



# ÓLEO DE CÁRTAMO

## *CARTHAMUS TINCTORIUS L.*

**Nome popular:** Cártamo

**Nome científico:** *Carthamus tinctorius L.*

**Família:** Asteraceace

**Nome Químico:** *cis, cis - 9, 12 - octadecadienoic acid*

**Fórmula Química:** C<sub>18</sub>H<sub>32</sub>O<sub>2</sub>

O cártamo já era cultivado na Ásia antes da Era Cristã. O óleo de cártamo é extraído de sementes oleaginosas que possuem elevados teores de ácidos graxos essenciais, ácido linoléico e oléico, que para serem funcionais e bioativos, devem ser extraídos a frio. Os povos antigos cultivavam-no para extraírem de suas flores tintas vermelha e amarela que eram usadas para tingir tecidos de algodão e seda, e como corantes para uso culinário. A cartamina, substância alaranjada e insolúvel em água é o corante mais importante extraído das flores desta planta.

No Egito o cártamo era usado para colorir algodão e seda, bem como na pomada usada nas cerimônias religiosas e para ungir múmias. Sementes de cártamo e pacotes de guirlandas têm sido encontrados com múmias de 4000 anos. O óleo foi usado para unguento e iluminação.

Pelo século 18 o cártamo egípcio foi usado na Itália, França e Grã Bretanha para coloração de queijos e sabor na salsicha.

As flores eram usadas para dar cor e sabor nas sopas e arroz como também em panos. "Todas as partes da planta são vendidas por herbalistas na Índia e no Paquistão como "pansari" para sanar várias doenças e como um afrodisíaco". (Knowles 1965). Folhas jovens são comidas cozidas, como um vegetal com curry ou arroz na Índia, no Paquistão e Birmânia. É saboroso e seu valor alimentar e os rendimentos são semelhantes ou melhores do que a aveia ou alfafa (Smith 1996, Wichman 1996).

### Óleo

Em todo o mundo, o cártamo é cultivado principalmente por seu óleo comestível para cozinhar, óleo para salada e margarina. Nos países afluentes investigações ligadas à saúde e dietas aumentaram a demanda por esse óleo, como tem maior proporção polisaturação/saturação do que quaisquer óleos disponíveis.

É nutricionalmente semelhante ao azeite com elevados níveis de linoléico ou ácido oléico, mas muito menos dispendioso. Gorduras poliinsaturadas são associadas com a diminuição do colesterol do sangue. Também gorduras monoinsaturadas, tais como óleo de cártamo, tendem a diminuir os níveis sanguíneos de LDL (mau colesterol) sem afetar o HDL (bom colesterol). (Smith 1996)

O óleo de cártamo é estável e sua consistência não muda a baixas temperaturas e também apresenta estabilidade quando submetido a altas temperaturas. (Gyulai 1996)



O cártamo tem capacidade de ajudar na formação de prostaglandinas, e esta é apenas uma de suas virtudes. O cis-ácido linoléico e o ácido graxo ômega-6 no óleo de cártamo, são responsáveis pela produção das prostaglandinas e também atuam como catalisador para queima de gordura marrom. A gordura marrom é a interna que circunda a gordura corporal de órgãos vitais e serve como uma fábrica de queima de gordura, utilizando calorias para aquecer em vez de armazená-las como gordura branca. Durante o metabolismo normal, cis-ácido linoléico converte a ABL (ácido gama linolênico). Em seguida, GLA estimula o organismo em uma onda de atividade de queima de calorias.

Quando a gordura marrom é ativa em uma base regular, o corpo é capaz de manter o seu peso ideal. Mas, claro, a gordura marrom não funciona no mesmo ritmo em todos. Muitos pesquisadores como o Dr. George Bray, na Universidade da Califórnia em Los Angeles, teorizam que a gordura marrom torna-se menos ativa com a idade, peso, tornando mais difícil controle. Bray também acredita que a gordura marrom torna-se prematuramente lenta em algumas pessoas, enquanto fica bem ativa em outras com a velhice. Hereditariedade pode ser a culpa neste caso, mas o cártamo com seus níveis elevados de ômega-6 pode ajudar a corrigir o problema.

