

## **EXT. SECO CAMELIA SINENSIS - VERMELHO**

**Nome científico:** *Camellia sinensis* (L.) Kuntze

**Família:** Theaceae

**Sinônimo** Red Tea, Pu Erh Tea, Dark Tea

**Parte usada:** Folhas

**Outras espécies:** Atualmente existem cinco principais tipos diferentes de chás provenientes da *Camellia sinensis* (L.) Kuntze: Chá Verde (Green Tea), Chá Branco (White Tea), Banchá, Chá Vermelho (Red Tea / Dark Tea) e o Chá Preto (Black Tea). Uma das principais diferenças entre esses chás é o grau de fermentação.



### **Histórico**

É uma árvore originária do Sudeste Asiático, China e Índia, sendo muito cultivado em países com clima ameno e úmido. (Alonso, 1998) Apesar de ser amplamente encontrada em países como Índia, Sri Lanka, Geórgia e Japão, a *Camellia sinensis* (L.) Kuntze de melhor qualidade é a cultivada na China. (Ortiz, 1992) Atualmente, os verdadeiros chás provenientes de *Camellia sinensis* (L.) Kuntze são produzidos na China. Alguns países tentaram adaptar essa espécie a seus climas e solos, mas o resultado não foi positivo. Já que o sabor, odor e a qualidade dos chás variam principalmente pela forma e local de cultivo. Na China existe ambiente adequado e técnicas de cultivo milenares que garante aos chás todas as suas características únicas e especiais. (China Fornecedor) Os arbustos são plantados em regiões com clima frio e alturas acima de 100 metros - 2km (300 - 7000 pés) acima do nível do mar. Por esse motivo crescem devagar e ganham sabor diferenciado e especial. (Ortiz, 1992)

### **Aspectos botânicos**

É um arbusto grande, com até 15 metros de altura. Possui folhas simples, lanceoladas, coriáceas, quase glabras, de 4-7cm de comprimento. Flores de cor branca, solitárias ou em grupo de duas ou três nas axilas foliares. Os frutos são cápsulas deiscantes e oblongas, com 1-3 sementes. (Lorenzi, 2002)

A primeira colheita das folhas e caules utilizados para a preparação dos chás originados da árvore de *Camellia sinensis* (L.) Kuntze ocorre após 3-5 anos depois da plantação da mesma. Quando a árvore atinge 20 anos, a produção alcança um alto nível de quantidade e qualidade. As colheitas são realizadas três vezes ao ano, iniciam-se pelo "Chá da Primavera", logo após o "Chá de Verão" e para finalizar o "Chá de Outono". As colheitas recebem esses nomes em virtude da época do ano que são realizadas. A vida útil da árvore dura por aproximadamente 50 anos. A colheita, a secagem e o tempo de colheita são semelhantes para todos os chás provenientes da *Camellia sinensis* (L.) Kuntze. (China Fornecedor)

Aproximadamente vinte províncias produzem *Camellia sinensis* (L.) Kuntze na China e as árvores são diferentes em cada uma dessas províncias. Desta forma, a diferença nos sabores destes chás não é somente por causa dos processos específicos de preparo de cada um, mas também por causa dos diferentes tipos de árvores de *Camellia sinensis* (L.) Kuntze provenientes das diversas províncias da China. (China Fornecedor)

O sabor do chá depende do local e da forma que ele foi cultivado. A altitude, o solo e o clima têm um considerável efeito sobre o sabor. Chás cultivados em locais com alta altitude amadurecem mais lentamente e têm um rendimento mais baixo, resultando numa maior qualidade. (Ortiz, 1992)

### **Constituintes**

As folhas contêm proteínas, glicídios, ácido ascórbico, vitaminas do complexo B e bases púricas. Contém, entre outras substâncias, a teobromina, a teofilina e a cafeína em proporções, por vezes, superior a do café. (Reader's Digest, 1983)

Polifenóis: monossídeos de flavonoides e flavonas, cateóis e epicateóis livres e esterificados pelo ácido gálico e produtos de condensação, e taninos. (Simões, 1999)

Bases Xantínicas: compostas basicamente por cafeína e teofilina;

Protoantocianidinas; Flavonóides: O-heterossídeos de flavonóides e flavanonas, C-heterossídeos de flavonas, epicatecol, epigallocatecol e seus ésteres gálicos;

Outros: óleo Essencial, Taninos Catequicos, Vitaminas do Grupo B, Sais Minerais, Ácidos Fenólicos. (Alonso, 1998)

### **Indicações Terapêuticas**

- Acelera o metabolismo do fígado;
- Favorece a redução do colesterol;
- Depurativo;
- Desintoxicante, usado em tratamentos de beleza;
- Antidepressivo;
- Facilita a digestão.

