



UOT: 582.734.

ZEYTUN BİTKİSİNİN ZƏRƏRVERİCİLƏRİ VƏ ONLARA QARŞI MÜBARİZƏ TƏDBİRLƏRİ

Afət Mehman qızı Cavadova

XÜLASƏ

Tədqiqatın məqsədi: Abşeron rayonu şəraitində, Abşeron Təcrübə Stansiyasının kolleksiya bağında Azərbaycan-zeytunu, Ağ baba və Jıqrina sortlarının Zeytun güvəsi (Prays olea Bern.) və Zeytun ballıcası (Euphyllura olivina Costa.) zərərvericilərinə yoluxma dərəcəsi və sortların davamlılığının qiymətləndirilməsi.

Tədqiqatın metodologiyası: Zərərvericilərin bölgədə yayılma arealı N.Y. Polyakov metodikası əsasında öyrənilməklə, təcrübə bitkilərinin yarpaq, zoğ və budaqdan ibarət 1 m² bitki səthində olan zərərvericilərin sırayətlənmə sıxlığının sayılması ilə qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti: Tədqiqat aparılan sortlardan xəstəlik və zərərvericilərə qarşı təbii davamlı sortların seçilməsi, zərərverici populyasiyalarının çoxalma müddətinin dəqiq təyin olunması və mübarizə tədbirlərinin vaxtında aparılması təsərrüfatda məhsul itkisinin qarşısını almaqla iqtisadi gəlirliyi artıracaq, bitkilərin uzun müddətli bol və keyfiyyətli məhsul verməsinə zəmin yaradacaq.

Tədqiqatın nəticələri: Abşeron rayonu şəraitində zeytun güvəsinə və ballıcaya qarşı bitkinin yarpaq və təzə zoğlarında 10%-dən çox zərərverici müşahidə edildiyi halda, eyni zamanda çiçəklərdə zərərvericinin kəpənəkləri göründüyü zamandan 7-10 gün sonra dərmanlama aparılması müsbət nəticə verir. Bu ilin mart, aprel və may ayları ərzində tətbiq olunması məqsədəuyğundur.

Tədqiqatın elmi yeniliyi: Abşeron rayonu şəraitində tədqiqat məqsədilə seçilmiş 3 sortdan zeytun güvəsi və ballıcasına qarşı təbii davamlı sort Jıqrina sortu olduğu müəyyən olunmuş, eyni zamanda zərərvericiyə qarşı qabaqlayıcı tədbirlərin effektivliyinin artırılması məqsədilə zərərvericinin aşkar olunduğu vaxt müəyyən olunmaqla aparılan mübarizə tədbiri zərərvericinin geniş sahələrə yayılmasının qarşısını almış olacaqdır. Bu baxımdan Jıqrina sortunun daha geniş şəkildə becərilərək təsərrüfatda istifadəsi daha məqsədəuyğundur.

Açar sözlər: Abşeron, zərərverici, sort, davamlılıq dərəcəsi.

GİRİŞ

Subtropik meyvə bitkiləri arasında zeytun keyfiyyətinə, qidalılıq dəyərinə, sənaye və iqtisadi əhəmiyyətinə görə özünəməxsus yerə sahibdir. Zeytun yağı və konservləşdirilmiş meyvələri qida maddələri və faydalı vitaminlərlə zəngindir. Bu bitkinin becərilməsi üçün lazım olan iqlim və torpaq faktorları ölkəmizin ərazisində mövcuddur. Zeytun bitkisi respublikamızın bir çox rayonlarında əkilib becərilərsə də bitkinin bioloji xüsusiyyətlərinə ən uyğun ərazi Abşeron təbii iqtisadi-coğrafi zonası həm torpaq, həm də hava şəraiti baxımından daha uyğun hesab olunur.

Bitkilərin normal inkişafı, xüsusən meyvə bitkilərinin məhsuldarlığının və məhsulunun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması üçün onları xəstəlik və zərərvericilərdən mühafizə etmək, rast gəlinən xəstəlik və zərərvericiləri aşkarlamaq və onlara qarşı mübarizə tədbirləri görmək çox vacibdir. Çünki bu xəstəlik və zərərvericilər təkcə yarpaq və meyvələri deyil bütövlükdə bitkini zədələyir, hətta məhvini gətirir. Yarpaqlarla qidalanan həşəratlar yarpaqlarda assimilyasiya proseslərini pozmaqla, bitkilərin keyfiyyətini aşağı salır (Асадов, 2001). Bütün bunları nəzərə alaraq qeyd etmək lazımdır ki, tədqiq olunan mövzu aktualdır.



