

Cinchona
***officinalis* L.**

QUINA

Cinchona off. L. – Quina

□ **Família** = Rubiaceae.

□ **Sinonímia** : *China officinalis* L. ,
Cinchona boliviana Wedd., *Quinquina*
calisaya Kuntze., *Cinchona angustifolia*
Ruiz & Pav., *Cinchona condaminea*
Bonpl., *Cinchona lanceolata* Benth.,
Cinchona lancifolia Mutis., *Cinchona*
lucumifolia Pav. & DC., *Cinchona*
macrocalix Pav. & DC.



Cinchona off. L. – Quina

- **Outras espécies** : *Cinchona calisaya* Wedell. (quina calissaia,), *Cinchona ledgeriana* Moens , *Cinchona ferruginea* St.Hill. , *Cinchona succirubra* (maior teor de quinina que as outras espécies) , *Cinchona pubescens*, *Coutarea hexandra* (Jacq.) K. Schum. (quina-quina, quineira, quina do Nordeste), *Coussarea hydrangeafolia* Benth. & Hook (falsa quina), *Strychnos pseudo-quina* St. Hill. (quina , quina do campo)



Cinchona off. L. – Quina

□ Outros nomes regionais =

Amargueira, Calisaya bark, China Bark, Cinchona Bark, Cortiçeira, Cura-febre, Fever Tree, Jesuit's Bark, Kinakina, Pau-amargo, Peruvian Bark, Quinine, Quina-quina, Quina-quina, Quinine Bark, Red Cinchona, Yellow Cinchona, quina-amarela, Quina-vermelha, Quina-verdadeira.



Cinchona off. L. – Quina

Cinchona off. L. – Quina

□ Histórico = Originária dos Andes, hoje plantada em escala comercial em Java . Seu principal alcalóide , a quinina, foi isolada em 1820 por Pelletier e Caneuton, mas só em 1944 este alcalóide foi sintetizado em laboratório pela primeira vez.

(cloroquina, mefloquina, halofantrina)

Cinchona off. L. – Quina

□ **Histórico** = Conhece-se a lenda dos **ÍNDIOS** que descobriram os efeitos benéficos da quina, quando um índio com **FEBRE**, curou-se tomando da água de um pequeno lago, onde submergiam raízes de quineiras.

Cinchona off. L. – Quina

☐ Histórico =

☐ O primeiro caso confirmado de CURA DA MALÁRIA por esta planta , FOI EM 1638, numa viúva do governador do Perú da época.

Cinchona off. L. – Quina

☐ Histórico =

☐ 1790 – SAMUEL HAHNNEMAN

EXPERIMENTO COM QUINA

LEI DOS SEMELHANTES



Cinchona pubescens - Quina mineira

Cinchona off. L. – Quina

☐ Aspectos botânicos =

☐ Trata-se de uma bela árvore semidecídua , com copa pequena e irregular, de até 20 metros de altura, que pode ser abatida somente depois de 6 anos de plantada para retirada de sua casca, produzindo flores de diversas cores;

☐ tronco pardo-claro ou escuro, com casca irregular, cortiçada, grossa, sulcada;

Cinchona off. L. – Quina

☐ Aspectos botânicos =

- ☐ folhas simples e cartáceas, opostas, elíptico-lanceoladas, nervuras salientes na face ventral, de até 15 cm de comprimento;**
- ☐ flores discretamente rosadas ou brancas, em panículas axilares terminais.**



Cinchona off. L. – Quina

☐ Aspectos agronômicos =

- ☐ Reprodução por sementes. Crescimento lento. A colheita das partes aéreas da planta deve ser feita, segundo a sabedoria popular, preferencialmente pela manhã, na lua cheia ou nova, buscando uma maior concentração de princípios ativos (é necessário estudos científicos que confirmem esta hipótese).**





Cinchona off. L. – Quina

☐ Parte utilizada

CASCA SEM A CORTIÇA





Cinchona off. L. – Quina

□ **Constituintes =**

□ **ALCALÓIDES** – 25 TIPOS - 3-6,5%

(**quinina 20-70%** , quinidina,
cinchonina, quinotoxina, quinamina,
cinchofilamina, epiquinamina,
cinchonaína IA, cinchonaína IB,
cinchonaína IC, cinchonaína ID,
cinchonaína IIA, cinchonaína IIB),

Cinchona off. L. – Quina

□ Constituintes =

- ÓLEO ESSENCIAL** (terpineno, humuleno, p-cimeno, cânfora, limoneno, naftaleno, beta-cariofileno),
- ÁCIDOS FENÓLICOS** (ácido cafeico, ácido quínico),
- FITOSTERÓIS** (beta-sitosterol),
- saponinas, taninos, resinas,
- triterpenos, oxalato de cálcio,
- epicatequina .

