

UOT 634.8:631:527

NAXÇIVAN MUXTAR RESPUBLİKASINDA ÜZÜM SORTLARININ ZƏRƏRVERİCİLƏRİ VƏ ONLARA QARŞI MÜBARİZƏ TƏDBİRLƏRİ

Üzüm bitkisi də digər bitkilər kimi müxtəlif xəstəliklərin və zərərvericilərin abiotik təsirinə məruz qalır. Tənəklərin qorunması, inkişafının təmin olunması məhsuldarlığın artmasına, məhsulun keyfiyyətinin yüksəlməsinə, bütövlükdə ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinə böyük töhfə verir. Məqalədə Naxçıvan Muxtar Respublikasında becərilən üzüm sortlarında görülən zərərvericilərin bəzilərinin təsnifatı və mübarizə üsullarından bəhs edilir.

Məqalədə 20 aborigen üzüm sortuna bu zərərvericilərin mənfi təsiri, sirayətlənmə dərəcəsi və zamanları, herbisidlərin çilənmə aralıqları və sortların müqavimət dərəcəsinin ballarla qiymətləndirilməsi verilmişdir. Nəticədə, bu zərərvericilərə davamlı üzüm sortları seçilmişdir.

Açar sözlər: Xəstəlik, zərərvericilər, salxım yarpaqbükəni, tor gənəciyi, gilə qurdu, pestisid, salxım, gilə

Giriş.

Üzüm bağlarında 800-ə yaxın zərərverici qeydə alınmışdır ki, onlardan ən təhlükəli filloksera, üzüm salxım yarpaqbükəni, tor gənəciyi, may böcəyi, trips, tor gənəciyi, yarpaq biçənlər, oduncaq cücüləri və sair [1,4,5,6,7]. Ümumiyyətlə, xəstəlik və zərərvericilərə qarşı mübarizə aparılmadıqda nəinki məhsuldarlıq azalır və məhsulun keyfiyyəti aşağı düşür, bütövlükdə tənəyin və üzüm bağının məhvolma təhlükəsi yaranır (şəkil 1.). Naxçıvan MR ərazisində üzümün, əsasən, üzüm salxım yarpaqbükəni, tor gənəciyi, gilə qurdu zərərvericiləri yayılmışdır [2, s.3].



Şəkil 1. Üzümün müxtəlif zərərvericilərlə zədələnməsi

Material və metodika.

Tədqiqat işinin gedişində üzüm zərərvericilərinə yoluxmalarda becərilən 20 aborigen üzüm sortlarından istifadə olunmuşdur. Naxçıvan MR şəraitində üzüm bitkisinin ən çox müşahidə edilən

xəstəlik və zərərvericiləri prof. P.N.Naydenovun (1985) “Üzümçülükdə yeni fitopatoloji və immunoloji tədqiq metodları”-na müvafiq olaraq öyrənilmiş və 5 ballıq şkala ilə qiymətləndirilmişdir. Mütərəqqi üsullardan və onların mahiyyətindən də yararlanaraq təcrübi işlər aparılmışdır [M.L.Lazarevski, 1995].

Eksperimental hissə.

Üzüm bağlarında 3 növ - salxım, üzüm və ikiillik yarpaq bükəni var. Salxım yarpaq bükəni (*Lobesia botrana* Den. u Schiff.) qönçələrə, çiçəklərə, yaşıl və yetişməkdə olan gilələrə zərər verir ki, nəticədə onlar quruyur və ya çürüyür. Məhsul itkiləri 25-30% təşkil edir və bəzi hallarda zərərverici bütün məhsulu məhv edə bilər.

Həyat dövrü. Kəpənəyin ölçüsü 8-13 mm, ön qanadlar açıq qəhvəyi mürəkkəb naxışlı və mavi-bənövşəyi ləkə ilə qırmızı-qəhvəyi, arxa qanadlar boz, əsasda açıqdır. Yumurtalar 0,5x0,6 mm ölçüdə, yastı, şəffafdır. Tırtıl 10-13 mm-ə qədər, açıq qəhvəyi başlı zeytun rəngində yaşıldır. Süfrə 5-6 mm, yaşılımtıl rəngli, qəhvəyi-sarı rəngdədir.

