

## MIERE SAU ZAHĂR?

"De-a lungul istoriei, mierea a fost prețuită ca o hrană perfectă dată de natură. Cu dulceața ei naturală și sănătoasă, mierea conține importante vitamine, minerale, carbohidrați, enzime, proteine și aminoacizi. (...). Mierea este o excelentă hrană pentru asigurarea unui plus de energie".

Așa începe reclama pentru miere a unei firme recent apărute pe piața noastră, reflectând o veche tradiție românească după care mierea este alimentul perfect, o hrană a îngerilor. Prin contrast, zahărul este considerat ca o veritabilă toxină, unii asemănându-l cu alte pulberi albe care dau dependență și sunt foarte păgubitoare pentru consumator.

Vă propunem în cele ce urmează un studiu comparativ al mierii și zahărului, în urma căruia vom trage anumite concluzii.

### Compoziția chimică

Punctul de plecare cel mai obiectiv în acest studiu este compararea compoziției chimice a zahărului și mierii de albine (vezi tabelul alăturat).

COMPOZIȚIA ZAHĂRULUI ȘI A MIERII DE ALBINE (100 g)			
	Zahăr	Miere	Necesarul zilnic pentru un adult
Calorii	387	304	2700
Proteine	0	0,301 g	80 g
Glucide totale	100 g	82,3 g	459 g
Grăsimi totale	0	0	60 g
Colesterol	0	0	300 mg
Fibre	0	0,2 g	27 g
Vitamina A	0	0	1000 u
Vitamina B <sub>1</sub>	0	0	1,35 mg
Vitamina B <sub>2</sub>	0,019 mg	0,038 mg	1,62 mg
Vitamina B <sub>3</sub>	0	0,121 mg	17,8 mg
Vitamina B <sub>6</sub>	0	0,024 mg	2 mg
Vitamina B <sub>12</sub>	0	0	2 μ g
Acid folic	0	2 μ g	200 μ g
Acid pantotenic	0	0,068 mg	7 mg
Vitamina C	0	2,3 mg	60 mg
Calciu	1 mg	5,99 mg	800 mg
Cupru	0,043 mg	0,036 mg	2,5 mg
Fier	0,06 mg	0,419 mg	10 mg
Magneziu	0	2 mg	350 mg
Mangan	0,007 mg	0,08 mg	3,5 mg
Fosfor	2 mg	4,01 mg	800 mg
Potasiu	2 mg	51,9 mg	3750 mg
Seleniu	0,3 μ g	0,8 μ g	70 μ g
Sodiu	1 mg	4,01 mg	2400 mg
Zinc	0,03 mg	0,22 mg	15 mg
Zaharoză	100 g	78,2 g	
Monozaharide	0 g	69,6 g	
Apă	0,04 g	17,1 g	

**Alimente rafinate.** De la bun început se poate vedea că atât mierea, cât și zahărul sunt alimente rafinate: ele conțin doar unul din cei trei macronutrienți calorici - glucidele, urmele de proteine conținute de miere fiind neglijabile. Acesta este motivul pentru care ambele se află situate în vârful piramidei alimentației sănătoase, alături de alte alimente rafinate și concentrate (dulciuri, sare și grăsimi).

**Calorii goale.** Se mai poate observa că mierea de albine este mai bogată în unele vitamine și minerale decât zahărul. Cu toate acestea, cantitățile din aceste substanțe sunt în general de 50-100 ori mai mici decât necesarul zilnic al unui adult chiar și la un consum de 100 g miere. Consecința acestui fapt este secătuirea rezervelor de vitamine și minerale ale organismului pentru a putea metaboliza glucoza din zahărul și chiar din mierea consumate în exces.

În fine, un alt lucru demn de remarcat este că spre deosebire de zahăr care este aproape 100% zaharoză (un dizaharid format din două molecule de glucoză legate între ele), mierea conține cca. 17% apă (ceea ce îi conferă consistența semilichidă și conținutul mai redus de calorii), iar glucidele din miere sunt reprezentate de un amestec de dizaharide cu monozaharide - așa-numitul zahăr invertit. Una din consecințe este că absorbția glucidelor din miere este foarte rapidă.

