

EPIFIRE

Tre brevetti per un'azione termogenica selettiva

Negli ultimi anni, studi in vivo e in vitro hanno dimostrato che i flavonoidi sono in grado di influenzare il metabolismo lipidico attraverso specifiche azioni molecolari epigenetiche. Ad esempio, le antocine hanno mostrato di migliorare il metabolismo degli adipociti attraverso una via di condizionamento dell'espressione genica (interrelazione con fattori di trascrizione di geni coinvolti nel metabolismo lipidico).

Peculiarità. MOROSIL®: un estratto solido standardizzato ottenuto dal succo di una cultivar unica di arance rosse Moro (*Citrus sinensis*). Contiene principi attivi in grado di influenzare il metabolismo degli adipociti. I composti attivi contenuti, a differenza di altre varietà di arance, hanno dimostrato di possedere un'importante attività contro l'accumulo di grasso e l'obesità sia nel modello animale sia in quello umano.

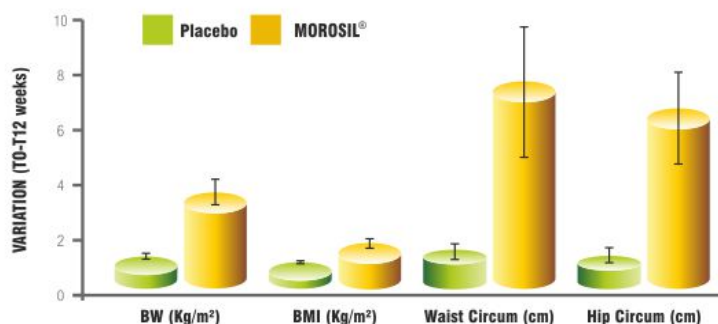


Fig. 1 Variazioni del peso corporeo, del BMI, della circonferenza della vita e dei fianchi dal tempo 0 a 12 settimane nel gruppo placebo e nel gruppo che ha assunto MOROSIL® - dati da Cardile et al.

Tabella

Svetol® (Caffè Verde e.s. 45% in acido Clorogenico)
Morosil® (Citrus Sinensis L Osbeck)
Rhodiola Rosea e.s. 3% in Rosavin
Capsimax® (Capsicum Species 2% capsaicina)
Cromo Picolinato

MODALITA' D'USO: 2 cpr/die, una cpr durante o subito dopo colazione e pranzo o cena.

Non superare la dose giornaliera consigliata. Gli integratori alimentari non vanno usati come sostituti di una dieta variata ed equilibrata. Se si è in trattamento con farmaci ipoglicemizzanti prima dell'eventuale uso del prodotto consultare il medico. Tenere fuori dalla portata dei bambini al di sotto dei tre anni di età. Non concepito per l'uso durante la gravidanza o l'allattamento. Conservare in un luogo fresco e asciutto lontano da fonti di calore e luce. La data di scadenza si riferisce al prodotto integro e conservato correttamente.

CONFEZIONE: 60 compresse. Copre un mese di trattamento.

INFORMAZIONI SUI SINGOLI COMPONENTI DI EPIFIRE

Le informazioni riportate non devono in alcun modo sostituire il rapporto diretto tra professionista della salute e paziente. E' pertanto opportuno consultare il proprio medico curante e/o farmacista.

Informazione riservata alla classe medica.

MOROSIL TM

E' un estratto solido standardizzato ottenuto dal succo di una cultivar unica di arance rosse Moro (Citrus sinensis). Contiene principi attivi (flavonidi, antociani, acidi idrossicinnamici, glicosidi flavone e acido ascorbico) in grado di influenzare il metabolismo degli adipociti. I composti attivi contenuti, a differenza di altre varietà di arance, hanno dimostrato di possedere un'importante attività contro l'accumulo di grasso e l'obesità sia nel modello animale sia in quello umano (studi in vitro e in vivo). Questo effetto anti-obesità è stato attribuito al meccanismo sinergico correlato all'intero pool di biofenoli contenuti nell'estratto arricchito di questa particolare arancia rossa. Nello studio clinico pubblicato su Nat Prod Res, è stato dimostrato come l'integrazione di estratto di arancia Moro fosse in grado di contrastare l'accumulo di grasso e l'aumento di peso nel corpo umano. I risultati ottenuti nello studio hanno mostrato che, dopo 12 settimane di trattamento (n = 30; 400 mg / die), l'assunzione di MOROSIL® è in grado di indurre una riduzione significativa del peso corporeo, del BMI (p <0,05), della vita e dei fianchi (p<0,05), rispetto al gruppo non trattato (vd figura).

