

## NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI, ĐẶC ĐIỂM HIỂN VI CỦA HAI LOÀI CỦ MÀI THU HÁI TẠI THÁI NGUYÊN

Nguyễn Thị Thu Huyền<sup>1\*</sup>, Phạm Thị Tuyết Nhung<sup>1</sup>,  
Nguyễn Việt Thân<sup>2</sup>, Hoàng Thị Cúc<sup>1</sup>, Lê Thanh Liêm<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược - ĐH Thái Nguyên,

<sup>2</sup>Trường Đại học Dược Hà Nội,

<sup>3</sup>Trường Cao đẳng Y tế Thái Nguyên

### TÓM TẮT

Củ mài đã được sử dụng làm thực phẩm và thuốc từ rất lâu đời ở Việt Nam. Đề tài đã mô tả được đặc điểm hình thái, đặc điểm hiển vi của mẫu Củ mài thu tại tỉnh Thái Nguyên. Từ đặc điểm thực vật và căn cứ vào thực vật chí Trung Quốc tập 24, đề tài đã xác định được tên khoa học của mẫu Củ mài tại Thái Nguyên là *Dioscorea persimilis* Prain et Burkill, họ Củ nân (Dioscoreaceae).

**Từ khóa:** Củ Mài, *Dioscorea persimilis*, Hiển vi, Hình thái, Hoài sơn

*Ngày nhận bài: 28/11/2018; Ngày hoàn thiện: 19/12/2018; Ngày duyệt đăng: 31/01/2019*

### DIVISION OF SOME PHRASES ARE COVERED BY THE NAME OF "CU MAI" BY MORPHOLOGICAL AND MICROSCOPIC METHODS

Nguyen Thi Thu Huyen<sup>1\*</sup>, Pham Thi Tuyet Nhung<sup>1</sup>,  
Nguyen Viet Than<sup>2</sup>, Hoang Thi Cuc<sup>1</sup>, Le Thanh Liem<sup>3</sup>

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy – TNU,

<sup>2</sup>Ha Noi University of Pharmacy,

<sup>3</sup>Thai Nguyen Medical College

### ABSTRACT

"Cu mai" is used for food and medicine a long time ago in Viet Nam. The subject has described the sensory characteristics, microscopic methods of "Cu mai" species collected in Vo Nhai district, Thai Nguyen province. From the sensory characteristics and base on Flora of china vol 24, the scientific name of the study species was *Dioscorea persimilis* Prain et Burkill, Dioscoreaceae.

**Key word:** *Cu mai*; *Dioscorea persimilis*; microscopic; sensory; surgery; microsurgery

*Received: 28/11/2018; Revised: 19/12/2018; Approved: 31/01/2019*

\* Corresponding author: Email: [nguyenhuyentnvp@gmail.com](mailto:nguyenhuyentnvp@gmail.com)

**ĐẶT VẤN ĐỀ**

Củ mài hay Khoai mài, Sơn dược... từ lâu đã được nhân dân sử dụng làm thực phẩm chống đói ở Thái Nguyên. Trong y học cổ truyền, Củ mài sau khi chế biến được gọi là Hoài Sơn có tính vị cam, bình, quy kinh tỳ vị, phế, thận [1], được dùng làm thuốc bổ, chữa tỳ vị hư nhược, ăn uống kém tiêu, viêm ruột kinh niên, tiêu chảy lâu ngày không khỏi... Dược liệu còn có tác dụng tăng hiệu lực của androgen, tăng khối lượng tuyến tiền liệt và túi tinh của súc vật thí nghiệm... [2], [4].

Để tiêu chuẩn hóa nguồn nguyên liệu Củ mài, đề tài được thực hiện với mục tiêu mô tả được đặc điểm cảm quan, đặc điểm hiển vi của loài Củ mài thu tại Thái Nguyên.

**PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU****Đối tượng nghiên cứu**

Mẫu Củ mài thu tại huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên vào tháng 2/2018.