Yarpaq bükəni, bir qayda olaraq 3 nəsildə inkişaf edir. Qabıq altında və ya üzüm kollarının oduncağındakı çatlarda süfrə mərhələsində qışlayır. Aprelin sonu, mayın əvvəlində sabit orta gündəlik hava temperaturunun 10°C-dən yuxarı qalxması ilə kəpənəklərin ilk nəslə başlayır və 20-25 gün davam edir. Çıxdıqdan sonra, 2-3 gün ərzində dişilər 40-50 yumurta qoyur, onlardan 8-10 gün sonra tırtıllar çıxır, onların qidalanması 18-25 gün davam edir. Eyni zamanda nəzərə çarpacaq yuvalar meydana gətirərək bir neçə çiçəyi tor vasitəsi ilə sarıyaraq bir şəbəkə ilə birləşdirir. Üzüm yarpaq bükəninin ikinci nəslə iyulun sonu, iyulda inkişaf edir. Tırtıllar yaşıl gilələrə (qoralara) zərər verir. Avqust ayında üçüncü nəsil inkişaf edir və sentyabr ayında aktiv temperaturun artması ilə illərdə dördüncü nəsil inkişaf edir. Zərərvericinin son nəslinin tırtılları puplaşır və qışlamaya qalır. Üzüm yarpaqbükənin birinci və ikinci nəslinin tırtılları üzüm yığımında ən böyük itkilərə səbəb olur.

Mübarizə tədbirləri. Məhsulu qorumaq üçün əkinlərə üç dəfə fozalon (2-2,5 kq/ha), xlorofos (3 kq/ha) səpilir. Yeni insektisidlər decis, sumisidin və başqaları zərərvericiyə qarşı təsirlidir. Bioloji preparatlar insektisidlərdən bir qədər zəifdir: entobakterin (5-7 kq/ha), dendrobasillin (3-4 kq/ha), bitoksibasillin (6-8 kq/ha), lepidosid (2-3 kq/ha).

Üzüm bağlarının inə qarşı ilk çiləmə üsulu zərərvericinin birinci nəslinin tırtıllarının çıxmasının əvvəlində, ikincisi birincidən 8-10 gün sonra, üçüncüsü isə tırtılların çıxmasının əvvəlində aparılır. Çiləmə üçün təqvim tarixləri siqnal nöqtələrini və süni cinsi feromonlu tələlərdə kəpənəklərin, yarpaq bükəninin yay vaxtı üçün proqnozlarını müəyyənləşdirir. Üzüm bağlarının insektisidlərlə səpilməsi 3-4 gün əvvəl aparılmalıdır, çünki müalicənin gecikməsi məhsul itkisini gündəlik 2,5-6% artırır.

Tumurcuq gənəcikləri. Üzüm bağlarında 50-yə yaxın gənə növü parazitlik edir. Bitkinin şirəsi ilə qidalanaraq, yarpaqların vaxtından əvvəl məhvə səbəb olur, bu da məhsulun və onun keyfiyyətinin azalmasına, tumurcuqların zəif yetişməsinə səbəb olur. Tumurcuq gənəciklərinin birinci nəsil keşən ilki gözləri məhv edir və mayın axırında yeni gözcüklərə keçirlər və ən təhlükəlidirlər.

Üzüm tumurcuğu gənəsi (*Eriophies vitigineusgemma* Maltsh.) yazdan bitkilərə zərər verir. Gözlərin içərisində qidalanma, onların ölümünə və ya tumurcuqların və yarpaqların deformasiyasına səbəb olur. Salxımlar kiçik qalır, tez quruyur, bu da məhsulun qismən, bəzən isə tam itkisinə səbəb olur. Yetkinlərin bədəni 0,14 mm-ə qədər, uzanmış, yay dişilərində ağımtıl-sarı, qışlayan dişilərdə isə çəlləkşəkilli açıq narıncı olur. Dişilər tumurcuqlarda qışlayır. Yazda 7-8°C temperaturda qidalanmağa və yumurta qoymağa başlayırlar. Vegetasiya dövründə 6-9 nəsil verir.