Bitkilərə xeyir verən, onları çarpaz tozlandırıan həşəratlarla yanaşı, zərərli həşəratlara da rast gəlinmişdir. Zeytun bitkisinin xəstəlik və zərərvericiləri bəzi yerli və dünya alimləri tərəfindən aşkarlanaraq tədqiq olunmuşdur. Ölkəmizin ərazisində ən çox yayılmış zərərvericilərə zeytun güvəsi, zeytun milçəyi, zeytun qurdu və başqaları aiddir.

C.Məmmədov zeytun bitkisinde rast gəlinən bəzi xəstəlikləri tədqiq edərək onlara qarşı mübarizə tədbirləri hazırlamışdır. Müəyyən etmişdir ki, mübarizə tədbirləri əsasən aprel ayında başlamalı, çiləmə çiçəkləmə başlayana kimi aparılmalıdır (Məmmədov və b., 2017).

G.İsmayılova zeytun bitkisinde zeytun ballıcası zərərvericisini öyrənmiş və müəyyən etmişdir ki, zeytun bitkisinin çiçək qurupu üzərində olan nifaların sayı 20- dən çox olarsa bu zaman məhsul itkisi 60%-ə qədər olur (İsmayılova və b., 2022).

E.Cahangiroğlu qeyd edir ki, zeytun ballıcasının qanadları iyun ayında çıxır. Zərərvericinin yumurtadan yeni çıxmış sürfələri bitkinin cavan yarpaq və zoğlarının şirəsi ilə qidalanır, bir qədər sonra isə çiçəklərə keçir. Çiləməni havanın temperaturu 9-10°C olduqda, tırtıllar qışlama minasından çıxmazdan əvvəl aparmaq lazımdır (Cahangiroğlu, 2009).

S.Məmmədova və B.Xəlilov yetkin ballıcanın ağacların gövdəsində qabıqların altında, yarpaqlarda və oyuqlarda qışladığını qeyd etmişdir. Zərərverici havanın temperaturu 10°C-dən aşağı endikdə, noyabır və dekabr ayında qışlamağa başlayır. Aprelin ortalarında havanın temperaturu 10,5-11°C-dən yuxarı olduqda isə zərərverici qışlamadan oyanır (Məmmədova və Xəlilov, 1986).

R.Aysu Türkiyənin qərb bölgəsində apardığı müşahidələr zamanı zeytun güvəsinin yarpaqların arasında qışlamayı keçirən tırtılları temperatur 3-4 gün müddətində 12°C-dən yuxarı olduğu zaman yarpaqdakı minaları terk etdiyini və eləcə də nisbi rütubətin tırtılların yarpaqlardan çıxışına çox müsbət təsir etmədiyini bildirmişdir. Yüksək temperaturun zərərvericinin yetgin, yumurta, tırtıl və pup mərhələlərinin inkişafında yüksək rol oynadığını bildirmişdir (Aysu, 1961).

Tədqiqat işinin məqsədi Meyvəçilik və Çayçılıq Elmi-Tədqiqat İnstitutunun Abşeron Təcrübə Stansiyasının kolleksiya sahəsində becərilən zeytun sortlarında rast gəlinən zərərvericiləri öyrənmək olmuşdur. Qarşıya qoyulmuş vəzifələr isə zeytun sortlarında yayılmış zərərvericilərin bioloji və ekoloji xüsusiyyətlərini öyrənmək və onlara qarşı mübarizə tədbirləri görməkdən ibarət olmuşdur.

Tədqiqatın obyektı və metodikası. Tədqiqatın obyektı Abşeron Təcrübə Stansiyasının seleksiya bağında olan Azərbaycan zeytunu Ağbaba və Jiqrina sortu zeytun ağaclarıdır.

Zərərvericilərin bağlardakı sirayətlənmə dərəcəsinin müəyyənləşdirilməsi məqsədilə vizual müşahidələr aparılmışdır. Müşahidə zamanı aşkarlanmış zərərvericilər AR Elm və Təhsil Nazirliyi Zoologiya İnstitutunun əməkdaşları ilə birlikdə laboratoriya şəraitində mikroskopun köməyi ilə təyin edilmişdir.

