

sua superficie externa é de côr pardo-esverdeada, muito rugosa, profundamente escavada em todos os sentidos e recoberta de placas esbranquiçadas de lichens; a sua superficie interna é de côr pardo-avermelhada viva, rugosa, aspera e apresenta umas estrias longitudinaes, mais claras, devidas á presença de grandes fibras estreitamente agrupadas em feixes; esta casca é impregnada de um succo gommoso que apparece frequentemente sobre sua superficie sob a fórma de pequenas lagrimas. Sobre sua secção transversal distinguem-se um periderma pardo-negro, o parenchyma cortical, menos escuro e separado em duas camadas de espessura desigual por uma linha branco-amarelhada continua, e o liber, de côr pardo-avermelhada e com estrutura folhada e finas pontoações de côr mais escura.

As cascas do barbatimão são inodoras e de sabôr nimamente adstringente.

**Estructura microscopica.**—O periderma d'estas cascas é muito espesso; formado de cellulas polygonaes cheias de uma materia parda e dividido em varias camadas por largas placas de suber, formado de cellulas tabulares, dispostas mais ou menos regularmente em filar radiaes. O parenchyma cortical, muito desenvolvido, é constituido por cellulas polygonaes alongadas no sentido tangencial e cortado horizontalmente por uma zona continua formada de 3 a 5 camadas de cellulas esclerosas de paredes muito espessas e canaliculadas. O liber é formado de um tecido mais denso de cellulas regularmente superpostas e sulcado por estreitas faixas irregulares de tecido crivoso obliterado; esse liber apresenta numerosos feixes de fibras esclerenchymaticas de paredes muito espessas, mais ou menos regularmente dispostos em séries paralelas e grandes cellulas gommosas, reunidas em grupos de 5 a 7 em geral; é elle ainda atravessado por estreitos raios medullares, constituidos por 1 a 2 fileiras de cellulas alongadas radialmente.

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

## BARDANA

Herba dos tinhosos. Pegamaço.

*Artium Lappa* Linné e outras especies de *Artium*; *Compositæ*.

Parte usada: raiz.

**Caracterização.**—Nas pharmacias, esta raiz apresenta-se em rodellas de 2 a 3 cm. de altura por 1 a 2 cm. de espessura, comprimidas no meio, leves e bastante duras; muitas vezes essas rodellas são divididas longitudinalmente em pequenas tôras angulosas. Sua superficie externa é de côr cinzenta ou parda clara, rugosa e com estrias longitudinaes bastante profundas. A sua fractura é nitida ou granulosa. Sua secção transversal apresenta uma casca que tem aproximadamente um quarto do tamanho do raio, de côr branca, separada por uma linha frequentemente pouco visivel do corpo central, que é de côr branca levemente amarelhada. Estrias radiaes bem nitidas sulcam o cylindro lenhoso e vão perder-se a pouca distancia da periphèria.

Secca, a raiz da bardana tem cheiro pouco pronunciado, que augmenta bastante e se torna desagradavel quando a droga é respirada em massa. Seu sabôr é mucilaginoso, um pouco adocicado a principio e depois levemente amargo.

**Estructura microscopica.**—O suber é formado de varias camadas de cellulas tabulares, regularmente superpostas; o parenchyma cortical primario é pouco espesso; o endoderma, formado por uma fileira de cellulas, encerra canaes secretores muito estreitos, envolvidos por 4 cellulas; o parenchyma corti-

cal secundario, oriundo do pericambio, é formado de cellulas alongadas tangencialmente; a zona liberiana é constituída por longos feixes cuneiformes, formados de pequenas cellulas pouco regulares na camada externa e mais regularmente dispostas em filas radiaes na camada interna; o cambio é nitidamente differença-vel e a zona lenhosa é formada por longos feixes cuneiformes, separados por largos raios medullares e constituídos por pequeno numero de vasos mais ou menos grossos, agrupados, mais raramente isolados, disseminados em um parenchyma lenhoso formado de cellulas de paredes delgadas, regularmente superpostas; o cixo da raiz é constituído pelo lenho primario, formado por alguns vasos envolvidos por um parenchyma em via de divisão.

**Ensaio.**—A raiz de bardana não deve deixar mais de 6 por cento de cinza.

**Emprego official.**—*Extracto de bardana. Extracto fluido de bardana. Pó de bardana.*

BAUNILHA  
*Vanilla planifolia* Andrews; *Orchidaceæ.*  
 Parte usada: fructo.

**Caracterização.**—O fructo da baunilha é colhido antes da maturidade e submettido a diversas manipulações, que differem entre os paizes productores. No commercio apresenta-se em capsulas ou favas uniloculares, flexiveis, de 20 a 25 cm. de comprimento e 5 a 10 mm. de largura, attenuadas nas duas extremidades, recurvadas na base, mais ou menos cylindricas ou achatadas e que deixam difficilmente adivinhar a sua fórma primitiva trigona. Sua superficie externa é pardo-negra, mais ou menos luzidia, de aspecto unctuoso, sulcada longitudinalmente por vincos bastante profundos, quasi parallelos e recobertos nas melhores qualidades commerciaes de crystaes abundantes de vanillina. Em sua extremidade mais delgada apresenta uma cicatriz procedente do estylete e na ponta a cicatriz triangular das partes florae cabidas. Cortada transversalmente e comprimida, a baunilha deixa exsudar um succo inodoro, viscoso, que contém crystaes aciculares de oxalato de calcio.

Sua secção é elliptica; as paredes pardas e bastante espessas circumdam uma cavidade triangular e possúem seis placentas bifurcadas, cheias de numerosas sementes pequenas, pretas, ovas arredondadas. A parte interna do pericarpio, comprehendida entre estas placentas, é guarneecida de papillas, que segregam uma materia amarella, finamente granulosa e a substancia balsamica que recobre as sementes e communica á baunilha seu cheiro suave.

**Estructura microscopica.**—O epicarpio, guarneecido de estomas, é formado de uma camada de cellulas tabulares de paredes espessas e porosas, que contém uma materia amarello-parda e crystaes prismaticos ou octaédricos; sob este epicarpio observam-se uma ou duas camadas de cellulas collenchymatosas. O mesocarpio, muito espesso e constituído por um tecido de cellulas irregulares, de paredes delgadas e sinuosas, apresenta numerosos feixes fibro-vasculares envolvidos por uma cadeia pericyclica formada de largas fibras de paredes espessas e pontoadas: cada feixe é composto internamente por uma camada de cellulas fibrosas, fusiformes, de paredes pouco espessas e externamente por vasos e trachéas reunidos em numero variavel. O mesocarpio encerra em toda sua espessura tubos crystalliferos, formados de cellulas estreitas superpostas, que contém crystaes aciculares de oxalato de calcio; nas suas camadas mais internas, este mesocarpio é formado de cellulas menores e alongadas tangencialmente. O endocarpio apresenta na sua face interna, nos pontos situados entre as placentas, numerosas papillas unicellulares, longas, com cerca de 300  $\mu$  de comprimento.