



ACTIVITATS

TESIS

ENTREVISTES

AVENÇOS

A FONTS

## MEDICINA I SALUT

### 01/2012 - **Plantes ornamentals potencialment tòxiques**



Les drupes (fruit que té una sola llavor recoberta per un endocarpí llenyós, corresponent al pinyol, i un mesocarpí carnós, sovint molt desenvolupat) de la mèlia, inicialment de color verd però que en madurar passen a color groc-marró clar, i que s'enfosqueixen quan cauen a terra, són molt característiques.

**La mèlia (*Melia azedarach*) és un arbre comú a la Mediterrània. Es tracta d'una planta típicament ornamental que presenta, en fruits, fulles, escorça o arrels, diversos principis químics biològicament actius tant d'interès farmacològic com també plaguicida, que actualment s'estan investigant. Aquests principis poden resultar tòxics a partir de certes dosis o en determinades circumstàncies, la qual cosa converteix la mèlia en un vegetal potencialment perillós. Malgrat això, no existeix cap legislació a Espanya que indiqui què es pot plantar i què no als llocs públics. Per aquesta raó, experts de la UAB alerten que, a més a més dels criteris ornamentals, caldria tenir en compte els criteris de toxicitat.**

#### Referències

"*Melia azedarach* como ejemplo de intoxicación accidental evitable". Giménez N., Guitart R. *Medicina Clínica (Barcelona)* 2011; 137: 519-520.

A la mèlia, de nom científic *Melia azedarach* L., se la coneix en castellà amb els noms de "árbol del paraíso" o "cinamomo", i en anglès amb els de "Chinaberry tree" o de "Cape lilac". Es una planta originària d'Àsia, però que en l'actualitat es troba distribuïda en la zona tropical de tot el món, fins al punt que en alguns llocs s'arriba a considerar com a invasiva. És un arbre poc exigent, amb arrels no massa agressives i que proporciona bona ombra, motiu pel qual és un dels preferits en l'arbrat urbà de moltes ciutats. Per exemple, a Barcelona ciutat, en terreny públic, a l'any 2007 estaven censades 4.316 mèlies. Al mateix campus de la UAB, és una espècie que es troba present en diferents zones, preferentment en aparcaments de cotxes.

### AVENÇOS

#### Identifiquen el paper clau d'un gen per a la supervivència neuronal

Investigadors de la UAB han mostrat el paper primordial que un gen, el Nurr1, juga en la supervivència neuronal associada a l'activitat sinàptica. Aquesta descoberta pot ajudar en la comprensió de les alteracions en les connexions neuronals i les degradacions neuronals que comporta l'Alzheimer.

[+]

### AVENÇOS

#### Un mètode més precís per al diagnòstic de la dissecció aòrtica

La dissecció aòrtica és una malaltia vascular amb elevada mortalitat en què s'esquinça la paret de l'aorta. Determinar les variables que caracteritzen la dissecció condiona el tractament dels pacients i la seva evolució per la qual cosa és important disposar d'unes bones eines de diagnòstic. Investigadors de la UAB han testat una nova tècnica en 3D.

[+]

### A FONTS

#### Arsènic i cèl·lules mare, és el càncer el destí d'aquesta relació? (Premi Aposta UAB 2011)

L'arsènic causa diversos tipus de càncer. No obstant això, moltes persones al món viuen exposades a l'arsènic que, de manera natural, es troba en sòls i aigües no depurades. Aquest projecte reconegut amb un Premi Aposta de la UAB pretén determinar quina relació té l'arsènic amb l'aparició de cèl·lules mare canceroses, capaces de generar un tumor.

[+]

### AVENÇOS

#### Noves troballes sobre l'envelliment cel·lular

Un grup d'investigadors liderats per l'Institut de Biotecnologia i Biomedicina (IBB) i la UAB ha aconseguit quantificar de manera precisa l'efecte de l'agregació de proteïnes sobre l'envelliment cel·lular utilitzant un model el bacterià de l'Alzheimer. Els científics han demostrat que aquest impacte pot ser predit amb antelació.

[+]



*La mèlia és un arbre que difícilment es pot confondre amb altres espècies, i que proporciona una bona ombra.*

Definir el que s'entén per planta ornamental no és fàcil, però essencialment fa referència a una que té bellesa o altres característiques que la fan ser apreciada des del punt de vista paisatgístic. La mèlia és una planta ornamental però també medicinal, que presenta diferents productes químics que s'estan investigant en diverses aplicacions pràctiques. Les intoxicacions són infreqüents i es donen principalment per la ingestió dels fruits, considerats habitualment la part més tòxica de l'arbre. Aquestes drupes (nom que rep aquest tipus de fruits) són perilloses perquè cauen en grans quantitats i poden quedar a l'abast de nens petits o d'animals durant molt de temps si no es recullen. A l'Argentina a aquests fruits se'ls coneix amb el descriptiu nom de "venenitos".

Les intoxicacions en humans per mèlia s'han produït majoritàriament en la Xina i molta de la bibliografia mèdica està en xinès. En aquest país s'han descrit uns 2000 casos d'intoxicacions en humans des de 1968. Segons sembla, la intoxicació per mèlia té lloc quan es consumeixen entre 6 i 9 fruits, o entre 30 i 40 llavors, i principalment es manifesta per símptomes digestius, nerviosos, cardiovasculars i respiratoris.

Per les seves particularitats, la mèlia no sembla un arbre adequat per plantar-lo en un jardí d'infants. Però malauradament, és el que va passar en un de la comarca del Maresme, a on sembla que es va observar que algun nen es posava els fruits a la boca per xupar-los o mastegar-los. Afortunadament, la cosa no va passar d'aquí, i l'Ajuntament va fer retirar els arbres per precaució. Quan es pren la decisió de plantar certes espècies vegetals en llocs on hi ha nens petits, a part dels criteris ornamentals, també s'haurien de tenir en compte els criteris toxicològics.

**Raimon Guitart, Nuria Giménez**

**Departament de Farmacologia, de Terapèutica i de Toxicologia**  
**Laboratori de Toxicologia**

[Raimon.Guitart@uab.cat](mailto:Raimon.Guitart@uab.cat)

 **Obtenir en PDF**

Si tens propostes: [premsa.ciencia@uab.es](mailto:premsa.ciencia@uab.es)

**E-mail per rebre el nostre butlletí**

© 2012 **Universitat Autònoma de Barcelona** - Tots els drets reservats

DL B.1187-2012 ISSN 2014-6388