

KİÇİK QAFQAZIN ŞİMAL HİSSƏSİNDƏ YAYILMIŞ *Hylothelephium caucasicum*

NÖVÜNDƏ FOTOSİNTEZİN CAM YOLUNUN TƏDQIQI

Şahniyar Bayramov, Taliyyə Orucova, Novruz Quliyev

*Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin Molekulyar Biologiya və Biotexnologiyalar İnstitutu,
n.guliyev@gmail.com*

Bitkilərdə fotosintetik yollarının müəyyən edilməsi müasir bitki örtüyünün qiymətləndirilməsi və iqlim dəyişikliklərinin proqnozlaşdırılması üçün çox əhəmiyyətlidir. Fotosintezin xüsusi yolu olan CAM-a (Crassulacean acid metabolism-CAM) aid olan bitkilərdə CO₂ qazının ilkin fiksasiyası gecə saatlarında baş verir və nəticədə həmin bitkilərdə gündüz saatlarında ağzıçıqların bağlı olması səbəbindən buxarlanma minimuma enir. Azərbaycan florasında *Sedum* cinsinə mənsub 22 növün yayıldığı qeyd olunmuşdur. Bu cinsin növləri arasında fotosintezin CAM yoluna aid olan növlərin olduğu göstərilmişdir. Apardığımız tədqiqatlar nəticəsində Kiçik Qafqazın şimal hissəsinin dağlıq ərazilərində yayılmış *Hylotelephium caucasicum* növündə sutkalıq turşuluğun dəyişmə dinamikasına əsasən, onun fotosintezin CAM yoluna aid olduğu aşkar edilmişdir. *Hylotelephium caucasicum* (*Sedum caucasicum*) növünə təbii şəraitdə günəşin birbaşa təsirinə məruz qalan qayalıq ərazilərdə daha çox rast gəlinir. Müəyyən edilmişdir ki, günün səhər saatlarında (7:00-8:00) üzvi turşuların titrlənə bilən yüksək miqdarı gün ərzində azalaraq, axşam saatlarında (17:00-18:00) minimum səviyyəyə çatır. Nümunə götürülən bitkilərin çiçəklərində və yaşıl gövdələrində titrlənən turşuluğun miqdarı yarpaqlarla müqayisədə dəfələrlə az olub, sutka ərzində dəyişməz qalır. Bitkilərin tam yetkin yarpaqlarında titrlənən turşuluq miqdarı ilkin əmələ gələn yarpaqlarla müqayisədə daha çox olur. Vegetasiyası başa çatmaqda olan yaşlı yarpaqlarda titrlənən turşuluğun miqdarı gənc və orta yaşlı yarpaqlara nisbətən az olmuşdur. Bu, fotosintezin sürətinin və maddələr mübadiləsinin intensivliyinin titrlənən turşuluğun miqdarı ilə müsbət korrelyasiya təşkil etdiyini deməyə əsas verir.

Çoxillik müşahidələr nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, *H.caucasicum* bitkisinin çoxillik yeraltı zoğlarından yerüstü orqanların inkişafı və onun toxumlarının cücərməsi baş vermir. Bu baxımdan təbii şəraitdə bitən *H.caucasicum* bitkisi mövsümi iqlim dəyişkənliklərinin markeri kimi istifadə oluna bilər.