A nutricionista Ann Louise Gittleman, narra a história de como o cártamo foi instrumental em ajudar vários de seus clientes a perderem peso. "Durante anos, estas mulheres tinham seguido nutricionalmente elevado nível de dietas de carboidratos", escreveu em Gittleman Beyond Pritikin "Elas comeram muitos vegetais, grãos e cereais e batatas sem manteiga". Mas, enquanto começaram a trabalhar nessa rotina, as mulheres atingiram um platô na sua perda de peso e não poderia perder as últimas cinco libras que lhe colocaria no seu peso corporal ideal. Elas também se queixavam de pele seca, cabelos e unhas. Gittleman adicionou duas colheres de chá de óleo de cártamo diariamente nessa dieta na forma de molhos para salada e em três semanas ambas as mulheres notaram resultados. Não só melhorou os seus cabelos, unhas e pele, mas elas tinham perdido as teimosas cinco libras.

### **Aplicação**

Óleo de cártamo possui múltiplas habilidades, quando usados corretamente. Regularmente o óleo de cártamo é excelente em molhos para saladas, vegetais, e como um suplemento nutritivo.

Também é comumente ingerido na forma de capsulas oleosas.

### **Recomendações de Consumo**

É indicada a ingestão de 2 cápsulas ao dia, podendo variar de acordo com a indicação do médico ou nutricionista.

### **Descrição Científica do Ingrediente**

O óleo de cártamo é caracterizado pelo mais alto grau de segurança, no que diz respeito a possíveis interações com drogas, excipientes ou outros componentes de alimentos. A tolerabilidade do óleo de cártamo foi avaliada em uma série de estudos comparativos controlados e, subsequentemente, evidências foram encontradas de que ele é extremamente seguro.

- Roche et al, 2001, em extensivos estudos com animais de diferentes raças (ratos, camundongos, galinhas e cachorros), constatou que na alimentação



com ácido linoléico resultou em mudanças corpóreas, diminuição de peso e de massa gorda, além de um aparente aumento de massa magra.

- Park et al (1997), analisou a composição corporal de camundongos que foram suplementados com óleo de cártamo. Os resultados mostraram uma redução de 57 a 60% de gordura corporal e aumento de 5 a 14% da massa corporal magra.
- Em outro estudo feito em camundongos, os pesquisadores acrescentaram ácido linoléico à dieta desses animais, trazendo resultados surpreendentes: ao final de seis semanas foi observada uma redução de 43 a 88% do tecido adiposo. (West et al., 1998)
- Um estudo toxicológico elaborado pelo Departamento de Medicamento Molecular, Hospital do Noroeste de Seattle, Washington DC, confirmou a segurança de uma preparação contendo ácido linoléico, que foi testado *in vitro* em dois ensaios de mutagenicidade e repetido em 90 dias em doses administradas em roedores, onde constatou-se que o mesmo não é mutagênico.

### **Evidências Científicas Aplicáveis**

- Redução da gordura corporal em ratos (Pariza et al, 1996);
- Redução da gordura corporal e aumento da massa magra em porcos (Dugan ET al, 1997);
- Aumento da lipólise de adipócitos e reforço na oxidação de ácidos graxos (Pariza et al, 1996);
- Redução da concentração de triacilgliceróis e glicerol (Park et al, 1997);
- Redução dos níveis de colesterol LDL (Lee et al, 1994);
- Redução significativa de massa gorda em humanos obesos (Blankson et al, 2000).

### **Avaliação em Humanos**

Masters et al, 2000, em um estudo realizado com placebo controlado, o mesmo enriquecido com ácido linoléico e oferecido a 81 homens e mulheres saudáveis por um período de 18 semanas, a 4g/dia, não mostrou nenhum efeito anormal ou mudanças adversas.

Os efeitos do ácido linoléico em seres humanos com obesidade abdominal foram investigados em um estudo de 4 semanas, no qual 24 homens obesos com síndrome metabólica fizeram parte da amostra. Catorze deles receberam 4,2 g/d e 10 receberam placebo. Ao término do estudo verificou-se uma significativa redução no perímetro abdominal com a suplementação do ácido linoléico (Riserus, 2001).

A Food and Agriculture Organization (FAO) e a World Health Organization (WHO) recomendam desde 1994 que devemos ingerir 3% de ácidos graxos essenciais, principalmente n-3 e n-6, com base em estudos pré-clínicos e clínicos.

### **Referências Bibliográficas**

Material do fabricante – Soft Caps.