Bitkilərin müxtəlif fenoloji dövrlərində yayılmış zərərvericilərin müəyyən edilməsi üçün, il ərzində tədqiqat işləri aparılmışdır. Bunun üçün bağda feromon tələlər qurulmuşdur. Bu tələlər yerdən 1,5-2 metr hündürlükdə, mart ayının ilk həftəsində və aprel ayının əvvəlində müəyyən edilmiş ağaclar üzərində asılmışdır. Asılmış tələlər meyvələr yetişib tam qaralana qədər ağacın üzərində qalır. Tələlər həftə ərzində 2-3 dəfə yoxlanmışdır. Müşahidələr yarpaq, çiçək və meyvələr üzərində yerinə yetirilmişdir. Seçilmiş on ağac üzərində cavan zoğlarda əmələ gəlmiş yarpaq və çiçəklər üzərində müşahidələr aparılmışdır. Meyvələrdə olan zərərvericiləri müəyyən etmək üçün isə on ağacın üzərində müxtəlif istiqamətlərdə yetişən



meyvələr toplanmış və zərərvericini aşkar etmək üçün müşahidələr aparılmışdır (Kumral və b., 2005).

Meyvələrdə olan zərərin müyyən edilməsi üçün hər bağda 5 ağacdən yığım öncəsi tökülən meyvələr cəmi 500 meyvə sayılıb yığılır və yoluxma dərəcəsi müəyyənləşdirilir. Hər ağacdən yığılmış meyvələrin yoluxması faizlə qeyd edilir. Bundan əlavə hər bir ağacdən toplanan 1kq meyvədəki zərər görmüş meyvələrin kütləsi hesablanaraq bir ağac üzərində olan sirayətlənmə dərəcəsi müəyyən olunmuşdur (Selahatin, 2017).

Zərərvericilərin bölgədə yayılma arealı N.Y.Polyakov (Поляков, 1984) metodu ilə öyrənilmişdir. Sahədə olan bitkilərin hündürlüyü və çətinin böyüklüyü müxtəlif ölçülərdə olduğuna görə zərərvericinin sayının bir ağaca görə yox, bir neçə nümunə ağaca görə, yarpaq, zoğ və budaqdan ibarət 1m² bitki səthində olan zərərvericilər sayılmış və sıxlığı qiymətləndirilmişdir. 1m² yarpaq, zoğ və budağın səthində olan zərərvericilərin sayına görə şərti olaraq, yoluxma dərəcələrinə görə ballara bölünmüşdür: I ball –1 m² səthdə 10 ədəd zərərverici, II ball –1 m² səthdə 11-25 ədəd zərərverici, III ball –1 m² səthdə olan 25-50 və daha çox zərərverici.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Subtropik meyvə bitkiləri arasında zeytun xəstəlik və zərərvericilərə qarşı ən çox dözümlü bitkilərdən biridir. Buna baxmayaraq zeytun bitkisi üzərində aparılan entomoloji tədqiqatlar nəticəsində bu bitkinin üzərində bəzi zərərvericilər aşkar edilmişdir. Bu zərərvericilər arasında zeytunun məhsuldarlığına və inkişafına mənfi təsir edən zərərvericilərdən zeytun güvəsi (*Prays olea* Bern.) və zeytun balıcasını (*Euphyllura olivina* Costa.) göstərə bilərik. Apardığımız təcrübələr Azərbaycan zeytunu, Ağbaba və Jiqrina sortu üzərində qoyulmuşdur.