Cinchona off. L. – Quina

☐ Constituintes =

**☐ PRINCÍPIO AMARGO
TRIPTERPÊNICO :**

QUINOVINA

Cinchona off. L. – Quina

□ Constituintes =



□ Padronização do extrato fluido :

mínimo de 1% de alcalóides totais.



Cinchona off. L. – Quina-

Farmacologia

- **ANTIARRÍTMICA → É**
conhecida a ação antiarrítmica dos seus alcalóides, interferindo na eletrofisiologia cardíaca, inibindo o influxo rápido de sódio e diminuindo a velocidade da condução intraventricular e atrial.

***Cinchona off. L.* – Quina-** **Farmacologia**

- **ANTIMALÁRICA** → **Tóxico para o protozoário da malária.**
- **DIGESTIVA** → **Os princípios amargos estimulam os sucos digestivos, melhorando a qualidade do processo digestivo.**

MELHORA O APETITE



***Cinchona off. L.* – Quina– Indicações**

☐ Geral :

**☐ PLANTA TÔNICA POR
EXCELÊNCIA;**

**☐ planta muito utilizada em todas
convalescências;**

☐ adstringente;

☐ anti-séptico;

***Cinchona off. L. - Quina* - Indicações**

☐ Geral :

☐ febrífugo (todas afecções febris, agudas e crônicas, especialmente as febres periódicas);

☐ antimalárico (inativa certas enzimas do protozoário) (Aviado, D.M., et al. 1969),

☐ antianêmico (estimula a hematopoiese);

☐ analgésico;

***Cinchona off. L.* – Quina – Indicações**

☐ Geral :

☐ ANTIVIRAL; FUNGICIDA;

☐ inseticida;

☐ antitumoral ;

**☐ coadjuvante nos quadros de
adenopatias (sempre com
diagnóstico definido);**

***Cinchona off. L.* - Quina - Indicações**

☐ Geral :

☐ usado nos casos de
ALCOOLISMO;

☐ muito útil, em doses diluídas, para
ser usada nas CRIANÇAS
DEBILITADAS .



Cinchona off. L. - Quina- Indicações

☐ Pele e anexos :

☐coadjuvante nos tratamentos do couro cabeludo

(QUEDA DE CABELO) ;

☐ ALOPÉCIA (uso tópico) – tônico capilar.

☐ ADSTRINGENTE E RUBEFASCIENTE
- tintura para uso externo na concentração de **10%** - **LOÇÃO CAPILAR**, nos casos de alopecia.





***Cinchona off. L.* - Quina- Indicações**

☐ Sistema cardio-circulatório :

☐ ANTIARRÍTMICO

☐ cardiotônico

☐ vasodilatadora.





Rubiaceae.



Cinchona succirubra Pav

Cinchona off. L. - Quina- Indicações

☐ Sistema digestivo :

☐ DIGESTIVO, ESTOMÁQUICO,

☐ OREXÍGENO (pelo seu sabor amargo estimula o apetite) , vermífugo (protozoários principalmente , AMEBICIDA);

Cinchona off. L. - Quina- Indicações

☐ Sistema digestivo :

☐ ANTIDIARREICO, nos quadros infecciosos e na convalescença;



Cinchona off. L. - Quina- Indicações

☐ Sistema digestivo :

☐ hemorróidas;

