo'ng'izlar (Coleoptera) turkumi.		
Koksinellidlar yoki xonqizilar (Coccinellidae) oilasi		
1	7 nuqtali xonqizi (<i>Coccinella septempunctata</i> L.)	+++
2	2 nuqtali xonqizi (<i>Adonia bipunctata</i> L.)	++
3	14 nuqtali xonqizi (<i>Propylaea quatuordecempunctata</i> L.)	++
4	O'zgaruvchan xonqizi (<i>Adonia variegata</i> Goeze.)	+
5	2 nuqtali Xilokorus (<i>Chilocorus bipunctulatus</i> L.)	+
6	Stetorus (<i>Stethorus punctillum</i> Ws.)	+
Antocoridae oilasiga		
7	Orius qandalasi (<i>Orius albidipennis</i> Reut.)	+
8	Niger oriysi (<i>Orius niger</i> Wolff.)	+
Jujelitsa yoki Vizilloqlar (Carabidae) oilasi		
9	Qiziloq jujelitsa (<i>Carabus cancelatus</i> HL.)	++
10	Lebiya qo'ng'izi (<i>Hebia grandis</i> Hentz)	++
To'rqanotlilar (Neuroptera) turkumi. Oltinko'zlar (Chrysopidae) oilasi		
11	Oddiy oltinko'z (<i>Chrysopa carnea</i> Steph.)	++
12	Chiroyli oltinko'z (<i>Chrysopa formosa</i> Br.)	+
Pardaqaqanotlilar (Hymenoptera) turkumi. Yaydoqchalilar yoki bronkonidlar (Braconidae) oilasi		
13	Brakon xebitor (<i>Bracon (Habrobracon) hebetor</i> Say.)	+
14	Apanteles (<i>Apanteles kozak</i> Nel.)	+
O'rgimchaksimonlilar (Arachnida) sinfi, Parasitiformes turkumi		
15	Ambliseyus svirskiy (<i>Amblyseius swirskii</i>)	+

Izoh: - uchramagan; + kam uchradi; ++ o'rtacha uchradi;+++ ko'p sonda uchradi.

ahamiyatga ega. Zaytun zararkunandalariga nisbatan samarali kushandalardan yirtqich o'rgimchaklar - Aranea turining 10 dan ortiq vakillari uchrashi aniqlandi.

Respublikaning Toshkent Surxondaryo viloyatlari zaytun yetishtiriladigan hududlarida zaytun zararkunandalarining turlari hamda entomofaglarini o'rganish bo'yicha o'tkazilgan yo'nalishli

kuzatuvlar va ilmiy tadqiqot ishlarimizdan quyidagi xulosalarga kelindi.

Respublika sharoitida 2 ta sinfga mansub 15 turdagi zararkunandalar hamda 15 turdagi entomofaglar aniqlanib, tahlili natijasida 2 ta sinf, 4 ta turkum va 6 ta oilaga mansub ekanligi qayd qilindi.

ADABIYOTLAR:

1. Алимухамедов С.Н., Адашкевич Б.П., Одилов З., Хўжаев Ш.Т. Ғўзни биологик усулда ҳимоя қилиш. – Тошкент, 1990. 171 б.
2. Алимухамедов С.Н., Успенский Ф.М., Кузнецов Н.Н., Сизова И.Ю. Вредные и полезные клещи Средней Азии. – Ташкент, 1982. 132 б.
3. Бабчук Н.В. Методические рекомендации по составлению прогноза развития и учету вредителей и болезней сельскохозяйственных культур. – Киев.: Ураджай, 1981. 233 с.
4. Бондаренко Н.В. Биологическая защита растений. – Москва: Агропромиздат, 1986. 278 с.
5. Арслонов М.Т., Сагдуллаев А.У., Алиев Ш.К., Хужаев О.Т., Абдуллаева Х.З. Ўсимликлар карантини зараркунандалари тарқалиши-нинг олдини олиш. – Тошкент, 2017. 270 б.
6. Муродов С.А. Умумий Энтомология курси – Тошкент, 1986. 144 б.
7. Рашидов М.И. Биологические основы интегрированной защиты посленовых культур от вредителей: Автореф. дисс. док. ... биол.наук. –Ташкент: 2000. 47с.
8. Хўжаев Ш.Т. Ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган ҳимоя қилиш, ҳамда агротоксикология асослари. – Тошкент: Наврўз, 2014. – Б. 3-530.
9. Хўжаев Ш.Т. Ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган ҳимоя қилишнинг замонавий усул ва воситалари. – Тошкент: Наврўз, 2015. 552 б.
10. Яхонтов В.В. Ўрта Осиё қишлоқ хўжалиги зараркунандалари. – Тошкент:Ўрта ва олий мактаб, 1962. – Б.126-134.
11. IPPC Secretariat. Scientific Review of the Impact of Climate Change on Plant Pests—A Global Challenge to Prevent and Mitigate Plant Pest Risks in Agriculture, Forestry and Ecosystems; FAO on behalf of the IPPC Secretariat: Rome, Italy, 2021.