Zeytun güvəsi Abşeron ərazisində geniş yayılmış zərərvericilərdəndir. Zeytun güvəsinin kəpənekləri kiçik ölçülüdür. Ön qanadları boz rəngli və üzərində tünd ləkələr olur, arxa qanadları isə boz rəngdədir. Qanadların uclarında tüklü saçaqlar vardır. Güvənin tırtılları yarpağı gəmirərək burda əyri cığırılar açır. Bu cığırılara minalar deyilir. Minalardan çıxan yaşıl tırtıllar bitkinin yarpağına və çiçəyinə zərər verir. Belə ki, tırtıllar çiçəklərin erkəkciqlərini, dişiciklərini və ləçəklərini zədələyir. Yetkin kəpəneklər süfrələrini meyvələrin toxumluğunun saplağının özəyinə qoyur. Süfrələrdən çıxan tırtıllar meyvənin çəyirdəyini zədələyirlər. Zədələnmiş yarpaq, çiçək və meyvələr vaxtından əvvəl tökülür və bu da məhsuldarlığın aşağı olmasına gətirib çıxarır. Zeytun güvəsinin tırtılları ayrı-ayrı mərhələlərdə müxtəlif rənglərdə - yaşıl, qırmızı, qəhvəyi, puplar isə əvvəl yaşıl sonra isə qəhvəyi və ya tünd qəhvəyi olurlar. Zeytun güvəsinin tırtılının uzunluğu təqribən 8-9 mm olur. Abşeronda zeytun güvəsinin üç nəsil verdiyi müşahidə edilmişdir. Birinci nəsil yetkin fərdlərin yumurtalarından çıxan süfrələr təzə əmələ gəlmiş yarpaqlar və tumurcuqlarla qidalanır. İkinci nəsil süfrələr isə çiçək qönçələrini gəmirərək zədələyir və qönçələrin tökülməsinə səbəb olur. Üçüncü nəsil süfrələr zeytun meyvəsinin yetişdiyi dövrdə meyvə sapının dibindən meyvəyə daxil olur və meyvə sapını çürüdərək meyvələrin tökülməsinə gətirib çıxarır. Onlar adətən qışı yarpaqların arasında düzəldikləri sığınacaqlarda keçirirlər. Yazda havaların istiləşməsi ilə sığınacaqlardan çıxaraq yarpaq və çiçəklərlə qidalanırlar.

Şəkil 1. Zeytun sortlarında rast gəlinən zeytun güvəsi (*Prays olea*) zərərvericisi

Zeytun balıcası bitkinin çiçəklərinin şirəsinin soraraq onları zədələyir və çiçəklərin tökülməsi nəticəsində məhsuldarlıq xeyli aşağı düşür. Zeytun balıcası eyni zamanda mum ifrazını şirin yapışqanlı damcı qarışığı ilə çiçəkləri hörərək tozlanmasına mane olur. Yetkin balıcanın bədənı tünd sarı, sürfələri narıncı, nifanın rəngi isə yaşıl rəngdə olur. Yetkin dişi fərdin bədəninin uzunluğu 2-2,5 mm, yumurtası uzunsov-oval formadadır. Yumurtanın rəngi əvvəl ağ rəngdə, sürfənin çıxma ərafəsində isə narıncı rəng alır. Bu növ Abşeron şəraitində ancaq bir nəsil verir. Zərərverici erkən yazda bitkinin tumurcuqlarının, çiçək və cavan zoğlarının toxumalarının şirəsini soraraq onları zədələyir. Nəticədə qönçələr və çiçəklər tökülür və cavan zoğlar quruyaraq məhv olur. Yetkin balıca ağacların budaqlarında, çatlamış qabıqların altında və yarpaqlarda qışlayır. Əsasən zərərverici qışlamaya noyabrın sonu, dekabrın əvvəli havanın temperaturu 10°C-dən aşağı olduqda başlayır. Zeytun balıcası yazda aprelin ortalarında, orta gündəlik temperatur 10,5-11°C olduqda oyanmağa başlayır. Bu dövrdə zeytun bitkisinin tumurcaqları şişməyə başlayır. Dişi fərdlər aprelin ortalarında öz yumurtalarını ağacların yuxarı hissələrində olan cavan zoğların üzərinə qoyurlar. Ağac çiçəkləməyə başlayanda cavan həşəratlar çiçəkləri yoluxdurur və zədələyir. Zərərvericinin ifraz etdiyi şirəli maddə tozlanma prosesinə mənfi təsir edir (Şəkil 2).

Şəkil 2. Zeytun sortlarında rast gəlinən zeytun balıcası (*Euphyllura olivina*) zərərvericisi



Müşahidələr zamanı hər üç sort üzərində müxtəlif dərəcədə sirayətləmələr aşkarlanmışdır. Ən çox sirayətlənmə Azərbaycan zeytununda, ən az sirayətlənmə isə Jiqrina sortunda müşahidə edilmişdir.