In conclusione, si potrebbe suggerire che i composti attivi contenuti nel "succo di Moro" hanno un effetto sinergico sull'accumulo di grasso nell'uomo e che l'estratto di "succo di Moro" può essere utilizzato nella terapia coadiuvante del calo ponderale e nella prevenzione dell'obesità umana.

SVETOL TM

Svetol è un estratto di chicco di caffè verde decaffeinato arricchito in acidi clorogenici (CGA). Uno studio sulla liberazione di acidi grassi liberi dagli adipociti umani in seguito alla sua assunzione a breve (2 ore) e a lungo termine (192 ore), ne ha dimostrato chiaramente l'efficacia sul rilascio di acidi grassi liberi e quindi sul dimagrimento. I CGA mostrano evidenze come antiossidanti, agenti di controllo glicemico, antiipertensivo, antinfiammatorio, antimicrobico, neuro-protettivo e anti-obesità. Attivano principalmente la AMP-activated protein kinase, inibiscono il 3-hydroxy 3-methylglutaryl coenzyme-A e rafforzano l'attività della carnitina palmitoiltransferasi, per una efficace azione anti obesità, trovando indicazione nelle terapie coadiuvanti il calo ponderale.

In conclusione vari studi scientifici e review hanno confermato l'effetto dell'integrazione con CGA sul peso corporeo (BW), sulla riduzione dell'indice di massa corporea (BMI) e della circonferenza vita (WC).

CAPSIMAX TM

I capsaicinoidi sono un gruppo di sostanze chimiche presenti nei peperoncini, con proprietà bioattive. Una review ha selezionato 20 lavori pubblicati (563 partecipanti). Sono state rilevate tre aree principali di potenziale beneficio per la gestione del peso: (1) aumento del dispendio energetico; (2) aumento dell'ossidazione lipidica; (3) riduzione dell'appetito. È stato osservato come il consumo di capsaicinoidi aumenti il dispendio energetico di circa 50 kcal / giorno e ciò favorirebbe livelli clinicamente significativi di perdita di peso. È stato anche osservato come il consumo regolare riduca significativamente i livelli di tessuto adiposo addominale, l'appetito e l'apporto energetico. L'ingestione di 10 mg di capsinoidi aumenta l'attività adrenergica, il dispendio energetico e comporta uno spostamento nell'utilizzo del substrato verso i lipidi a riposo, confermando gli effetti termogenici e metabolici dei capsinoidi a riposo. Molti degli effetti siano causati dalla stimolazione del recettore TRPV1.

In conclusione, i capsaicinoidi accentuano l'impatto della restrizione calorica sulla perdita di peso corporeo, aumentando il dispendio energetico, l'aumento della sensazione di fame. Nel loro insieme, queste osservazioni

rafforzano l'idea che il consumo di capsaicinoidi e capsinoidi possa essere utile come terapia coadiuvante il calo ponderale.

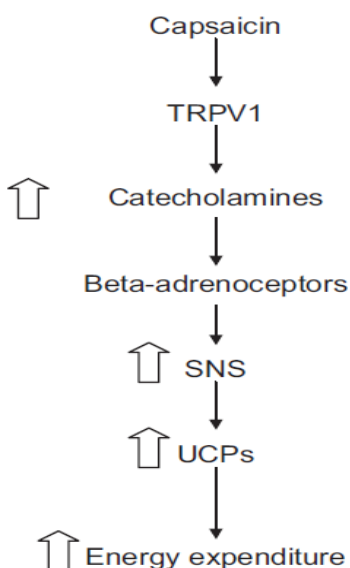


Figure 2 Mechanism of action after supplementation of capsaicin. Capsaicin stimulates catecholamine production by the TRPV1 receptor, which leads to an increased energy expenditure by stimulation of the sympathetic nervous system and the upregulation of UCPs. TRPV1, transient receptor potential vanilloid; SNS, sympathetic nervous system; UCP, uncoupling protein.

RHODIOLA ROSEA

La Rhodiola rosea contiene il salidroside, che negli studi scientifici ha evidenziato un ruolo coadiuvante il calo ponderale. Ad esempio, nei topi obesi trattati con salidroside alla dose di 50 mg / kg / giorno per 48 giorni si è evidenziata una riduzione dell'assunzione di cibo, del peso corporeo e del contenuto di trigliceridi epatici. È importante sottolineare come il trattamento con salidroside abbia migliorato significativamente la tolleranza al glucosio e all'insulina, migliorando anche la trasduzione del segnale della leptina nell'ipotalamo, contrastando così le condizioni di leptino-resistenza.