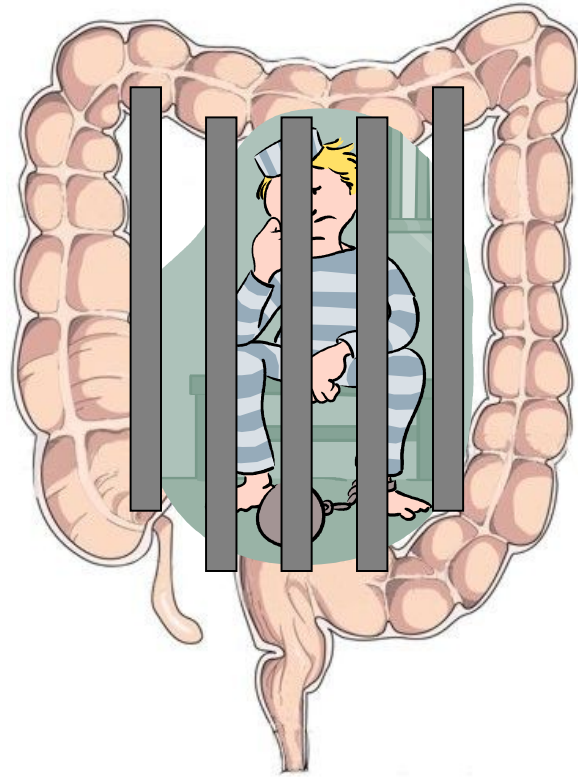
**☐ INGURGITAMENTO DO FÍGADO
E BAÇO (causalidades diversas).**

**☐ PLANTA TÔNICA DO APARELHO
DIGESTIVO EM ESPECIAL.**



Cinchona off. L.

PROCESSOS FERMATIVOS E PUTREFAÇÃO



“INTESTINO
PRESO”

**OBSTIPAÇÃO INTESTINAL
POR ATONIA**





***Cinchona off. L. - Quina* - Indicações**

□ Sistema endócrino :
hipoglicemiante suave (tônico do pâncreas). Útil nos quadros de **INSUFICIÊNCIA ADRENAL** pela sua ação tônica sobre esta glândula em particular.

Cinchona off. L. – Quina

- **Planta HARMONIZADORA
DAS GLÂNDULAS
SUPRARENAS**
desvitalizadas energeticamente
por excessos e **desgastes
prolongados.**



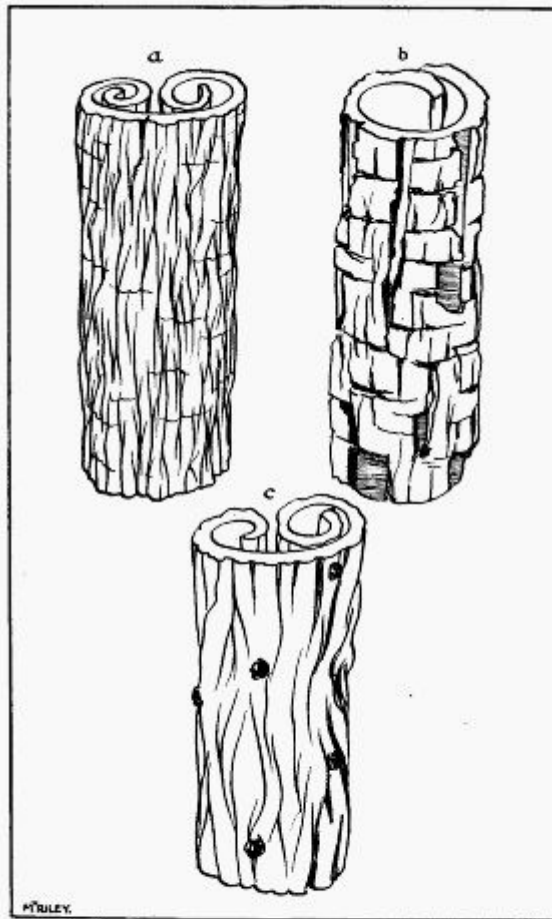


FIG. 75

CINCHONA BARKS

- (a) Red Cinchona; double quill, showing longitudinal ridges and transverse fissures
 (b) Callisaya Bark; quill showing transverse and longitudinal fissures and exfoliation
 (c) Red Cinchona; double quill showing warty protuberances and longitudinal ridges
 All natural size

***Cinchona off. L. - Quina* - Indicações**

☐ SISTEMA NERVOSO :

☐ TÔNICO NERVOSO, nos quadros neurastênicos;

☐ coadjuvante nos casos de ALCOOLISMO.

☐ Muito utilizada durante processos de ESTRESSE E ESGOTAMENTOS NERVOSOS.



***Cinchona off. L. - Quina* - Indicações**

☐ Sistema osteoarticular :

☐ polimialgia inespecífica;

☐ lumbago e ciática.

**☐ FRAQUEZA NOS
MEMBROS POR
PERDA DE ENERGIA.**





FLACIDEZ dos músculos,
do cólon, útero, bexiga,
reto, barriga ou seios.