UO'T: 634.21: 632.7: 632

SURXONDARYO VILOYATI BEHI BOG'LARIDA *TETRANYCHUS URTICAE* KOCH NING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI VA QARSHI KURASH CHORALARI

Safarov Murtoza Absalomovich, doktorant,
O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti.

Annotatsiya. Maqolada Surxondaryo viloyatining behi bog'larida uchraydigan oddiy o'rgimchakkana zararkunandasi va unga qarshi kurash choralari haqida so'z yuritilgan.

Kalit so'zlar: hammaxo'r, lichinka, oddiy o'rgimchakkana, zararkunanda, Bioslip BT, Bioslip BV, Prestij.

Аннотация. В статье рассказывается об обычном вредителе паутинового клеща, встречающемся в айвовых садах.

Ключевые слова: насекомоядные, личинка, обыкновенный паутинный клещ, вредитель, Биослип БТ, Биослип БВ, Престиж.

Abstract. The article talks about a common pest, spider mites, found in quince orchards.

Keywords: insectivores, larva, tetranychidae urticae koch, pest, Bioslip BT, Bioslip BV, Prestij.

Respublikamizning mevali bog'lar agrobiotsenozidagi asosiy zararkunandalarning biri bog' o'rgimchakkanalari hisoblanadi.

Bizning kuzatuvlarimizda Surxondaryo viloyati sharoitida yetishtirilayotgan behi bog'lardagi o'simlikxo'r kanalarining 2 turi uchrashi aniqlandi. Bular oddiy o'rgimchakkana (*Tetranychus urticae* Koch) va qizil do'lana kanasi (*Amphyttetranychus viennensis* Zacher).

Behi bog'larida asosiy zararkunandalar ichida eng xavfillaridan biri bu oddiy o'rgimchakkana. Zararkunanda ayrim yillarda behizorlarda yetishtirilayotgan hosilni katta qismini yo'qolishiga sabab bo'ladi. Umuman olganda o'rgimchakkananing zarari natijasida har yili behi bog'larining hosili sezilarli darajada

kamayadi.

O'rgimchakkana—hammaxo'r zararkunanda bo'lib, u 248 turdagi o'simliklar bilan oziqlanadi ayniqsa mevali va manzarali daraxtlardan tashqari makkajo'xori, g'o'za, soya, yeryong'oq, mosh, kunjut, olma ekinlarini zararlaysin [1,2].

O'rgimchakkana juda mayda zararkunanda bo'lib, uni oddiy ko'z bilan ko'rish qiyin. Lupa orqali ko'rildanda tanasi ovalsimon bo'lib, 0,4–0,6 mm kattalikda. Yoz oylarida o'rgimchakkana sarg'ish–yashil, erta bahorda va kech kuzda qizg'ish rangda bo'ladi. O'rgimchakkananing otalangan urg'ochilari sentyabr oyi oxirlarida qishlashga keta boshlaydi. Bu vaqtda o'rgimchakkana qizg'ish rangga kirib oziqlanishdan to'xtaydi. O'rgimchakkana