

## DAMIANA POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES

La drogue Damiana est constituée par les tiges feuillées séchées de *Turnera diffusa* Willd. var. *aphrodisiaca* Urban (*T. aphrodisiaca* Warder) ou de *Turnera diffusa* Willd. var. *microphylla* Warder (*T. microphylla* Desv.).

### DESCRIPTION DE LA DROGUE

Les feuilles de *Turnera diffusa* Willd. var. *aphrodisiaca* Urban, de couleur vert pâle à vert jaunâtre, mesurent environ 10 mm à 25 mm de long sur 5 mm à 10 mm de large. Le limbe, ovale-lancéolé, atténué à la base, présente une marge crénelée de 3 à 6 dents de chaque côté. La face supérieure est lisse, creusée par la nervure médiane formant un sillon ; la face inférieure présente un réseau de nervures pennées, proéminentes, ornées de quelques poils. À la base de la feuille, on remarque une petite glande de chaque côté du pétiole.

*Examiné au microscope*, l'épiderme supérieur possède des cellules à parois presque rectilignes ; celles de l'épiderme inférieur présentent des parois ondulées et de nombreux stomates ovales de 3 types différents. Les poils tecteurs sont unicellulaires, souvent ondulés ou arqués près de la base ; leur paroi est épaisse et la surface verruqueuse. Les poils glandulaires ont un pied court unicellulaire et une tête composée d'un petit nombre de cellules dont le contenu est parfois brun rougeâtre.

Les feuilles de *Turnera diffusa* Willd. var. *microphylla* Warder sont plus petites : elles ne dépassent pas 5 mm à 7 mm de longueur sur 2 mm à 3 mm de largeur.

La drogue répand une odeur agréable aromatique ; son goût est amer et résineux.

### IDENTIFICATION

- A. La drogue présente les caractères macroscopiques précédemment décrits.
- B. Examinée au microscope, la drogue présente les caractères microscopiques précédemment décrits.
- C. La solution S (voir Essai) satisfait aux réactions d'identification de la teinture mère.

### ESSAI

**Solution S.** Ajoutez à 3 g de drogue convenablement divisée, 30 mL d'*éthanol R* au titre requis. Couvrez. Chauffez au bain-marie à 60 °C pendant 15 min. Laissez refroidir. Filtrez.

**Chromatographie (2.2.27).** La solution S satisfait à l'essai Chromatographie de la teinture mère.

**Cendres totales (2.4.16).** Déterminé sur 1,0 g de drogue, le taux des cendres totales n'est pas supérieur à 8,0 pour cent.

---

*Les prescriptions générales et les monographies générales de la Pharmacopée européenne ainsi que le préambule de la Pharmacopée française s'appliquent.*

## SOUICHE

La teinture mère de Damiana est préparée à la teneur en éthanol de 55 pour cent V/V, à partir des tiges feuillées séchées de *Turnera diffusa* Willd. var. *aphrodisiaca* Urban ou var. *microphylla* Warder, selon la technique générale de préparation des teintures mères (voir la monographie *Préparations homéopathiques (1038)* et la Précision complémentaire de l'Autorité française de Pharmacopée).

### CARACTÈRES

*Aspect* : liquide de couleur brun orangé.

### IDENTIFICATION

- A. Ajoutez à 1 mL de teinture mère, 1 mL d'eau R. Il se forme un léger trouble.
- B. Ajoutez à 1 mL de teinture mère, 10 mL d'eau R. Agitez énergiquement. Il se forme une mousse persistante.
- C. Ajoutez à 1 mL de teinture mère, quelques gouttes de solution de *chlorure ferrique* R1. Il apparaît une coloration vert foncé.
- D. Ajoutez successivement à 1 mL de teinture mère, 1 mL d'eau R, 1 mL d'une solution d'*aminophénazone* R à 20 g/L, 0,5 mL d'*ammoniaque diluée* R2 et 1 mL d'une solution de *ferricyanure de potassium* R à 80 g/L. Agitez. Laissez reposer 5 min. Ajoutez 2 mL de *chloroforme* R. Agitez. La phase chloroformique se colore en rouge.

### ESSAI

**Éthanol** (2.9.10) : 50 pour cent V/V à 60 pour cent V/V.

**Résidu sec** (2.8.16) : au minimum 1,4 pour cent m/m.

**Chromatographie.** Opérez par chromatographie sur couche mince (2.2.27) en utilisant des plaques recouvertes de *gel de silice* G R.

A. Déposez sur une plaque, en bande de 10 mm, 20 µL de la teinture mère. Développez avec un mélange de 50 volumes d'*acétate d'éthyle* R, de 30 volumes de *méthyléthylcétone* R, de 10 volumes d'*acide formique anhydre* R et de 10 volumes d'eau R sur un parcours de 10 cm. Laissez sécher la plaque à l'air.

Examiné en lumière ultraviolette à 365 nm, le chromatogramme présente généralement une bande jaunâtre de  $R_f$  voisin de 0,10, une succession de bandes brunâtres comprises entre les  $R_f$  0,20 et 0,70, une bande bleutée de  $R_f$  voisin de 0,50 et une bande rouge voisine du front du solvant.

Pulvérisez sur le chromatogramme le réactif au *diphénylborate d'aminoéthanol* R. Examiné en lumière ultraviolette à 365 nm, le chromatogramme présente trois bandes jaune orangé comprises entre les  $R_f$  0,10 et 0,20, une bande orangée de  $R_f$  voisin de 0,35, une bande jaune-vert de  $R_f$  voisin de 0,40, trois bandes orangées de  $R_f$  voisins de 0,45, 0,55 et 0,65, une bande jaune verdâtre de  $R_f$  voisin de 0,70, une bande orangée de  $R_f$  voisin de 0,85, une bande jaune-vert de  $R_f$  voisin de 0,90 et une bande jaune orangé voisine du front du solvant.

---

*Les prescriptions générales et les monographies générales de la Pharmacopée européenne ainsi que le préambule de la Pharmacopée française s'appliquent.*

B. *Solution à examiner.* Ajoutez à 5 mL de la teinture mère, 5 mL d'eau R. Extrayez avec 3 fois 10 mL de *chlorure de méthylène* R et recueillez les phases organiques. Séchez-les sur du *sulfate de sodium anhydre* R puis évaporez sous pression réduite à température ambiante. Reprenez le résidu par 0,5 mL de *méthanol* R.

Déposez sur une plaque, en bande de 10 mm, 20 µL de la solution à examiner. Développez avec un mélange de 40 volumes de *chloroforme* R et de 10 volumes d'*acétone* R sur un parcours de 10 cm. Laissez sécher la plaque à l'air.

Pulvérisez la solution d'*aldéhyde anisique* R et chauffez la plaque à 100-105 °C pendant 10 min. Examiné à la lumière du jour, le chromatogramme présente une bande rose violacé de  $R_f$  voisin de 0,15, une bande violacée de  $R_f$  voisin de 0,30, une bande verdâtre de  $R_f$  voisin de 0,35, une bande orangée de  $R_f$  voisin de 0,40, trois bandes rose violacé de  $R_f$ , voisins de 0,45, 0,50 et 0,55, une bande jaune verdâtre de  $R_f$  voisin de 0,60 et trois à quatre bandes rose violacé au-dessus du  $R_f$  0,80.

---

*Les prescriptions générales et les monographies générales de la Pharmacopée européenne ainsi que le préambule de la Pharmacopée française s'appliquent.*