Rubiaceae.



***Cinchona off. L. - Quina* - Indicações**

☐ Sistema respiratório :

☐ preventivo de resfriados, além de ser útil no seu tratamento também;

☐ asma, bronquite,

☐ INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS DE REPETIÇÃO.

☐ Planta TÔNICA DO APARELHO RESPIRATÓRIO



***Cinchona off. L. - Quina* - Indicações**

☐ Sistema urinário:

☐ TÔNICO DO RIM

(energeticamente), sendo útil em todos os processos de desvitalizações do organismo.





***Cinchona off. L. - Quina* - Indicações**

☐ Sistema imunológico :

☐ Melhora a **IMUNIDADE nos quadros infecciosos de repetição**



Cinchona off. L. – Quina

☐ HOMEOPATIA =

☐ CÓLICAS HEPÁTICAS;

☐ ALTERAÇÕES DO BAÇO;

☐ alcoolismo;

☐ nevralgia facial;

Cinchona off. L. – Quina

□ HOMEOPATIA =

□ erisipela;

□ sensível ao menor toque, mas a pressão forte alivia;

□ gota;

□ DISPEPSIAS diversas com cólicas flatulentas, e diarréia sem cólicas;

Cinchona off. L. – Quina

☐ HOMEOPATIA =

☐ DIARRÉIAS por frutas ou do verão;

☐ piora com correntes de vento;

☐ muita **FERMENTAÇÃO**
DIGESTIVA com qualquer alimento;

☐ consequência de **PERDAS DE**
LÍQUIDOS **ORGÂNICOS**

(hemorragias, lactação, sudorese
profusa, espermatorréia, supuração
crônica) ;

Cinchona off. L. – Quina

☐ HOMEOPATIA =

☐ ANEMIA e todas as suas
consequências

☐ vertigem, sonolência, FRAQUEZA,
cefaléias;

☐ HEMORRAGIAS passivas
prolongadas, com anemia;

☐ FEBRES INTERMITENTES, sem
sede, diurnas; .





Cinchona off. L. – Quina

☐ Efeitos colaterais e toxicologia

☐ Evitar o uso na gravidez e lactação.

☐ Doses tóxicas podem provocar : vômitos, distúrbios visuais e auditivos, alucinações, hipotensão arterial, coma, arritmias cardíacas e parada cardíaca.

Cinchona off. L. – Quina

☐ Efeitos colaterais e toxicologia

- ☐ Pode potencializar os anticoagulantes como a warfarina, causando hemorragias quando usados concomitante.**
- ☐ Os níveis de quinina sanguíneos não devem ultrapassar 6 mg/ml.**

Cinchona off. L. – Quina

☐ Efeitos colaterais e toxicologia

- ☐ O uso da tintura em doses MUITO elevada podem ser hepatotóxicas**

Rubiaceae.



Cinchona off. L. – Quina

☐ Posologia =

☐ DILUIÇÃO DECIMAL DA TINTURA

(forma farmacêutica mais utilizada para esta planta)- DH1 (segundo a farmacotécnica homeopática) : 1 gota/kg/dia em 3-4 vezes ao dia, ou mais frequente nos casos agudos.

☐ PÓ : 5 mg/kg/dia, em três tomadas diárias
(biodisponibilidade, absorção, concentração de princípios ativos inconstantes).

Cinchona off. L. – Quina

□ Posologia =

□ DECOCTO (chá por fervura) a **0,5 %** (plantas secas) e **1%** (plantas frescas) : **2,5 ml/kg/dia** em **3 – 4 doses** ou mais freqüente nos casos agudos.

□ TINTURA OU ALCOOLATURA (álcool farmacêutico a **80 %**) (**1:5** ou **20%** da planta) : **0,1-0,2 gota/kg/dia**, divididas em **3** ou **4 doses**, ou mais frequente nos casos agudos.

Cinchona off. L. – Quina

❑ Posologia =

❑ Quinidina : 10 a 15 mg/kg/dia, divididos em 4 doses.

❑ EM FITOCOSMÉTICA :

❑ loções capilares;

❑ LOÇÃO CAPILAR para uso externo na concentração com até 0,2% de quinina OU 10% da TINTURA, nos casos de alopecia

❑ Xampus e condicionadores capilares com até 0,5% de quinina.

