



АНТИОКСИДАНТИ В ГРОЗДОВИ СЕМКИ

СИМОНА ИВАНОВА, ЯВОР ИВАНОВ
УНИВЕРСИТЕТ “ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ” - БУРГАС

Гроздето и свързаните с него гроздови производни съдържат различни биологично активни компоненти, полезни за човешкото здраве. Голяма група от тези компоненти са фенолни антиоксиданти, включително антоцианини, катехини, ресвератрол, фенолни киселини и процианидини. Флавоноидите съставляват по-голямата част от фенолните съединения (65-76%) в гроздето. Антоцианините са основна част от флавоноидите и се намират във високи проценти в червеното грозде. Повечето от фенолните антиоксиданти на гроздето са разпределени в ципите и семките на гроздето. Фенолните съединения ресвератрол, антоцианин и катехин са концентрирани в люспите, докато процианидините са концентрирани в гроздовите семки. Олигомерните и полимерни процианидини в гроздовите семки имат широк спектър от фармакологични и терапевтични свойства и са едни от най-мощните естествени антиоксиданти. През последните години тези проантоцианидинови съединения са извлечени и пречистени от гроздови семки и се предлагат като ценни хранителни добавки.



Таблица 1. Основни фенолни съединения в гроздови семки

Фенолни съединения	mg/100 g суха маса
катехин	2580
епикатехин	1688
епикатехин галат	1150
епигалокатехин галат	255
проантоцианидин B1	499
проантоцианидин B2	298

Таблица 2. Общо фенолно съдържание и антиоксидантен капацитет на червено и бяло грозде

Червено грозде			Бяло грозде		
Сортове	Общо фенолно съдържание (mg GAE 100 g ⁻¹)	Антиоксидантен капацитет, ABTS μmol of TEAC 100 g ⁻¹	Сортове	Общо фенолно съдържание (mg GAE 100 g ⁻¹)	Антиоксидантен капацитет, ABTS μmol of TEAC 100 g ⁻¹
P. Syrah	480.0	152.851	Semillon	142.0	4.309
Merlot	537.1	121.932	Polomin	148.5	4.377
Rubired	607.6	148.956	Sauvignon V.	112.7	4.373
Cabernet S.	321.9	124.406	Furmint	218,0	4,310

Таблица 3. Общо фенолно съдържание и антиоксидантен капацитет в семки на червено и бяло грозде

Червено грозде			Бяло грозде		
Сортове	Общо фенолно съдържание (mg GAE 100 g ⁻¹)	Антиоксидантен капацитет, ABTS μmol of TEAC 100 g ⁻¹	Сортове	Общо фенолно съдържание (mg GAE 100 g ⁻¹)	Антиоксидантен капацитет, ABTS μmol of TEAC 100 g ⁻¹
Novac	394.5	284.35	Albarino	98.5	23.4
Syrah	384.3	237.52	Godello	110	28.0
Cadar	344.4	227.45	Loureiro	112	29.8
Sauvignon	340.4	220.58	Torrontes	99.1	24.7

Доказано е, че антиоксидантите от гроздови семки намаляват съдържанието на липопротеините с ниска плътност, окислението на холестерола и агрегирането на тромбоцитите. Тези съединения притежават редица допълнителни кардиопротективни и вазозащитни свойства, включително антиатеросклеротични, антиаритмични и вазорелаксиращи действия. Консумацията на грозде и гроздови екстракти и/или гроздови продукти като червено вино могат да бъдат полезни за предотвратяване развитието на хронични дегенеративни заболявания като сърдечно-съдови заболявания.

През последните години проантоцианидинови съединения са извлечени и пречистени от гроздови семки и са станали обичайни хранителни добавки, наложили се на пазара. Тяхното приложение непрекъснато нараства, тъй като те предотвратяват редица заболявания.

