

CAMOMILA

Matricariae Flos

Matricaria recutita L. - ASTERACEAE

A droga é constituída pelas inflorescências secas, com teor de óleo essencial de, no mínimo, 0,4%.

NOMES POPULARES

Camomila-vulgar, camomila-alemã, maçanilha.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

As inflorescências apresentam odor aromático e agradável e sabor levemente amargo.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Capítulos, quando maduros, de 10 a 17 mm de diâmetro, constituídos de receptáculo coberto de flores tubulosas amarelas rodeadas de flores liguladas brancas. Brácteas involucrais com 2 mm de comprimento e 0,5 mm de largura, em número de 12 a 17, ou 20, dispostas em duas ou três séries, imbricadas, as externas mais grosseiras, aumentando em número nas séries internas, oblongas, com a zona central engrossada, mas interrompida longitudinalmente próximo à nervura mediana; bordos escariosos e transparentes, ápice obtuso, margem inteira, sem tricomas totores, mas com tricomas glandulares bisseriados na face abaxial. Receptáculo de 6 a 8 mm (3 a 10) de diâmetro, cônico e óco, sem pálcas. Flores marginais liguladas, femininas, brancas, em número de 12 a 17, dispostas em uma só série, com o tubo da corola curto e reto, levemente amarelado, de até 1,5 mm de comprimento, comprimido na altura da abertura da lígula. Lígula bem desenvolvida, tridentada, longo-ovalada a oblonga, de até 10 mm de comprimento por até 2 a 3 mm de largura, marcada por 4 nervuras longitudinais, raramente ramificadas, unidas na região apical, formando três arcos de venação, o central arredondado e os dois laterais freqüentemente assimétricos, de tamanho igual. Papus coroniforme, hialino, irregularmente laciniado, às vezes ausente. Estilete dividido em

dois ramos papilosos, estigmas com aspecto penicilado devido à presença de tricomas coletores. Flores centrais tubulosas, hermafroditas, amarelas, numerosas, de até 2,5 mm de comprimento, com tubo reto e limbo pentalobado; lobos agudos, iguais, alargando-se a partir de forte constrição, onde se observa grande densidade de tricomas glandulares. Papus, normalmente, ausente; quando existente forma coroa hialina muito curta.

Cinco estames, sinânteros e epipétalos, sobresaindo um pouco na corola aberta. Ovário ínfero, unilocular e monospermico, verde-hialino na flor e marrom escuro na frutificação. Estilete igual ao da flor feminina. Aquênio obovoide, dorsalmente convexo, pentacostado.

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

As células da epiderme do receptáculo, quando vistas frontalmente, são poligonais ou retangulares, dispostas radialmente nos pontos de inserção das flores. Brácteas involucrais de margem escariosa formada por células alongadas de paredes finas e cutícula levemente estriada; estômatos anomocíticos numerosos, especialmente próximo à base. Na região interna as células têm paredes bastante espessadas, lignificadas, com numerosas pontuações; encontram-se, freqüentemente, grupos destes esclerêides associados a células de paredes finas da margem das brácteas. Tricomas glandulares bisseriados, com um pé de 2 células e com cabeça formada por 2 a 4 células por série, com cutícula bem expandida, formando vesícula onde se deposita óleo essencial. Superfície adaxial da flor ligulada composta por células poligonais de paredes muito finas e levemente sinuosas, margem fortemente papilosa, com cutícula estriada e bordos inteiros; superfície abaxial não papilosa, com células de paredes periclinais sinuosas e cutícula fortemente estriada. Ocorrem tricomas glandulares esparsos na epiderme da lígula, entre as nervuras e no tubo da corola, particularmente numerosos na débil constrição que corresponde a abertura da lígula. Papus da flor ligulada representado por coroa mais comprida do que o aquênio, irregularmente laciniada, com células de paredes grossas com trabéculas escalariformes.