Noti sono gli effetti adattogeni verso il distress. Uno studio ha valutato l'impatto di un estratto di Rhodiola rosea sull'ansia e sullo stress. Ottanta partecipanti sono stati randomizzati in due diversi gruppi: placebo e con Rhodiola rosea. Rispetto ai controlli, il gruppo sperimentale ha dimostrato una significativa riduzione di ansia, stress, rabbia, confusione e depressione a 14 giorni e un miglioramento significativo dell'umore totale.

Nota bibliografica in breve

Galimberti D et al. *La medicina dell'aging e dell'antiaging*. Edra Edizioni 2016;

Galimberti D et al. *Nutrigenomica e Epigenetica. Dalla biologia alla clinica*. Edra Edizioni 2017;

[Cardile V et al. Clinical evaluation of Moro \(Citrus sinensis \(L.\) Osbeck\) orange juice supplementation for the weight management. Nat Prod Res. 2015;29\(23\):2256-60.](#)

[Tittel et al. Blood orange juice inhibits fat accumulation in mice. Int J Obes \(Lond\). 2010 Mar;34\(3\):578-88. doi: 10.1038/ijo.2009.266. Epub 2009 Dec 22.](#)

Tsuda et al. **Microarray profiling of gene expression in human adipocytes in response to anthocyanins.** *Biochem Pharmacol.* 2006 Apr 14;71(8):1184-97.

Grosso G et al. **Red orange: experimental models and epidemiological evidence of its benefits on human health.** *Oxid Med Cell Longev.* 2013;2013:157240.

Dallas C et al. **Clinical study to assess the efficacy and safety of a citrus polyphenolic extract of red orange, grapefruit, and orange on weight management and metabolic parameters in healthy overweight individuals.** *Phytother Res.* 2014 Feb;28(2):212-8.

Cases J et al. **A 12-week randomized double-blind parallel pilot trial of Sinetrol XPur on body weight, abdominal fat, waist circumference, and muscle metabolism in overweight men.** *Int J Food Sci Nutr.* 2015;66(4):471-7.

Flanagan J et al. **Lipolytic activity of Svetol®, a decaffeinated green coffee bean extract.** *Phytother Res.* 2014 Jun;28(6):946-8.

Taijk N et al. **The potential effects of chlorogenic acid, the main phenolic components in coffee, on health: a comprehensive review of the literature.** *Eur J Nutr.* 2017 Oct;56(7):2215-2244.

Kumar R et al. **Therapeutic promises of Chlorogenic acid with special emphasis on its anti-obesity property.** *Curr Mol Pharmacol.* 2019 Jul 16.

Gorji Z et al. **The effect of green-coffee extract supplementation on obesity: A systematic review and dose-response meta-analysis of randomized controlled trials.** *Phytomedicine.* 2019 Oct;63:153018.

Tremblay A et al. **Capsaicinoids: a spicy solution to the management of obesity?** *Int J Obes (Lond).* 2016 Aug;40(8):1198-204.

Whiting S et al. **saicinoids and capsinoids. A potential role for weight management? A systematic review of the evidence.** *Appetite.* 2012 Oct;59(2):341-8.

Baskaran P et al. **Binding Efficacy and Thermogenic Efficiency of Pungent and Nonpungent Analogs of Capsaicin.** *Molecules.* 2018 Dec 4;23(12). pii: E3198.

Josse AR et al. **Effects of capsinoid ingestion on energy expenditure and lipid oxidation at rest and during exercise.** *Nutr Metab (Lond).* 2010 Aug 3;7:65.

Snitker S et al. **Effects of novel capsinoid treatment on fatness and energy metabolism in humans: possible pharmacogenetic implications.** *Am J Clin Nutr.* 2009 Jan;89(1):45-50.

Wang M et al. **Salidroside improves glucose homeostasis in obese mice by repressing inflammation in white adipose tissues and improving leptin sensitivity in hypothalamus.** *Sci Rep.* 2016 May 5;6:25399.

Verpeut JL et al. Citrus aurantium and Rhodiola rosea in combination reduce visceral white adipose tissue and increase hypothalamic norepinephrine in a rat model of diet-induced obesity. *Nutr Res.* 2013 Jun;33(6):503-12.

Cropley M et al. **The Effects of Rhodiola rosea L. Extract on Anxiety, Stress, Cognition and Other Mood Symptoms.** *Phytother Res.* 2015 Dec;29(12):1934-9.