

## **Yalançı kaliforniya çanaqlı yastıcası - *Diaspidiotus ostreaformis* Curt. və onun entomofaqları**

Bu zərərvericinin dişiləri və surfələri əksər meyvə ağaclarının və park - dekorativ bitkilərin üzərində yaşayır, onların şirəsini sorur və onlara böyük zərər vurur. Zərərverici alma, armud gavalı ağaclarına böyük zərər vurur, giləs, gilənar ağaclarını da yoluxdurur. Güglü yoluxmada ağacların yarpaqlarının qurumasına və tökülməsinə, ümumi inkişafın zəifləməsinə, məhsuldarlığın kəskin aşağı düşməsinə, məhsulun keyfiyyətinin azalmasına səbəb olur. Bəzi hallarda çanaqlı yastıca koloniyaları bitkinin üzərini tamamilə örtür, hətta qabıq belə görünür. Belə hallarda budaqlar, zoğlar quruyur, hətta bitki tamamilə məhv olur. Dekorativ bitkilərdən palıd, qaraqac, qovaq, söyüd ağaclarını yoluxdurur, bəzən çox güclü zərər vurur.

Dünyada Amerikada (ABŞ və Kanadada), Cənubi Amerikada, Avstraliyada, Avropa dövlətlərində, Asiya dövlətlərindən İran, Türkiyə, İsraildə, Afrikada (Əlcəzair və Misirdə) yayılmışdır. Yalançı kaliforniya çanaqlı yastıcası keçmiş SSRİ məkanında çox geniş yayılmışdır. Leninqrad-Moskva vilayətlərində, Latviya, Moldova, Ukrayna, Türkmənistan və Özbəkistan respublikalarında, Şimali Qafqazda, Xabarovsk və Çita vilayətində, Saxalin və Kuril adalarında, Yakutiya da yayılmışdır.

Bütün dünyada və keçmiş SSRİ məkanında çox geniş yayılmasına baxmayaraq biologiyası az öyrənilmişdir. Primorye vilayətində Çumakova (1953), Moldaviyada V.Taliski (1954) biologiyasını öyrənmişlər, Bazarov B.B, Smelev Q.P. Orta Asiyada (Taqikistanda) bu növün bəzi biokoloji xüsusiyyətləri haqqında məlumat verir.

Azərbaycanda bu növün yayılması haqqında Borxsenius məlumat vermişdir. Ədəbiyyatda bu zərərvericinin yayılması, zərər vurduğu bitkilər, bioekoloji xüsusiyyətləri və yerli faunadan olan entomofaqları barəsində heç bir məlumat yoxdur. Azərbaycanda bu zərərverici Quba – Xaçmaz zonasında ilk dəfə olaraq tədqiq olunmuşdur.

Quba – Xaçmaz zonasında bu zərərverici nəinki dağətəyində, hətta dağlıq hissələrdə – meşələrdə də yayılmışdır. Bu zərərvericinin yetkin dişilərinin çanağı dəyirmidir, kaliforniya çanaqlı yastıcasının çanağına

oxşayır, lakin sürfə çanaqcıqları mərkəzdə deyil, qıraqda olur. Erkəklərin çanağı rənginə görə dişinin çanağına oxşardır, lakin çanaq uzunsov-oval formadadır, sürfə çanaqcıqları da çanağın qurtaracağında yerləşir. Dişinin çanağının rəngi orta hissədə bozumtul qəhvəyi rəngli olur, qırağa getdikcə açıqlaşır, bəzən hətta ağımtıl olur. Mərkəzi hissəsi isə zeytuni – boz rəngli olur. Dişinin bədəni yumurtavarıdır, bədən şəffafdır.

Aparığımız tədqiqatlarla (2001-2003-cü illər) müəyyənləşdirmişik ki, yalançı kaliforniya çanaqlı yastıjası II yaşlı sürfə mərhələsində qışlayır. II yaşlı sürfələrin çanağı boz rəngdə olur. Aprel-may aylarında (temperatur 14-16<sup>0</sup> C) olduqda bu çanaqlı yastıcada oyanma baş verir. Xaçmaz rayonunda mayın əvvəllərində, Quba rayonunda isə mayın ortalarında II yaşlı sürfələr javan diş fərdlərə və erkəklərə çevrilir. Bu dövrdə erkək fərdlərin uçuşu baş verir. Erkəklər dişiləri mayaladıqdan sonra məhv olurlar. Mayın sonu, iyunun I on günlüyündə ilk yumurta qoyan dişilər yaranır. Yumurta qoyma 35-40 gün davam edir və iyulun ortalarına qədər yumurta qoyulur. Yumurta qoyma qabiliyyəti 34-69-a qədərdir (maksimum 80).(1) Qovaq üzərində 1 diş fərd orta hesabla 82 ədəd (minimum 55, maksimum 94), alma üzərində isə 68 ədəd (maksimum 74, minimum 48 ədəd) yumurta qoymuşdur (2002-ci ildə).

Yalançı kaliforniya çanaqlı yastıcasının yumurtaları sarımtıl rənglidir, oval formadadır. Yumurtanın embrional inkişafı 10-12 gündür. Avara sürfələr iyunda çıxırlar. İyunun II - III-cü on günlüyündə bu sürfələrin kütləvi çıxışı baş verir. Avara sürfələrin çıxışı bütün iyun ayında və iyulun II-ci on günlüyünə qədər davam edir.