Lobos da corola da flor tubulosos papilosos na face interna, papilas com margem finamente estriada, células da epiderme da face interna alongadas longitudinalmente e com paredes pouco espessadas; face externa com células longitudinalmente alongadas e de paredes muito finas; células da margem irregularmente sinuadas, face externa e margem com numerosos tricomas glandulares. No mesofilo da corola de ambas as flores ocorrem pequenos cristais de oxalato de cálcio. As células do ápice dos estíletes, nos estigmas, são nitidamente papilosas. Os filetes dos estames são cilíndricos e a epiderme é composta de células pequenas, quadradas a retangulares em vista frontal, com paredes levemente espessadas; nas paredes das anteras encontram-se agrupamentos de cristais de oxalato de cálcio e, no seu interior, grãos de pólen esféricos com 3 poros e exina verrucosa; grupos de grãos de pólen imaturos apresentam exina indistinta. Ovários dos dois tipos de flores com anel de três camadas de esclereídeos de paredes espessadas e côncavas na base; a epiderme do ovário é formada por células alongadas com paredes sinuosas, apresentando fileiras longitudinais de tricomas glandulares bisseriados, alternadas com grupos de 20 a 40 células oblongas a fusiformes, perpendiculares às anteriores, de paredes muito finas; ocorrem numerosos cristais de oxalato de cálcio nas paredes internas do ovário. Aquênios com células produtoras de mucilagem e tricomas glandulares na superfície; base formada por anel de esclereídeos isodiamétricos, com paredes grossas e lúme pequeno.

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA DO PÓ

O pó deve conter fragmentos das estruturas anteriormente descritas.

IDENTIFICAÇÃO

A. Empregar *Cromatografia em camada delgada* (V.2.17.1), utilizando sílica-gel GF₂₅₄, com espessura de 250 mm, como suporte, e mistura de tolueno-acetato de etila (93:7), como fase móvel. Aplicar, em forma de banda, 50 µl de *solução amostra*, preparada como segue: adicionar 40 ml de diclorometano a cerca de 1,5 g de inflorescências de camomila e agitar mecanicamente por 40 minutos. Filtrar. Levar o filtrado à secura em

banho-maria. Dissolver o resíduo em quantidade de tolueno suficiente para obter 5 ml de solução. Desenvolver o cromatograma em percurso de 10 cm. Deixar a mistura de solventes evaporar ao ar por 5 minutos e nebulizar a placa com solução de ácido sulfúrico a 5% em etanol. Deixar a placa secar ao ar por 5 minutos. Nebulizar, em seguida, com solução de vanilina etanólica a 1% e colocar em estufa a 80 °C por 3 minutos. Observa-se banda de coloração marrom clara na parte inferior, com *Rf* aproximado de 0,25 (óxido de bisabolol). Na porção central do cromatograma visualiza-se banda violeta intensa referente ao (-)- α -bisabolol e acima desta, banda marrom (*Rf* próximo de 0,6), correspondente ao *cis/trans*- ϵ -inodiolol. Na linha da frente do solvente o cromatograma pode apresentar banda azul (tendendo ao violeta (azuleno). Observa-se, sob luz ultravioleta (365 nm), a presença de cumarinas: próximo à linha de aplicação banda roxa fluorescente (umbeliferona) e logo abaixo da banda correspondente ao (-)- α -bisabolol, outra banda roxa fluorescente de *Rf* aproximado de 0,35 (herniarina).

ENSAIOS DE PUREZA

Cinzas totais (V.4.2.4). No máximo 14%.

Materiais estranhos (V.4.2.2). No máximo 5% de pedúnculos de capítulos ou de corpos estranhos.

DOSEAMENTO

Determinar o teor do óleo essencial das inflorescências mediante *Destilação por arraste de vapor* (V.4.2.6). Usar balão de fundo redondo de 1 l, contendo 500 ml de água, como líquido de destilação, e 0,5 ml de xileno. Utilizar 50 gramas de amostra e destilar com velocidade de 3-4 ml por minuto, durante 4 horas.

EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipientes bem fechados, protegidos da luz e dos insetos, por período não superior a um ano.