### Alte probleme comune

- ♦ **Carii dentare.** Consumul frecvent și excesiv de zahăr sau miere de albine se însoțește de o creștere a frecvenței cariilor dentare.
- ♦ **Hipoglicemie cronică.** Dulciurile concentrate (ca zahărul și mierea) se absorb rapid în sânge și determină o secreție energetică de insulină din pancreas. Insulina determină scăderea excesivă a concentrației glucozei din sânge (= hipoglicemie), determinând apariția senzației de foame de dulce, de slăbiciune, dureri de cap și irascibilitate. Persoana în cauză apelează din nou la ciocolată, cafea îndulcită, *croissante* sau băuturi dulci, și ciclul se reia. Se instalează o stare de hipoglicemie cronică, cu urmări deosebit de neplăcute pe termen scurt și lung asupra sănătății.
- ♦ **Exces ponderal.** Fiecare gram de glucid eliberează cca. 4 calorii prin ardere metabolică. Excesul de calorii neconsumat prin mișcare se depune sub formă de țesut adipos (câte 1 kg pentru fiecare 7700 calorii). Aviz amatorilor!
- ♦ **Reflux gastroesofagian.** Alimentele foarte dulci stimulează secreția acidă gastrică și tind să provoace refluxul conținutului gastric în porțiunea terminală a esofagului. Cu timpul aceasta duce la iritarea și ulcerarea mucoasei esofagiene, iar pe termen lung chiar la cancer esofagian.
- ♦ **Fermentație și încetinirea digestiei.** Dulciurile concentrate (de ex. din băuturi ca Fanta, Sprite, Cola, etc., dar și mierea și zahărul) încetinesc substanțial activitatea digestivă. Indigestiile devin mai frecvente, iar asocierea lor cu alimente vegetale bogate în amidon sau fibre (legume, leguminoase, etc.) creează condiții optime proceselor de fermentație la nivel intestinal.
- ♦ **Scăderea rezistenței la îmbolnăvire.** Excesul de zahăr sau miere poate determina o scădere a activității celulelor sistemului imun. Bolile apar astfel mai des și se vindecă mai greu.
- ♦ **Deformarea gustului sugarilor.** Faptul că dulciurile ne plac atât de mult își are originea în obiceiul multor părinți de a adăuga zahăr sau miere în laptele sugarilor. Această practică îi obișnuiește rapid pe sugari cu gustul dulce al mâncării și gustul lor rămâne deformat adeseori pentru tot restul vieții.
- ♦ **Îmbătrânire accelerată.** Atunci când proteinele din sânge sunt expuse contactului prelungit cu glucoză se formează molecule complexe numite *produsi finali de glicozilare avansată*. Se crede că acești compuși sunt responsabili de o bună parte din deteriorarea care însoțește îmbătrânirea. Ei se pot forma atât în interiorul corpului la cei care prin consumul exagerat de alimente rafinate dulci au un nivel de glucoză în sânge mai crescut un timp îndelungat, cât și în afara organismului atunci când proteinele și zahărul din alimente sunt combinate și apoi încălzite, producând culoarea maronie atât de apreciată de bucătărese și gurmanzi. Consumul acestor alimente duce la creșterea nivelului sangvin al produșilor de glicozilare avansată.

### Concluzii și recomandări

- Ca alimente rafinate, atât zahărul cât și mierea trebuie consumate cu moderație. Sfatul înțelept al lui Solomon rămâne valabil: "Nu este bine să mănânci multă miere." (Prov. 25:27)
- Mierea este mai apreciată de consumatori datorită proprietăților ei organoleptice (gust, miros, consistență, aspect, etc.) mai bune decât ale zahărului. În afara acestora, există puține argumente solide care să justifice o valoare cu totul deosebită a mierii de albine în comparație cu zahărul.
- Evitați administrarea de miere copiilor mai mici de 1 an. Există riscul contaminării mierii cu toxina botulinică, toxină ce produce o intoxicație fatală la această vârstă. Nu dați nici zahăr sugarilor, întrucât gustul le va fi deformat.
- Evitați folosirea mierii și zahărului dacă suferiți de diabet zaharat, ulcer gastro-duodenal,
- Evitați combinarea dulciurilor concentrate cu alimente vegetale bogate în fibre, precum și cu alimentele bogate în proteine care urmează să fie preparate termic.
- Nu cădeți în extrema de a evita complet mierea sau zahărul. Tot înțeleptul ne spune: "Fiule, mănâncă miere, căci este bună." (Prov. 24:13)