

GLRAV-3 İLƏ YOLUXMUŞ ÜZÜM (*Vitis vinifera* L.) YARPAQLARINDA SU MÜBADİLƏSİ GÖSTƏRİCİLƏRİNİN TƏDQIQI

Nərgiz Bayramova

*Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin Molekulyar Biologiya və Biotexnologiyalar İnstitutu,
bayramovanargis@hotmail.com*

Bütün dünyada bitki patogenləri, xüsusən bitki viruslarının öyrənilməsi iqtisadi cəhətdən əhəmiyyətli olmaqla yanaşı, müasir elmi tədqiqatların mühüm istiqamətlərindən biridir. Azərbaycan florasında geniş yayılmış bitkilərdən olan üzüm bitkisinə xəstəlik törədən 80-ə yaxın virus növü məlumdur. Virusların vaxtında və düzgün diaqnostika edilməsi yarana biləcək xəstəliklərin qarşısının vaxtında alınmasında və bununla da məhsul itkisinin minimuma endirilməsində çox böyük rol oynayır. Virus patogenezi zamanı üzüm bitkisinə bir sıra morfoloji dəyişikliklərlə yanaşı (yarpaqların burulması, xırdalanması, yarpaqlarda nekroz ləkələrin, həmçinin qırmızı və sarı mozaikanın əmələ gəlməsi və s.), metabolizmin müxtəlif aspektləri – tənəffüs, fotosintez və s. pozuntuları da müşahidə olunur. Təqdim olunan işin məqsədi Azərbaycanda üzüm bitkisinə rast gəlinən virus xəstəliklərinin müasir seroloji metodların köməyi ilə aşkar edilməsi, bəzi fizioloji göstəricilərin tədqiqi olmuşdur.

Xəstəliyin aşkar olunması məqsədilə Azərbaycanın müxtəlif bölgələrində (Abşeron, İsmayıllı, Salyan, Cəlilabad) yerləşən əsas üzüm bağlarında fitopatoloji monitorinqlər aparılmış, klustevirusların (Clasteroviridae) xarakterik simptomları müəyyən edilmiş və xəstə bitki nümunələrində xəstəliyin ilkin olaraq vizual diaqnostikası verilmişdir. Vizual diaqnostikanın nəticələrinə uyğun olaraq, virusla yoluxmuş üzüm nümunələri seroloji metodlardan (spesifik test zolaqlarından və immunoferment analizindən) istifadə etməklə yoxlanılmışdır. Nəticədə üzüm bitkisinə dünya üzrə geniş yayılmış, ciddi xəstəliklərə səbəb olan üzüm yarpaqlarının burulması virusu 3 (GLRaV-3) qara üzüm sortlarında aşkar edilmişdir. Pozitiv nəticə göstərən bitki nümunələri növbəti analizlər üçün seçilmiş və sağlam nəzarət variantı ilə müqayisədə tədqiq olunmuşdur.

Müəyyən edilmişdir ki, virus patogenezi zamanı üzüm bitkilərinin yarpaqlarında su defisiti və quru biokütlənin miqdarı artmış, yarpaq ayasının sahəsi isə kiçilmişdir. Biotik stres zamanı bitkidə su balansının pozulması ilə əlaqəli olaraq hüceyrələrdə su qıtlığı yaranır ki, bu zaman da turqor zəifləyir. Nəticədə yarpaq ayasının sahəsi və həmçinin kütləsi azalır. Alınan nəticələr əsasında belə qənaətə gəlmək olar ki, üzüm bitkisinə virus infeksiyası zamanı baş verən fizioloji dəyişikliklər bitkinin infeksiyaya qarşı cavab reaksiyası kimi qiymətləndirilə bilər.