Təcrübə ərazisində hər üç sortdan seçilmiş on ağac üzərində zeytun güvəsi üçün feremon tələlər asılmışdır. Bu tələlər vasitəsi ilə yoluxma dərəcəsi müəyyənləşdirilmişdir. Zeytun güvəsi zeytunun müxtəlif fenoloji dövrlərində fərqli sayda müşahidə edilmişdir. Tələlərdə ilk olaraq tumurcuqlanmanın başlanğıcı və son olaraq da zeytun meyvələrinin yetişmə dövründə zərərvericiyə rast gəlinmişdir. Zeytun güvəsinin ən çox çiçəkləmənin başlanğıcında sayının artımı müşahidə edilmişdir. Belə ki bu dövrdə tələlərdə olan zərərverici sayında kəskin artım olmuşdur. Feremon tələlər nəzərdən keçirilərkən ən az zərərverici tumurcuqlanmanın başlanğıcında və meyvələrin təzə əmələ gəldiyi dövrdə, yəni meyvələrin yaşıl olduğu dövrdə müşahidə edilmişdir. Meyvələrin qaralması ilə yenidən zərərvericinin sayının artması aşkar olunmuşdur. Tumurcuqlanmanın başlaması dövründə zeytun balıcası zərərvericisi yarpaqlarda və yeni əmələ gəlmiş zoğlarda müşahidə edilmişdir. Çiçəkləmənin başlanması dövründə isə yarpaqlarla yanaşı çiçəklərdə də sirayətlənmə baş vermişdir. Tam çiçəkləmə zamanı zərərverici yarpaqların üzərində tək-tək olmuşdur. Bu dövrdə çiçəklər daha çox sirayətlənmişdir. Yetişmiş meyvələrdə zərərvericinin vurduğu zərər təyin etmək üçün yığılmış meyvələrdəki zədələnmələr vizual baxışdan keçmiş və zədəli meyvələr ayrılmışdır.

Zeytun balıcasının vurduğu zərər təyin etmək məqsədi ilə 1m² ağac səthində olan zərərvericilərin sayı müəyyənləşdirilmişdir. Bir neçə nümunə ağac üzərində 1m² sahədə olan yarpaq, zoğ və budaqlar üzərindəki zərərvericilər sayılmışdır. Zərərverici daha çox cavan zoğların üzərində və çiçək qruplarında müşahidə edilmişdir.

Nəticədə hər üç sort üzərində il ərzində aparılan müşahidələrə əsasən müxtəlif dərəcədə yoluxma müşahidə edilmişdir. Azərbaycan zeytunu sortu üzərində asılmış zeytun güvəsi feremon tələlərində tumurcuqlamanın başlanması dövründə hər tələdə olan zərərverici sayı 96 olduğu halda, çiçəkləmə dövründə bu say 240 ədəd olmuşdur. Meyvələrin yetişməsi dövründə isə tələdə olan zərərverici sayı 165 olmuşdur. Bu göstərici Ağbaba sortunda tumurcuqlanmanın başlanğıcında 78 ədəd, çiçəkləmə dövründə 198 ədəd və meyvələrin yetişmə dövründə isə 110 olmuşdur. Jiqrina sortunda isə tumurcuqlama dövründə 50 ədəd, çiçəkləmə dövründə 120 ədəd, meyvələrin tam yetişmə dövründə 82 ədəd olmuşdur (Cədvəl 1).

Cədvəl 1.**Zeytun güvəsinin müxtəlif fenoloji dövrlərdə müşahidəsi (ədədlə)**

Sortun adı	Tumurcuqlamanın başlanması dövrü	Çiçəkləmə dövrü	Meyvələrin yetişməsi dövrü
Azərbaycan zeytunu sortu	96 ədəd	240 ədəd	165 ədəd
Ağbaba sortu	78 ədəd	198 ədəd	110 ədəd
Jiqrina sortu	50 ədəd	120 ədəd	82 ədəd

Meyvələrdə olan zərər təyin etmək üçün hər bir sortdan 10 ağac üzərindən müxtəlif istiqamətlərdən yığılmış meyvələr vizual baxışdan keçirilmişdir. Azərbaycan zeytunu üzərindən müxtəlif istiqamətlərdən toplanmış 500 ədəd zeytun meyvəsindən 89 ədədində sirayətlənmə müşahidə edilmişdir. Ağbaba sortundan toplanmış meyvələrin 500 ədədindən 70-ində zərərvericinin vurduğu zərər aşkarlanmışdır. Jiqrina sortunda isə sirayətlənmə 500 ədəd zeytundan 25 ədədində görülmüşdür (Cədvəl 2).



Cədvəl 2.

