

HORTELÃ PIMENTA

Mentha piperita Linné; *Labiatae*.

Partes usadas: folha e summidade florida.

Caracterização.—A hortelã pimenta é uma planta herbacea de caule quadrangular, ramoso, de 1 a 2 mm. de diametro, com folhas pecioladas, ovacs-oblongas ou oblongo-lanceoladas, acuminadas, desigualmente serreadas, de 5 a 9 cm. de comprimento, de côr verde clara a pardo-purpurina, quasi glabras na pagina superior e pubescentes na inferior, principalmente sobre as nervuras; os peciolo são levemente pubescentes e medem de 5 a 15 mm. de comprimento. A inflorescencia é composta de espigas terminaes formadas de glomerulos axillares; as bracteas são oblongo-lanceoladas, nimiamente pontilhadas de glandulas e em geral de côr purpurina escura; a corolla é de côr purpurino-arroxçada clara, tubular-campanulada, de cerca de 3 mm. de comprimento, sub-regular, com quatro lóbos, e glabra interna e externamente; os estames, em numero de quatro, são quasi iguaes e inclusos.

A hortelã-pimenta possui cheiro forte, bastante aromatico, caracteristico e sabôr especial, picante, aromatico, que deixa na boca sensação de frescura agradável.

Emprego officinal.—*Especies aromaticas. Extracto fluido de hortelã pimenta.*

HYDRASTE

Hydrastis canadensis Linné; *Ranunculaceæ*.

Partes usadas: rhizoma e raizes.

O hydraste deve conter no minimo 2.5 por cento de hydrastina ($C_{21}H_{21}O_6N = 383.176$).

Caracterização.—O rhizoma de hydraste é horizontal ou obliquo, sub-cilindrico e em geral mais ou menos flexuoso, de 1 a 5 cm. de comprimento e de 2 a 7 mm. de diametro; sua superficie externa, de côr amarellada ou pardo-acinzentada, é enrugada em todos os sentidos e apresenta largas cicatrizes circulares, deprimidas no centro, provenientes da secção dos caules secundarios, e outras menores originadas da queda das raizes; suas partes lateraes e inferior encerram amiude numerosas raizes longas, filiformes, facilmente separaveis. Sua secção transversal apresenta: um suber pardo e delgado, uma casca amarello-parda clara e um tanto espessa, uma zona lenhosa representada por um circulo formado de 10 a 20, ordinariamente de 14 feixes fibro-vasculares cuneiformes, esbranquiçados e uma medulla volumosa. Sua fractura é curta, cerosa; seu cheiro é aromatico e nauseoso e seu sabôr muito amargo; mastigado, tinge a saliva de amarello.

Estructura microscopica.—O suber, pouco desenvolvido e formado por algumas filciras de cellulas tabulares, recobre o parenchyma cortical, composto de cellulas polygonaes ou arredondadas; a zona lenhosa, rodeada pelo anel do cambio, é representada por varios feixes fibro-liberianos cuneiformes, de comprimento e largura variaveis, formados, cada um d'elles, por um tecido de fibras librififormes de paredes espessas, tendo numerosos vasos isolados ou agrupados; esse lenho é recoberto por uma camada muito espessa de liber e por um pericyclo molle; os feixes são separados entre si por largos raios medullares; todas as cellulas parenchymatosas contém amylo e algumas massas informes amarellas.

Ensaio.—O hydraste não deve deixar mais de 6 por cento de cinza pela calcinação.

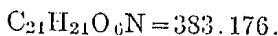
Doseamento.—Introduza 6 g. de hydraste em pó (V) em um frasco de 250 cm.³, de rolha esmerilhada, junte-lhes 60 cm.³ de ether, arrolhe o frasco, agite-o bem e depois deixe-o em repouso durante 10 minutos; adicione então 5 cm.³ de ammonia diluida e agite continuamente durante meia hora. Junte 30 cm.³ de ether de petroleo, agite novamente durante alguns minutos, adicione 5 cm.³ de agua destillada e, quando o pó tiver assentado, decante 75 cm.³ do liquido ethereo (=5 g. de hydraste) e filtre-o por papel secco, lavando o filtro com um pouco de uma mistura de 2 p. de ether com 1 p. de ether de petroleo; destille a mistura etherea até reduzir-a a alguns centimetros cubicos, junte 10 cm.³ de soluto deci-normal de acido chlorhydrico e 5 cm.³ de agua e evapóre a banho-maria até desapparecimento do cheiro dos etheres; após resfriamento junte 2 a 3 gotas de soluto de helianthina e doseie o excesso de acido por meio do soluto deci-normal de hydroxydo de sodio: devem ser necessarios, no maximo, 6,74 cm.³ d'este ultimo soluto, o que corresponde a um minimo de 2,5 por cento de hydrastina nos 5 g. de hydraste doseados. (1 cm.³ de soluto deci-normal de acido chlorhydrico = 0.0383176 g. de hydrastina, o soluto de helianthina servindo de indicador).

Junte ao soluto titulado 1 cm.³ de acido sulfurico diluido e 5 cm.³ de soluto de permanganato de potassio a 1:1000 e agite: o soluto resultante deve ser incolor e apresentar fluorescencia azul, que se tornará mais intensa pela diluição com q. s. de agua para completar 50 cm.³

Emprego officinal.—*Extracto de hydraste. Extracto fluido de hydraste. Pó de hydraste. Tintura de hydraste.*

HYDRASTINA

Hydrastinum.



Caracterização.—A hydrastina é um dos alcaloides do hydraste, de onde logra ser obtida, podendo ainda ser preparada syntheticamente. Apresenta-se sob a fórma de prismas ortho-rhombicos, brilhantes, brancos ou de pó branco, microcrystallino, inalteravel ao ar, inodoro e de sabor amargo.

Funde-se a cerca de 131°.

É quasi insolúvel na agua; 1 g. dissolve-se em 170 cm.³ de alcool, em 175 cm.³ de ether e em 1,4 cm.³ de chloroformio, a 25°, bem como, a 60°, em 22 cm.³ de alcool; é bastante solúvel no benzol.

Seu soluto alcoolico saturado é alcalino ao papel de tornasol.

A hydrastina, adicionada de acido sulfurico, toma coloração amarellada, que se torna roxo-purpurina pelo aquecimento.

Um soluto de 0,1 g. de hydrastina em 10 cm.³ de acido sulfurico diluido, adicionado de algumas gotas de um soluto diluido de permanganato de potassio, apresenta fluorescencia azul intensa, devida á formação de hydrastinina por oxidação.

A hydrastina dá pelo acido sulfurico com 0,005 g. de acido molybdico por cm.³ côr verde, que passa á verde-oliva e depois á parda; pelo acido nitrico, dá côr amarello-avermelhada e pelo acido sulfurico com 0,005 g. de acido selenioso em cada cm.³, dá coloração verde clara, que passa á parda.

Ensaio.—Um soluto de 0,05 g. de hydrastina em 5 cm.³ de acido sulfurico diluido não deve apresentar fluorescencia azul (*hydrastinina*).

Um hydro-soluto de hydrastina a 1:20, obtido com a addição de leve excesso de acido chlorhydrico diluido, não deve envermelhecer pela junção de soluto de bromo (*berberina*).