**Địa điểm nghiên cứu:** Bộ môn Dược liệu - Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

**Phương pháp nghiên cứu:**

- Nghiên cứu đặc điểm hình thái: Quan sát, mô tả bằng phương pháp mô tả phân tích. So sánh đặc thực vật của mẫu nghiên cứu với Cây thuốc và động vật làm thuốc ở Việt Nam của tác giả Đỗ Huy Bích (năm) [2], Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam của tác giả Đỗ Tất Lợi (năm) [3], Thực vật chí Trung Quốc tập 24 (năm) [5].

- Đặc điểm vi học: Được tiến hành theo phương pháp nghiên cứu với kính hiển vi của tác giả Trần Công Khánh (năm) [3].

+Vi phẫu củ: Cắt tiêu bản bằng dụng cụ cắt tiêu bản cầm tay. Tẩy bằng javen, acid acetic 5%. Nhuộm tiêu bản bằng phương pháp nhuộm kép với xanh methylen và đỏ carmin. Quan sát bằng kính hiển vi. Mô tả, chụp ảnh một số đặc điểm đặc biệt.

+ Soi bột củ: Mô tả, chụp ảnh một số đặc điểm hiển vi.

**KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN****Nghiên cứu đặc điểm thực vật**

Thân leo, nhẵn, màu xanh nhạt, khi khô có màu đỏ nâu, tiết diện thân hình tròn hoặc có 4 - 6 cạnh, khi leo thân cuộn từ phải sang trái. Rễ phình thành củ, hình trụ, màu vàng nâu, tiết diện hình tròn, màu trắng, đường kính từ 2 - 6 cm. Lá đơn, mọc đối; phiến lá nhẵn, hình tim, kích thước 10 - 22 x 5 - 20 cm, đỉnh lá nhọn, màu nâu đỏ, cuống lá dài 5 - 7 cm. Hoa đơn tính khác gốc. Cụm hoa đực mọc thành chùm khúc khuỷu ở nách lá, dài 20 - 25 cm. Quả nang, màu xanh, có 3 cánh, rộng 1,5 - 2 cm. Mỗi cánh có 2 hạt dẹt màu xanh trắng. (hình 1)

Sau khi nghiên cứu đặc điểm thực vật và căn cứ vào Thực vật chí Trung Quốc [5], chúng tôi đã xác định được tên khoa học của mẫu nghiên cứu là *Dioscorea persimilis* Prain et Burkill, họ Củ nâu (Dioscoreaceae). Đây là loài được dùng để chế dược liệu Hoài sơn theo Dược điển Việt Nam V.



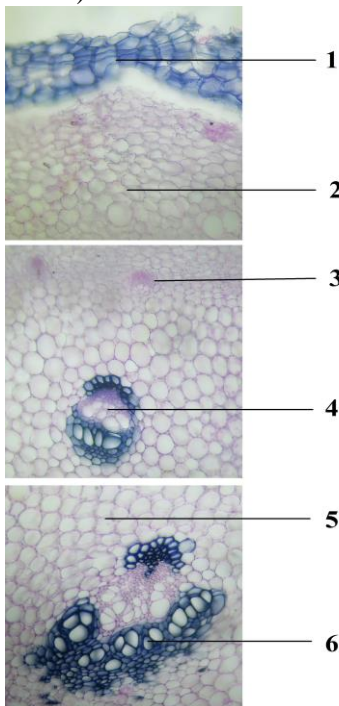
**Hình 1.** Đặc điểm thực vật

1. Thân 2. Cây đực 3. Rễ củ  
4. Lá 5. Quả 6. Cây cái

**Đặc điểm vi phẫu**

Vi phẫu có mặt cắt hình tròn. Bên ngoài cùng là lớp bần gồm 4-8 lớp tế bào có vách dày hóa bần (1), mô mềm vỏ (2) gồm các tế bào hình đa giác thành mỏng. Nội bì gồm 1 lớp tế bào thành mỏng. Trụ bì (3) gồm 2-3 lớp tế bào