Meyvələrdə olan zərərin təyini

Sortun adı	500 ədəd meyvə
Azərbaycan zeytunu sortu	89 ədəd
Ağbaba sortu	70 ədədində
Jıqrına sortu	45 ədədində

Zeytun balıcası Azərbaycan zeytununda ağac üzərində 1m^2 səthdə 30-40 ədəd zərərverici təyin edilmişdir. Bu göstərici balla qiymətləndirildikdə 3 bala uyğun gəlir. Ağbaba sortu üzərində 1m^2 səthdə 15-20 arasındakı zərərverici aşkarlanmışdır. Balla qiymətləndirmə zamanı 2 bala uyğun gəlir. Jıqrına sortu üzərində 1m^2 səthdə 6-8 ədəd zərərverici müşahidə edilmişdir. Bu isə 1 balla qiymətləndirilmişdir (Cədvəl 3).

Cədvəl 3

Zeytun balıcasının yoluxma sayı balla

Sortun adı	1m^2 səthdə	Balla
Azərbaycan zeytunu sortu	30-40 ədəd	3
Ağbaba sortu	15-20	2
Jıqrına sortu	6-8	1

Nəticələr.

- Götürülmüş üç zeytun sortu müqayisə edildikdə zərərvericilərə qarşı ən davamlı sort kimi Jıqrına sortu olduğu müşahidə edilmişdir.
- Aprel ayında zərərvericinin aşkarlanması ilə başlayan qabaqlayıcı mübarizə tədbirləri nəticəsində zərərvericinin geniş sahələrə yayılmasının qarşısı alınmışdır.
- Zeytun güvəsinə qarşı Deltamethrin tərkibli dərmanların istifadəsi olduqca effektivdir.
- Zərərvericiyə qarşı dərmanlama çiçəkləmə dövründə məsləhət görülmür. Ancaq mövsümün əvvəlində yarpaq və təzə zoğlarda 10%-dən çox zərərverici müşahidə edildiyi halda, eyni zamanda çiçəklərdə zərərvericinin kəpənəkləri görüldüyü dövrdən 7-10 gün sonra dərmanlama aparılır. Yenidən meyvələrin təzə əmələ gəldiyi dövrdə təkrar canlı yumurta və tırtıl müşahidə edilərsə dərmanlama aparılmalıdır.
- Zeytun balıcasına qarşı mübarizə tədbirləri mart, aprel və may ayı ərzində aparılmalıdır. Əgər bağlarda zeytun güvəsinə qarşı öncədən dərmanlama aparılıbsa, bu zaman zərərvericiyə qarşı əlavə dərmanlamaya ehtiyac olmur. Ancaq bağlarda zərərverici həddindən artıq yayılırsa o zaman əlavə olaraq təsir edici maddəsi 50qr/l Lambda-cyhalotrin insektisidindən istifadə olunmalıdır.

Ədəbiyyat

- Cahangiroğlu E.. Zeytun - həyat ağacı, Bakı, Şirvanəşr-2009, 116 s.
- İsmayılova G., Həsənova S. Abşeronda zeytun bitkisi, AMEA Elm və həyat, elmi-populyar jurnal, №1 (475), 2022, s.100
- Məmmədov C.Ş., Əliyev M.M., Cahangirov X.Ə., Məmmədova G.C.Nəbiyeva N.D. Subtropik bitkilərin xəstəlik və zərərvericiləri, onlara qarşı mübarizə tədbirləri. Bakı: "Müəllim", 2017, 360 s.



4. Məmmədova S.R., Xəlilov B.B. Kənd Təsərrüfatı Entomologiyası, Bakı, Maarif- 1986, 372 s.
5. Aysu, R. Batı Anadolu'da *Prays olellus* Hb. (Fabr.) Zeytin Güvesinin Biyolojisi ve Mücadelesi Üzerinde İncelemeler. T.C. Tarım Bakanlığı Zırat Mücadele Enstitüsü Yayınları, Teknik Bülteni, 1961. 3, 54.
6. Kumral N.A, Kovancı B, Akbudak B., Pheromone trap catches of the olive moth, *Prays oleae* (Bern.) (Lep., *Plutellidae*) in relation to olive phenology and degree-day models. Journal of Applied Entomology, 2005, 129 (7): p. 375-381.
7. Selahatin S.A. Aydın ili orqanik zeytin alanlarindaki zararlıların saptanması önemlilerinin populyason dəyişimleri və Meyvədəki Zarar oranları. 2017, s. 26.
8. Асадов К.С., Асадов А.К. Дикорастущие плодовые растения Азербайджана на. Баку: Национальная Энциклопедия Азербайджана, 2001, 254 с. s.205-208.
9. Поляков Н.Я., Персов М.П., Смирнов В.А. Прогноз развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур. Л. «Колос», 1984, с.
10. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/40909>
11. <http://afsi.gov.az/az/media/maariflndirm/zeytun-bitkisinin-zerervericiliri-vekarantin-ehemiyetli-xestelikleri>

