

O lenho da Quassia de Surinam apresenta estrutura analoga: suas trachéas, porém, são em geral isoladas ou reunidas aos pares, ás vezes em grupos de 3 ou 4; os raios medulares são formados de 1, raras vezes de 2 células em largura e de 3 a 6, raras vezes até 20, fileiras em altura; os crystacs de oxalato de calcio são raros ou nulos, o que distingue esta especie da precedente.

**Ensaio.**—Aqueça brandamente, durante alguns minutos, 0,5 g. de lenho de quassia com 5 cm.<sup>3</sup> de alcool e filtro: o filtrato, adicionado de 2 gotas de soluto de phloroglucina e de 4 cm.<sup>3</sup> de acido chlorhydrico, deve adquirir dentro de alguns minutos cor róseo-rubra (*outros lenhos*).

**Emprego officinal.**—*Extracto de quassia. Extracto fluido de quassia. Tintura de quassia.*

## QUILLAIA

### Casca do Panamá.

*Quillaja Saponaria* Molina; *Rosaceæ*.

Parte usada: casca privada do periderma.

**Caracterização.**—Esta casca apresenta-se em placas de até 1 mm. de comprimento, 10 cm. de largura e 3 a 10 mm. de espessura; sua superficie externa é de cor branca suja, manchada de pardo, e a interna branco-amarellada, quasi lisa ou finamente estriada longitudinalmente; sua fractura é muito fibrosa, principalmente nas camadas internas. Sua secção transversal apresenta uma estrutura regularmente quadrilhada por faixas tangenciaes escuras e linhas radiaes claras.

A casca de quillaia é quasi inodora e de sabór acre.

**Estructura microscopica.**—O periderma, quando existe, é formado de placas bastante espessas de um parenchyma pardo, muito ricas em feixes fibrosos e em crystacs prismaticos, separadas por camadas de suber. O liber, que constitúe sósinho a espessura das cascas commerciaes, é caracterizado pela presença de uma multidão de feixes fibrosos, dispostos em faixas tangenciaes cortadas pelos raios medulares, de 4 a 5 fileiras de células em largura, que são separadas por camadas de parenchyma; este parenchyma contém células de mucilagem e células amyíferas, bem como grandes prismas de oxalato de calcio, de 35 a 200  $\mu$  de comprimento.

**Ensaio.**—Um hydro-macerato de casca de quillaia deve espumar fortemente quando vascolejado.

Esta casca não deve deixar mais de 18 por cento de cinza pela calcinação.

**Emprego officinal.**—*Extracto fluido de quillaia. Tintura de quillaia.*

## QUINA AMARELLA

### Quina calisaya.

*Cinchona Calisaya* Wedell, suas variedades e hybridos; *Rubiaceæ*.

Parte usada: casca.

A quina amarella deve conter, no minimo, 6,5 por cento de alcaloides computados em quinina ( $C_{20}H_{24}O_2N_2=324.208$ ) e cinchonina ( $C_{19}H_{22}ON_2=294.192$ ).

**Caracterização.**—Esta casca apresenta-se em tubos ou em pedaços curvos, de comprimento e largura variáveis e com 3 a 5 mm. de espessura, ou em pequenos fragmentos partidos, ou ainda em pedaços transversalmente encurvados, de 3 a 7 mm. de espessura; sua superfície externa é cinzenta, raramente cinzento-pardacenta e apresenta numerosos sulcos transversaes e longitudinaes, tendo as paredes quasi verticaes e placas de lichens foliaceos com suas pequenas apothecias negro-pardacentas; quando falta o periderma, sua cor externa é pardo-cannela. Sua face interna é de cor pardo-amarellada e finamente estriada. A fractura do periderma é curta e granulosa e a da camada liberiana finamente fibrosa.

A casca de quina amarella possúe cheiro fracamente aromatico e sabôr muito amargo e um tanto adstringente.

Aqueça 1 g. de quina amarella em pó n'um tubo de ensaio secco: formar-se-ã nas paredes do tubo um alcatrão de cor vermelho-purpurina.

**Estrutura microscopica.**—A casca primaria contém frequentemente grandes tubos tanniferos e cellulas cheias de oxalato de calcio em pó; estas cellulas são tambem encontradas na casca secundaria, muito desenvolvida e caracterizada, sobretudo por numerosas fibras liberianas espessas, curtas, geralmente isoladas, porém quasi contiguas e dispostas em séries radiaes. As fibras são fusiformes, amarelladas, de 300 a 1350  $\mu$  de comprimento por 15 a 90 (em geral 50 a 70)  $\mu$  de espessura, de paredes grossas, fortemente lenhificadas e escamosas e com póros obliquos, em fórma de fendas, e extremidades ordinariamente conicas. Os raios medullares são pouco numerosos, porém nitidamente diferenciados: elles conservam a mesma largura em todo o seu percurso, que se estende de uma á outra face da casca e não dividem o liber em feixes cuneiformes.

**Ensaio.**—A quina amarella não deve deixar mais de 5 por cento de cinza pela calcinação.

**Doseamento.**—Aqueça a banho-maria fervente, durante 10 minutos, em um matraz de 100 cm.<sup>3</sup>, 2 g. de quina amarella em pó (V) com 1 cm.<sup>3</sup> de acido chlorhydrico préviamente adicionado de 5 cm.<sup>3</sup> de agua; após resfriamento, junte 15 cm.<sup>3</sup> de chloroformio, agite vigorosamente, adicione 5 cm.<sup>3</sup> de soluto de hydroxydo de sodio a 15:100 e agite fortemente a mistura durante 10 minutos; adicione então 25 cm.<sup>3</sup> de ether e, após nova agitação, 1 g. de pó de gomma alcatira; agite mais uma vez durante alguns minutos, deixe repousar, filtre o soluto ethereo-chloroformico limpido através de um pouco de algodão hydrophilo, recolhendo 30 cm.<sup>3</sup> do filtrato (=1.50 g. de quina) em um pequeno balão, junte 10 cm.<sup>3</sup> de alcool e destille a mistura até desaparecimento do cheiro do ether e do chloroformio. Aqueça o residuo brandamente com 10 cm.<sup>3</sup> de alcool, dilúa em 10 cm.<sup>3</sup> de agua, junte 2 gotas de soluto de vermelho de methylio e doseie com o soluto deci-normal de acido chlorhydrico até mudança de coloração: devem ser necessarios, no minimo, 3.15 cm.<sup>3</sup> d'este ultimo soluto, o que corresponde a um minimo de 6.5 por cento de alcaloides, computados em quinina e em cinchonina, nos 1.5 g. de quina amarella doseados. (1 cm.<sup>3</sup> de soluto deci-normal de acido chlorhydrico = 0.030922 g. de alcaloides, computados em quinina e cinchonina, o soluto de vermelho de methylio servindo de indicador. 1 g. de quina amarella corresponde, no minimo, a 2.1 cm.<sup>3</sup> de soluto deci-normal de acido chlorhydrico).

2.5 cm.<sup>3</sup> do soluto doseado, sendo diluidos com 2.5 cm.<sup>3</sup> de agua e adicionados de 3 gotas de soluto de bromo e de 3 gotas de ammonia diluida, adquirem cor verde esmeralda.

**Emprego officinal.**—*Extracto de quina amarella. Pó de quina amarella. Tintura de quina.*