Üzüm bağlarında tor gənələri (*Tetranychidae*) oxşar zərər verən bir çox növlə təmsil olunur. Onlar yarpaqların alt tərəfində əsas və budaqlanan damarlar boyunca yerləşərək toxumaların səth hüceyrələrini deşərək onların tərkibini sorurlar. Zədələnmiş yarpaqlar qəhvəyi, qırmızı giləli sortlarda isə qırmızıya çevrilir. Gələcəkdə yarpaqlar tütün rənginə çevrilir, vaxtından əvvəl quruyur və düşür. Çox sayda gənə ilə tumurcuqların böyüməsi dayanır, məhsul çox vaxt 25-30% azalır. Tor gənələri məhsulun keyfiyyətini kəskin şəkildə pisləşdirir: gilələrdə şəkərin miqdarı 3-6% azalır və onların turşuluğu artır.

Tor gənələrindən üzüm bağları çox vaxt adi (*Tetranychus tellarius* L.), bağ (*Schizotetranychus pruni* Oudms.), Türküstan (*Tetranychus turkestanicus* ud. et. Nik.) və başqa növlərdən zərər görür.

Bunlar təxminən 0,5 mm uzunluğunda, sarımtıldan tünd qırmızıya qədər olan kiçik gənələrdir. Yetkinlərin 8 cüt ayağı var. Yarpaqlarda hörümçək torları əmələ gəlir.

Adi tor gənəsində, mayalanmış dişilər, çox vaxt 50 və ya daha çox fərddən ibarət koloniyalarda, qolların və çiliklərin ölü qabıqları altında qışlayır. Yazda qışlama yerlərini tərk edərək yarpaqlara yerləşirlər. Tezliklə, yumurtalar aşağı tərəfə qoyulur, 5-7 gündən sonra sürfələr çıxır. Bəzi tor gənələri qışı alaq otlarında keçirir və yayda üzüm bağlarına köçür. Yaz aylarında 6-10 nəsil inkişaf edir.

Mübarizə tədbirləri. Payızda və ya yazda, tumurcuqların açılmasından əvvəl, gənə ocaqları qışlama mərhələlərinə qarşı 2% DNOK və ya 3% nitrafenlə çilənir. Yarpaqlarda gənə görünəndə üzüm bağlarına 0,2-0,3%-li fosfamid (1,2-3 kq/ha), fozalon (1-2,8 kq/ha), pliktran (0,6-0,9 l/ha) məhlulları və s. (hər yarpaqda 5-dən çox fərd varsa). Gənələrin sayını müəyyən etmək üçün hər sortdan 30 ədəd yarpaqdan nümunə götürülür və binokulyarla zərərvericilər sayılır.

Gilə qurdu (*Sparganothis pilleriana* Den. i Schiff.) tumurcuqları, gözləri, sonra isə yarpaqları və çiçəkləri zədələyir. Qanadları 18-25 mm olan kəpənəklərin uzunsov ağız hissələri vardır. Ön qanadlar sarımtıl-boz, açıq qəhvəyi, üç eninə qırmızı-qəhvəyi zolaqlı, arxa qanadlar açıq boz rəngdədir. Yumurtalar ovaldır 0,8-0,9x1-1,2 mm. Tırtıl qara parlaq başı olan boz və ya çirkli yaşıl rəngdədir. Yetkin bir tırtılın uzunluğu 15-18 mm-dir. Süfrə 12-14 mm uzunluğunda, yaşılımtıl, inkişafın sonuna qədər qəhvəyi olur. Gilə qurdu bir nəsilə inkişaf edir.