ВРЕДИТЕЛИ ОЛИВКИ И ИХ МЕТОДЫ БОРЬБЫ

Афат Джавадова

РЕЗЮМЕ

Цель исследования: оценить степень зараженности сортов маслины Азербайджанской оливы Агбабы и Джигрина вредителями маслинной моли (*Prays olea* Bern.) и маслинной плодовой (Euphyllura olivina Costa.) и живучести сортов на коллекционной территории Апшеронской опытной станции.

Методика исследования: Ареал распространения вредителей в регионе изучался по методике Н.Ю. Полякова и оценивался путем подсчета плотности зараженности вредителями на 1м² растительной поверхности опытных растений, состоящих из листьев, стеблей и ветви.

Прикладное значение исследований: Выбор из исследуемых сортов естественно устойчивых к болезням и вредителям сортов, точное определение периода размножения популяций вредителей и своевременное проведение мероприятий борьбы повысят экономическую рентабельность за счет предотвращения потерь урожая в хозяйстве, создаст основу для длительного, обильного и качественного производства растений.

Результаты исследований: В условиях Апшеронского района, когда в листьях и свежих стеблях растения наблюдалось более 10% вредителей против оливковой плодовой и падевой росы, при этом опрыскивание через 7-10 дней после появления бабочек вредителя в цветах дает положительный результат. Целесообразно применять его в марте, апреле и мае этого года.

Научная новизна исследования: среди 3-х сортов, отобранных с целью исследования в условиях Апшеронского района, установлено, что Джигрина является природно-устойчивым сортом против маслинной плодовой и падевой росы, в то же время с целью повышения урожайности. Эффективность профилактических мер против вредителя, проводимая мера борьбы с определением времени обнаружения вредителя, предотвратит распространение вредителя на большие территории. С этой точки зрения сорт Джигрина целесообразнее шире культивировать и использовать его в хозяйстве.

Ключевые слова: Апшерон, вредитель, сорт, степень устойчивости.



PESTS OF THE OLIVE PLANT AND THEM COENTERMEASURES

Afat Javadova

RESUME

The purpose of the study: to assess the degree of contamination of Azerbaijani olive varieties Agbaba and Jigrin olive varieties with pests of olive moth (*Pryce olea* Bern.) and olive fruit (*Euphyura olivina* Costa.) and vitality of varieties at the collectible territory of the Absheron experimental station.

Method of study: The range of pest distribution in the region was studied according to the N.Y. Polyakov method and evaluated by calculating the density of pest contamination on the 1m² plant surface of experimental plants consisting of leaves, stems and branches.

Applied value of research: Selection of naturally disease- and pest-resistant varieties, Precise determination of the breeding period of pest populations and timely implementation of control measures will increase economic profitability by preventing crop losses in the farm, will create the basis for long-term, abundant and quality production of plants.

Research results: In the conditions of the Absheron district, where more than 10% of pests were observed in the leaves and fresh stems of the plant against olive fruit and drop dew, with spraying after 710 days after the appearance of pest butterflies in flowers gives a positive result. It is advisable to apply it in March, April and May this year.

Scientific novelty of the study: among the three varieties selected for research in the conditions of the Absheron district, it has been established that Jigrina is a natural-sustainable variety against the fruit and dew drop, at the same time with the aim of increasing yields. The effectiveness of the preventive measures against the pest, the control measure used to determine the time of detection of the pest, will prevent the spread of the pest to large areas. From this point of view, the Jigreene variety is better cultivated and used on the farm.

Key words: Absheron, pest, variety, degree of stability.

Məqalə daxil olmuşdur: 27.05.2024

Təkrar işləməyə göndərilmişdir:

02.06.2024

Çapa qəbul edilmişdir: 15.06.2024

Дата поступления статьи в

редакцию: 27.05.2024

Отправлено на повторную

обработку: 02.06.2024

Принято к печати: 15.06.2024

The date of the admission of the

article to the editorial office:

27.05.2024

Send for reprocessing: 02.06.2024

Accepted for publication 15.06.2024