

Tricomas Vegetais e Diferenciação entre Tectores e Glandulares Secretores de Metabólitos

Por Cristiano Ricardo · Publicado em 16/02/2024

Tratado aprofundado de farmacobotânica aplicada à farmácia e microscopia vegetal pelo Prof. Cristiano Ricardo sobre tricomas vegetais: diferenciação entre tectores e glandulares secretores de metabólitos (Anatomia Epidérmica & Histologia Secretora), com anatomia vegetal diagnóstica e diagramas esquemáticos.

Versão online e eventuais atualizações:

<https://cristianorichardo.com/post/tricomas-vegetais-diferenciacao-entre-tectores-e-glandulares-secretores-de-metabolitos-2024-02-16>

Anatomia Epidérmica & Histologia Secretora · Farmacobotânica & Farmacognosia Diagnóstica

Os tricomas originam-se da protoderme e representam verdadeiras fábricas bioquímicas epidérmicas ou escudos mecânicos essenciais na identificação farmacognóstica.

Morfologia Diagnóstica & Esquema Anatômico

Tricoma Tector (Não Glandular)

Unisseriado / Cônico

Parede verrucosa (*Senna*)

Função: Barreira física e anti-dessecação

Tricoma Glandular (Lamiaceae)

Cabeça 8-celular

Espaço subcuticular

Acúmulo de óleo essencial volátil

Morfologia e Diversidade dos Tricomas Tectores

Os tricomas tectores são apêndices epidérmicos acelulares, unicelulares ou pluricelulares desprovidos de atividade secretora. Apresentam-se ramificados estrelados (característicos das folhas de *Hamamelis virginiana*), unisseriados com cutícula verrucosa (típicos de *Senna alexandrina*), pluricelulares em candelabro (*Verbascum thapsus*) ou em T (*Artemisia absinthium*).

Tricomas Glandulares Secretores e Espaço Subcuticular

Especializados na biossíntese e exsudação de metabólitos secundários lipofílicos. Na família Lamiaceae (*Mentha*, *Rosmarinus*, *Thymus*, *Lavandula*), destacam-se os tricomas glandulares peltados: possuem pedicelo curto unisseriado e uma cabeça secretora discoide formada por 4 a 8 células secretoras. Os óleos essenciais acumulam-se no espaço subcuticular, distendendo a cutícula em balão até o rompimento mecânico.

Aplicação no Controle de Fraudes em Matérias-Primas Vegetais

A presença de tricomas estranhos à monografia botânica denuncia adulteração direta por substituição de espécies afins ou colheita em misturas com plantas invasoras de pastagem.

Prof. Cristiano Ricardo

Farmacêutico-Bioquímico · Especialista em Farmacobotânica, Farmacognosia & Fitoquímica Estrutural · Publicação de 16/02/2024 às 01:58