Birinci yaş tırtılları geridə qalan qabığın altındakı çubuqda qışlayır. Tumurcuqların açılması zamanı tırtıllar onları dişləyir, sonra yarpaqlar və çiçəklərlə qidalanaraq yuvalar əmələ gətirir. Tırtıllar hörümçək torları ilə birləşərək yarpaqlarda puplaşır. İyunun sonu, iyulun əvvəlində kəpənəklər uçar. 5-8 gündən sonra yumurta qoymağa başlayır. 8-10 gündən sonra yumurtalardan tırtıllar çıxır, onlar qidalanmadan qışlamaya çıxırlar.

Mübarizə tədbirləri. Gilə qurduna qarşı eyni insektisidlərlə iki çiləmə (hər kolda 5-dən çox tırtıl varsa) aparılır: birinci dəfə - tumurcuqların açılmağa başlanmasında, ikincisi – birinci çiləmədən 15 gün sonra təkrar emal aparılır.

AMEA Naxçıvan Bölməsi Bioresurslar İnstitutunun Nəbatat təcrübə sahəsindəki aborijen üzüm sortlarından ibarət tarla-kolleksiya bağında tərəfimizdən insektisidlərlə üzümlükləri emal etməklə konkret sortların hansı zərərvericiyə nə dərəcədə müqavimətli olması da nəzərə alınaraq seçilmişdir (cədvəl).

Nəticə və təkliflər.

Salxımın ən çox Ağ kələmpur və Naxçıvan Xatınısı (3 ball), Ağ aldərə, Duzalı, Xanımi, Naxçıvan Qızıl üzümü, Tula gözü, Tülkü quyruğu, Qara Xəlili, Qara Kürdəşi, Xətmi, Sahibi və Sarı aldərə sortları (2 ball), ən az Bəndi, Xəzani, Nəxşəbi, Şahangiri, Cəlali, Daş qara, Şahaxtı, Talibi və Zalxa sortları (1 ball), tor gənəciyinə ən çox Ağ aldərə, Ağ kələmpur, Naxçıvan Xatınısı, Xətmi, Sarı aldərə, Tula gözü və Tülkü quyruğu sortları (2 ball), ən az Bəndi, Duzalı, Xəzani, Şahangiri, Qara Xəlili, Qara Kürdəşi, Naxçıvan Qızıl üzümü, Nəxşəbi, Sahibi, Cəlali, Daş qara, Talibi və Zalxa sortları (1 ball) yoluxmuşdur. Gilə qurdu zərərvericisinə ən çox Ağ aldərə, Ağ kələmpur (3 ball), qalan sortlar orta dərəcədə, Xəzani, Qara Xəlili, Qara Kürdəşi, Talibi və Tülkü quyruğu sortlarına ən az sirayətlənmə müşahidə olunmuşdur.

Göründüyü kimi Muxtar Respublikanın ərazisində üzümün zərərvericiləri iri miqyasda və yüksək dərəcədə olmasa da, yüksək keyfiyyətli və bol məhsul yetişdirilməsi üçün hər bir təsərrüfatda üzümün xəstəlik və zərərvericilərinə qarşı mütəmadi olaraq, həm də kompleks halda mübarizə aparılmalıdır. Eyni zamanda zərərvericilərə qarşı müqaviməti yüksək sortlar becərməlidir.

Naxçıvan MR şəraitində öyrənilən üzüm sortlarının
Zərərvericilərə qarşı davamlılığı, (5 ball sistemi ilə)