Avara sürfələr 2-3 gün sərbəst gəzdikdən sonra oturaq həyata keçir, ətraflar, bığcıqlar itir, mum saplar ifraz olunur və sonradan mum saplardan çanaq yaranır. Beləliklə, yastıçanın bədəni ilkin sürfə çanağı ilə örtülür. Yastıçanın çanağı əvvəlcə şəffaf, açıq rəngli olur, sonradan tündləşir. Yastıçanın bədəni çanaqdan asanlıqla ayrılır. İyulun sonunda, avqustun I – ci on günlüyündə I yaşlı sürfələr II yaşlı sürfələrə çevrilir. II yaşlı sürfələr aktiv qidalanır və yavaş – yavaş böyüyür. Artıq bu dövrdə erkək və diş fərdlər bir – birindən fərqlənməyə başlayırlar: erkəklərin çanağı uzunsov oval olur, dişilərin çanağı isə dəyirmi formada olur. Bu dövrdə yastıçanın erkək və diş fərdlərinin çanaqdaxili bədəni də bir – birindən fərqlənməyə

başlayır. Dişilərin bədənini oval yumurta formasında olur, erkəklərinki isə uzunsov olur və gözlər, ətraflar, qanaqlar formalaşır.

Quba – Xaçmaz zonasında bu çanaqlı yastıcanın say tənzimində aşağıdakı növlərin rol oynadığı müəyyənləşdirilmişdir: *Aphytis proclia*, *Aphytis mytilaspidis*, *Archenamus longiclavae*, *Hispaniella lauri*, *Coccophagoides similis* və ikincili parazit *Azotus atomon*

*Aphytis proclia* xarici parazitdir, yastıcanın yetkin dişilərinin və II yaşlı sürfələrinin üzərində parazitlik edir. Ədəbiyyat məlumatlarına görə, keçmiş SSRİ – nin Avropa hissəsində, Kırmda, Qafqazda, Zaqafqaziyada, Orta Asiyada, Primorye vilayətində və Qərbi Avropada yayılmışdır. Bir sıra çanaqlı yastıcaların parazitidir. Yumurta çanaqlı yastıcanın bədəninin üzərində qoyulur. Yazda 8 – 10 günlük inkişafdan sonra yumurtadan parazit sūrfəsi çıxır, sūrfə yastıcanın bədənini ilə qidalanır və inkişaf edir. Parazit sonra puplaşır, yastıcanın bədənini üzərində qarın hissəsi çanaqa tərəf olmaqla yerləşir. Parazit tam inkişaf etdikdən sonra çanağın bir tərəfini gəmirir və bu uçuş dəliyindən xarijə çıxır. Həm erkək, həm də dişilərin uçuşu eyni vaxtda baş verir.

*Aphytis mytilaspidis* xarici parazitdir, II yaşlı sürfələrin və dişilərin üzərində parazitlik edir. Polifaq parazitdir, əksər çanaqlı yastıcaların entomofaqıdır. Bu parazit keçmiş SSRİ – nin Avropa hissəsində, Kırım, Qafqaz, Zaqafqaziya, Orta Asiyada yayılmışdır. Amerikada, Yaponiyada, Hindistan, İraq, Şimali Afrika və Qərbi Avropada yayılmışdır. Quba – Xaçmaz zonasında bu parazit azsaylıdır. Mayın sonunda, iyunun I – ci on günlüyündə uçurlar. Erkək və dişilərin say nisbəti təxminən 1:1 – dir.

*Archenomus longiclavae* – yalançı kaliforniya çanaqlı yastıcasının say tənzimində mühüm rol oynayır. 2001 – 2002 – ci illərdə bu çanaqlı yastıcalardan uçmuş parazitlərin təxminən 54% - ni təşkil edir. Bu parazitlərin I - ci nəslə iyun ayında uçurlar. II – ci nəslin uçuşu iyulun III – cü dekadası və avqustda baş verir. Endoparazitdir, parazit uçduqdan sonra çanaqlı yastıcanın kapsulası qalır. Parazit əvvəlcə yastıcanın qabığını, sonra isə çanağı gəmirir və uçuş dəliyindən xaricə çıxır.

*Hispaniella lauri* – çoxsaylıdır, endoparazitdir. Bu parazit keçmiş SSRİ - nin Avropa hissəsində, Qafqaz və Zaqafqaziyada Primorye

vilayətində yayılmışdır. Qərbi Avropa dövlətlərində də geniş yayılmışdır. 2001 – 2002–ci illərdə bu zərərvericinin say tənzimləyiciləri içərisində II yeri tutmuşdur, bu zərərverijidən çıxan parazitlərin ümumi sayının 28 – 30% - nı təşkil edir. I nəslin fərdləri iyunun II– III ongünlüyündə, II nəslin fərdləri isə avqustun I - II ongünlüyündə uçurlar. Həm erkək, həm də dişi fərdlər eyni vaxtda uçurlar.

*Coccophagoides similis* – azsaylıdır. Həm erkək, həm də dişi fərdlərə təsadüf olunur, zərərvericinin say tənzimində az rol oynayır.

*Azotus atomon* ikincili parazitdir. Keçmiş SSRi –nin Avropa hissəsində, Zaqafqaziya və Qafqazda, Orta Asiyada yayılmışdır. Şimali Amerika və Qərbi Avropada da qeydə alınmışdır. *Archenomus longiclavae*, *Hispaniella lauri* üzərində parazitlik edir. Azsaylıdır. İki cinslidir, erkək və dişi fərdlərin uçuşu eyni vaxtda baş verir.

Beləliklə, Quba – Xaçmaz zonasında zərərvericinin II yaşlı sürfələri qışlayır, ildə bir nəsil verir. Yerli entomofaqlardan altı növ entomofaq onun say tənzimində rol oynayır. Yalnız 2 növ: *Archenomus longiclavae* və *Hispaniella lauri* çoxsaylıdır. Bu iki növ parazit zərərvericinin ümumi sayının 30 - 40% -a qədər azalda bilirlər. Hər iki parazit zərərvericinin bir nəslə üzərində iki nəsil verir.