

la até a casca; uma medulla, geralmente um pouco excentrica, volumosa e da mesma cor que a zona cortical.

Esta raiz possue sabór salgado e fortemente adstringente; é uma das plantas mais adstringentes do reino vegetal.

**Estructura microscopica.**—O suber é pouco desenvolvido e formado de cellulas tabulares, coloridas de pardo e regularmente superpostas em filas radiaes; o parenchyma cortical é constituido por cellulas irregulares, na sua grande maioria cheias de materia tannica parda e apresenta raras cellulas esclerosas de paredes espessas e canalculadas, isoladas ou reunidas em pequenos grupos. O liber é dividido em feixes cuneiformes e não contém fibras esclerenchymatosas. O lenho encerra tambem grande numero de feixes cuneiformes, compostos de vasos disseminados ora n'un tecido fibroso, ora n'un parenchyma lenhoso; esses feixes são separados por largos raios medullares, que se separam da medulla e se vão perder no parenchyma cortical.

A medulla apresenta a mesma estructura que o parenchyma cortical e encerra tambem algumas cellulas esclerosas.

**Emprego officinal.**—*Extracto fluido de guaycurú.*

## GUTA-PERCHA

Gettania.

*Gutta-percha.*

Succo leitoso, coagulado e desecado, de diversas especies do genero *Palaquium* Blanco; *Sapotaceæ*.

**Caracterização.**—A guta-percha apresenta-se sob a forma de pedaços de cor branco-acinzentada ou amarelo-pardacenta, duros, que se tornam plasticos sob a ação do calor, de estructura homogenea ou porosa ou mais frequentemente laminada.

É insolvel na agua, pouco soluvel, mesmo a quente, no alcool absoluto e no ether ethylico, completamente soluvel a quente no benzol, no ether de petroleo e na essencia de tercibinthina e muito soluvel a frio no chloroformio e no sulfureto de carbonco.

Ferva a guta-percha com 10 p. de alcool durante 2 horas em balão com refrigerador resfliente e filtre a quente: o filtrato turvar-se-á pelo resfriamento e depositará uma substancia crystallina.

**Ensaio.**—A guta-percha deve dissolver-se quasi inteiramente no chloroformio quente e não deve deixar residuo mineral. Pela calcinação deve deixar, no maximo, 5 por cento de cinza.

**Conservação.**—A guta-percha deve ser conservada em agua, ao abrigo da luz.

**Emprego officinal.**—*Soluto de guta-percha.*

## HAMAMELIS

*Hamamelis virginiana* Linné; *Hamamelidaceæ*.

Parte usada: folha.

**Caracterização.**—A folha de hamamelis é curtamente peciolada (medindo o peciolo de 1 a 1.5 cm. de comprimento), largamente elliptica ou oval-rhomoidal,

geralmente inequilateral, obtusa ou aguda no vertice, truncada ou sub-cordiforme na base, de margens sinuosas e irregulares e grosseiramente crenadas; mede geralmente de 8 a 12 cm. de comprimento por 5 a 8 cm. de largura e 6 de côr pardo-esverdeada na pagina superior e verde-clara na inferior. Da nervura mediana partem de cada lado, em angulo agudo, 5 ou 6 fortes nervuras laterais, as quaes se dirigem em curvas brandas para o vertice dos dentes do limbo sem se reunirem; as nervuras terciarias distanciam-se em intervalos quasi iguais.

Esta folha é quasi inodora e possue sabôr adstringente e fracamente aromatico e amargo.

**Estructura microscopica.**—Sómente o epiderma inferior apresenta estomas de cerca de  $15 \mu$  de comprimento, inargados por duas a quatro celulas annexas alongadas paralelamente ao ostio; ambos os epidermas contém pelos estellares formados de 4 a 12 celulas unidas na base; o mesophyllo é heterogeneo, asymmetrico e formado na parte superior por uma camada de celulas palígadicas e na inferior por um parenchyma lacunoso com astroscleroides e crystaes monoclinicos de oxalato de calcio, de  $10 \mu$  a  $350 \mu$  de diametro. O parenchyma fundamental envolve completamente o sistema libero-lenhoso, que é formado por um cordão lenhoso circular encimado por outro menor arqueado, recobertos ambos por um phloema molle e por um pericyclo fibroso continuo; o parenchyma fundamental e a medulla são ricos em crystaes estellares e o endoderma, que envolve o pericyclo, contém alguns crystaes prismáticos de oxalato de calcio.

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

## HELLEBORO VERDE

Helleboro americano.

*Veratrum viride* Aiton; *Liliaceæ.*

Partes usadas: rhizoma e raizes.

O helleboro verde deve conter, no minimo, 1 por cento de alcaloides.

**Caracterização.**—O rhizoma é obconico, geralmente cortado longitudinalmente em 2 a 4 pedaços, de 2 a 7 cm. de comprimento por 1.5 a 3 cm. de diametro; sua superficie externa é de côr variavel do pardo-claro ao pardo-negro, coberta de pequenas excavações, de cicatrizes e de numerosas raizes quasi cylindricas, de 3 a 8 cm. de comprimento por 1 a 3 mm. de diametro, de côr pardo-clara a pardo-amarellada, transversalmente rugosas; esse rhizoma é encimado pelos restos dos brotos aereos ou das bases das folhas imbricadas.

A seção transversal do rhizoma apresenta duas zonas nitidamente separadas por uma linha amarello-parda, sinuosa; a zona externa ou cortical, cuja espessura attinge apenas a quarta parte do raio total, é de côr branco-acinzentada mais escura na parte interna e apresenta, na parte media, pontoações arredondadas, representando os feixes fibro-vasculares e na peripheria cicatrizes maiores, ovaes ou ellipticas, deixadas pela queda das raizes; a zona interna ou lenhosa revela nitidamente numerosas pontoações pardacentas arredondadas, ovaes ou ellipticas, produzidas pelos feixes fibro-vasculares obliquos.

A seção das raizes, muito diferente, mostra uma camada cortical muito espessa, lacunosa na peripheria e um feixe fibro-vascular central muito delgado.

O helleboro verde é inodoro, porém esternutatorio, e seu sabôr é acre, persistente.