№	Üzüm sortları	Zərərvericilər		
		salxım i	tor gənəciyi	gilə qurdu
1	Bəndi (st.sort)	1	1	1
2	Duzalı	2	1	2
3	Xanımlı	2	0	1
4	Xəzani	1	1	0
5	Qara Kürdəşi	2	1	0
6	Qara Xəlili	2	1	0
7	Naxçıvan Qızıl üzümü	2	1	1
8	Nəxşəbi	1	1	2
9	Sahibi	2	1	1
10	Sarı Aldərə	2	2	1
11	Şahangiri	1	1	1
1	Ağ aldərə (st.sort)	2	2	3
2	Ağ kələnpur	3	2	3
3	Cəlali	1	1	2
4	Daş qara	1	1	1
5	Xatını (Nax)	3	2	2
6	Xətmi	2	2	1
7	Şahtaxtı	1	0	1
8	Talibi	1	1	0
9	Tula gözü	2	2	1
10	Tülkü quyuğu	2	2	0
11	Zalxa	1	1	1

Qeyd etmək yerinə düşər ki, təcrübə sahələrində xəstəlik-zərərvericilərə qarşı mübarizə aparılarkən, ekosistemlərin qorunması və ekoloji təmiz məhsul yetişdirmək üçün təcridcən kimyəvi mühafizə üsullarından imtina edərək mütərəqqi təhlükəsiz üsullardan istifadəyə keçilməlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Şıxlinski Hacı. Üzümün xəstəlikləri, zərərvericiləri və onlarla mübarizə üsulları. Bakı: 2004, Azər nəşr, 134 s.
2. Qurbanov M.R., Nəcəfov.C.S. Naxçıvan Muxtar Respublikasının az yayılan üzüm sortlarının ziyanvericilərə qarşı davamlılığı / Azərbaycan Zooloqlar Cəmiyyətinin əsərləri, I cild. Bakı: 2008. Elm, s.788-790
3. Quliyev Varis., Nəcəfov Cabbar. Naxçıvan MR-in üzüm sortlarının əsas göbələk xəstəlikləri, biologiyası və mübarizə qaydaları // AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri. Təbiət və texniki elmlər seriyası. Naxçıvan: 2021. «Tusi», № 4, s.72-79
4. Раджабов Г.Р., Алиева Б.А. (1996). Интегрированная защита насаждений интенсивного типа от вредителей и болезни // Виноград и вино России, 1996, специальный выпуск, с.25-27
5. (2022). <https://az.wikibooks.org/>
6. (2023). <http://wine-grape.gov.az/>
7. (2021). <http://vinograd.info/>

SUMMARY

Jabbar Najafov, Mirmahmud Seyidli

PESTS OF GRAPE VARIETIES IN THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC AND MEASURES TO CONTROL THEM

The grape plant, like other plants, is subject to the abiotic effects of various diseases and pests. Ensuring the protection and development of livestock farming makes a great contribution to increasing productivity, improving the quality of products, and food security of the country as a whole. The article discusses the classification and methods of controlling some pests found in grape varieties grown in the Nakhchivan Autonomous Republic.

The article presents the adverse effects of these pests on 20 native grape varieties, the degree and timing of infection, herbicide spraying intervals, and a point assessment of the level of resistance of varieties. As a result, grape varieties resistant to these pests were identified.

Key words: Disease, pests, leafhopper, spider mite, berry worm, pesticide, bunch, berry

РЕЗЮМЕ

Джаббар Наджафов, Мирмахмуд Сеидли

ВРЕДИТЕЛИ СОРТОВ ВИНОГРАДА В НАХЧИВАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКЕ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ

Растение винограда, как и другие растения, подвержено абиотическому воздействию различных болезней и вредителей. Обеспечение охраны и развития животноводства вносит большой вклад в повышение продуктивности, улучшение качества продукции, продовольственную безопасность страны в целом. В статье рассмотрены классификация и методы борьбы с некоторыми вредителями, встречающимися в сортах винограда, выращиваемых в Нахчыванской Автономной Республике.

В статье приведены неблагоприятное воздействие этих вредителей на 20 аборигенных сортов винограда, степень и сроки заражения, интервалы опрыскивания гербицидами, а также балльная оценка уровня устойчивости сортов. В результате были выделены сорта винограда, устойчивые к этим вредителям.

Ключевые слова: Болезнь, вредители, цикадка, паутиный клещ, ягодный червь, пестицид, гроздь, ягода