

Jednostavno i brzo određivanje masenog udjela ATP-a, ADP-a i AMP-a u perikarpu voća liči pomoću visokodjelotvorne tekućinske kromatografije

Sažetak

Razvijena je jednostavna i brza metoda određivanja masenog udjela adenzin trifosfata (ATP), adenzin difosfata (ADP) i adenzin monofosfata (AMP) visokodjelotvornom tekućinskom kromatografijom (HPLC) u perikarpu voća liči. Pri određivanju adenzin fosfata upotrijebljen je acetonitril koji skraćuje vrijeme postupka. Također je postignuta dobra ponovljivost (koeficijent varijacije iznosi 1,28-1,80 %) i obnovljivost (94,7-97,1 %). Koeficijenti korelacije s površinama pika u rasponu od 0 do 80 ng iznosili su 0,9946 za ATP; 0,9994 za ADP i 0,9974 za AMP. Ova je metoda primijenjena za određivanje masenog udjela adenzin fosfata u perikarpu voća liči pri berbi, pa je utvrđeno da je maseni udio ATP-a iznosio 27,4 µg/g, ADP-a 35,4 µg/g i AMP-a 7,9 µg/g, na bazi svježe tvari voća.