### **Estudos científicos**

Apesar das propriedades promitentes em áreas importantes da medicina, os holofotes têm estado voltados para uma vantagem farmacológica específica do **Chá Vermelho**: a capacidade de reduzir os riscos de doenças cardíacas coronarianas. Esta redução provavelmente está relacionada com a atividade antioxidante dos seus polifenóis. O estresse oxidativo é o maior agente na patofisiologia de várias doenças cardiovasculares, como a aterosclerose e as injúrias da isquemia-reperusão. Ele é caracterizado por elevados níveis de metabólitos parcialmente reduzidos, como peróxido de hidrogênio, ânions superóxidos e radicais de hidroxilas, espécies reativas de oxigênio (ROS) que danificam severamente as proteínas, DNA e lipídeos. De tal sorte, as catequinas e teaflavinas do chá são excelentes doadores de elétrons e eficientes varredores de radicais livres, especialmente os ânions superóxidos, oxigênio, óxido nítrico e peroxinitrito. Além disto, existem evidências de que os polifenóis do Tea possam induzir enzimas antioxidantes endógenas, o que pode contribuir com o seu efeito antioxidante. A Universidade de Boston provou em 2001 que, de fato, o consumo do **Chá Vermelho** a curto e longo prazo pode reverter disfunções endoteliais vasomotoras em pacientes com doenças arteriais coronarianas. "O Green Tea e **Chá Vermelho** são igualmente efetivos em melhorar a função endotelial". (Jochmann *et al*, 2008)

Um estudo anunciado em 2006 destacou outro proveito do consumo diário do **Chá Vermelho**. Diferente do Green Tea e outras variedades herbais de chá, o **Chá Vermelho** ajuda a cortar os níveis do hormônio do estresse, o cortisol, circulando na corrente sanguínea, o que parece acelerar a recuperação do organismo dos desgastes do dia-a-dia ([news.bbc.co.uk/2/hi/health/5405686.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/5405686.stm)).

Curioso mesmo foi o estudo realizado por Ratnasooriya e Fernando (2008) que sugeriu a influência favorável do **Chá Vermelho** sobre a competência sexual masculina. Tendo administrado o chá da *C. sinensis* fermentada (84mg, 167mg e 501mg/ml) *versus* água a grupos separados de ratos, os autores monitoraram seus comportamentos sexuais diante de fêmeas receptivas e descobriram que o **Chá Vermelho** possui marcada atividade afrodisíaca. Os resultados globais indicaram maior duração da latência de ejaculação, encurtamento da latência de "montagem e introdução" e elevação dos níveis séricos de testosterona. A ação afrodisíaca apresentou rápido começo e pareceu ser mediada via inibição da ansiedade e elevação da testosterona no sangue. A ação afrodisíaca do **Chá Vermelho** não prejudicou outros parâmetros sexuais, tais como a libido, a motivação, o despertar e o vigor sexual e a ereção peniana. Da mesma forma, **Chá Vermelho** não demonstrou sinais visíveis de toxicidade nem efeitos tóxicos sobre o fígado e rins dos animais. Ao final do estudo, os autores sugeriram a aplicação do **Chá Vermelho** como afrodisíaco oral natural, rápido e seguro em certas formas de incapacidade sexual, tais como ejaculação precoce, libido enfraquecida e outras disfunções<sup>11</sup>.

### Efeitos colaterais e toxicidade

Pode gerar insônia devido à presença de cafeína. Através de estatísticas realizadas no Oriente, foi estabelecida uma ligação entre a ingestão de *Camellia sinensis* (L.) Kuntze e Câncer de Esôfago. Em primeira instância essa ligação foi atribuída às altas temperaturas que os chás são consumidos e, em segundo lugar, pela presença de Taninos catequínicos condensados.

### Interações com outras ervas e suplementos dietéticos

**Chá Vermelho** pode aumentar os efeitos das ervas e suplementos com efeito vasoconstritor. **Chá Vermelho** pode aumentar ou diminuir os efeitos de agentes antidiabéticos. A cafeína pode somar-se aos efeitos de outros estimulantes. Sua combinação com efedrina tem sido implicada em numerosos eventos cardiovasculares severos ou de alto risco, como pressões sangüíneas elevadíssimas, AVC e ataque cardíaco.

Noz-de-cola, guaraná e erva mate são importantes fontes de cafeína que podem somar-se à encontrada no **Chá Vermelho**. Tem sido relatado que a combinação de **Chá Vermelho**, damiana e erva mate provoca perda de peso, desaceleração do trato gastrointestinal e sensação de estômago cheio.

Cafeína tem efeito diurético e aumenta a perda de sódio. Esse efeito pode somar-se aos dos agentes diuréticos em geral.

**Chá Vermelho** pode aumentar os efeitos de outros antioxidantes.

### Interações medicamentosas

**Chá Vermelho** pode aumentar os efeitos de drogas vasopressoras. AVC tem sido relatado após a administração nasal de cafeína com anfetamina.

Os efeitos da cafeína podem somar-se aos das drogas estimulantes, incluindo nicotina, agonistas beta-adrenérgicos e outras metilxantinas (como teofilina). Por outro lado, ela pode opor-se aos efeitos de sonolência e lentidão mental causados pelas benzodiazepinas.

Deve-se evitar ingerir cafeína com fenilpropanolamina devido a relatos de numerosos efeitos adversos potencialmente severos.

Um grande número de drogas pode incrementar os níveis sangüíneos de cafeína quando administrados em concomitância, a saber, dissulfiram, contraceptivos orais e

hormônios de reposição, ciprofloxacina, norfloxacina, fluvoxamina, cimetidina, verapamil e mexiletina.

Os níveis de cafeína podem ser diminuídos quando esta for combinada com dexametasona.

A cafeína pode prolongar os efeitos da carbamazepina e aumentar os efeitos da clozapina e do dipiridamol.

A cafeína pode afetar os níveis de lítio. A sua suspensão abrupta por consumidores assíduos de cafeína em tratamento com lítio pode resultar em elevados níveis de lítio ou em toxicidade provocada por esse metal.

Os níveis de ácido acetilsalicílico e fenobarbital podem ser reduzidos com cafeína.

**Chá Vermelho** também pode aumentar o risco de sangramento quando tomado junto com anticoagulantes e/ou antiplaquetários.

### Contra-indicações

É contra-indicado na gravidez e lactação, a cafeína pode atravessar a barreira placentária e também pode ficar presente em pequenas quantidades no leite materno (Brinker F.,1998). Pacientes hipertensos, com úlcera gástrica, e diabetes devem ter cautela com a ingestão de doses excessivas de chá vermelho.

### Recomendação de uso

200mg/ dia (conforme orientação médica).

Há indicações de até 600mg ao dia com boa tolerância.

### Referências

1. ALONSO, J. R. *Tratado de Fitomedicina*. 1º edição. Argentina, Rosários:Corpus libros, 2004.
2. ALONSO, J. R. *Tratado de Fitomedicina*. Isis Ediciones. 1998. Brinker F.: Herb Contraindications and Drug Interactions. Eclectic Medical Publications. 2ª Ed. Oregon, USA: 1998.
3. KHALSA, M.D. *Longevidade do Cérebro*. 12ª edição.
4. LORENZI, H.;MATOS F.J.ABREU. *Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas*. Instituto Plantarum, 2002.
5. MATOS, F.J.A. *Farmácias Vivas*. UFC. 3ª Edição, 1998.
6. ORTIZ,E.L. *Encyclopedia of Herbs, Spices & Flavourings*.
7. A Dorling Kindersley Book, 1992. Revista Racine, *Vida Natural: Chá Verde Chinês*. Março/Abril 1999.
8. Revista Veja Especial Saúde, Novembro, 2002. SELEÇÕES DO READER'S DIGEST.*Segredos e Virtudes das Plantas Medicinais*. 1983
9. SIMÕES, C.M.O. *Farmacognosia da Planta ao Medicamento*. Editora Universidade (UFRGS/ UFSC). 1ª edição, 1999.
10. SOARES, A. D. *Dicionário de Medicamentos Homeopáticos*.Livraria Editora



## ***INFORMATIVO TÉCNICO***