thành mỏng bằng cellulose. Tế bào nội bì và trụ bì bị ép lại tạo thành vòng tròn đồng tâm, dày xuyên tâm. Li bì (4) – gỗ (6) tạo thành nhiều bó chông (libe nằm ngoài, gỗ nằm trong) hoặc bó chông kép (libe ở giữa, gỗ tiếp xúc với libe ở cả hai mặt ngoài và trong), các bó libe – gỗ bên trong to hơn các bó bên ngoài. Trong cùng là mô mềm ruột gồm nhiều tế bào hình đa giác thành mỏng xếp xít nhau (5). (Hình 2)

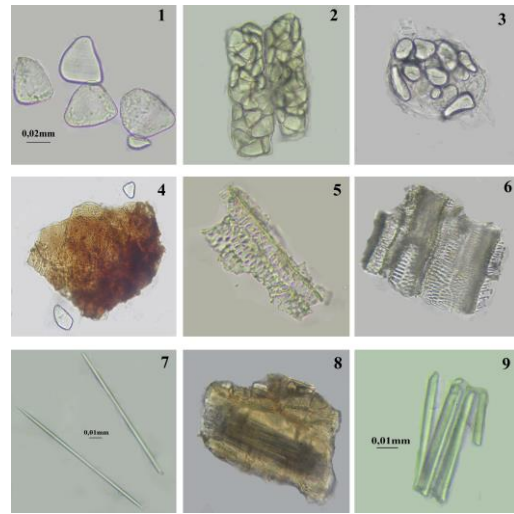


**Hình 2.** Đặc điểm vi phẫu củ

1. Bần 2. Mô mềm vỏ 3. Trụ bì 4. libe  
5. Mô mềm ruột 6. Gỗ

### Đặc điểm vi học bột củ

**Đặc điểm bột:** Bột màu vàng, vị nhạt. Khi soi trên kính hiển vi có các đặc điểm: Tinh bột đơn hình chuông có kích thước 0,02-0,04 x 0,03-0,06 mm, có rón hạt dạng điểm hoặc vạch lệch về một phía (1); mảnh mô mềm mang hạt tinh bột (2), (3); mảnh bần màu nâu (4); mảnh mạch mạng (5), (6), tinh thể calci oxalat hình kim dạng nhọn hai đầu dài 0,08-0,1 mm (7) hoặc dạng nhọn một đầu kích thước 0,04-0,06 mm (9); mảnh mô mềm mang tinh thể (8). (Hình 3)



**Hình 3.** Đặc điểm bột củ

1. Hạt tinh bột 4. Bần 5,6. Mảnh mạch mạng  
2,3. Mảnh mô mềm mang hạt tinh bột  
7,9. Tinh thể calci oxalate  
8 Mảnh mô mang tinh thể calci oxalate

**Nhận xét:** Đặc điểm bột Củ mài tương ứng với các đặc điểm đã được mô tả trong Dược điển Việt Nam V.

### KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Đề tài đã mô tả được đặc điểm cảm quan, đặc điểm hiển vi của loài Củ mài thu tại huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên. Từ đặc điểm cảm quan và căn cứ vào thực vật chí Trung quốc tập 24, đề tài đã xác định được tên khoa học của mẫu nghiên cứu là *Dioscorea persimilis* Prain et Burkill, họ Củ nâu (*Dioscoreaceae*)

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2018), *Dược điển Việt Nam V*, Nxb Y học.
2. Đỗ Huy Bích và cs (2006), *Cây thuốc và động vật làm thuốc ở Việt Nam*, tập I, Nxb Khoa học và Kỹ thuật, tr. 557-559.
3. Trần Công Khánh (2005), *Phương pháp nghiên cứu với kính hiển vi*, Nxb Y học.
4. Đỗ Tất Lợi (2004), *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*, Nxb Y học, tr. 848 – 850.
5. Wu Z. Y. & P. H. Raven eds. (2000), *Flora of China. Vol. 24 (Flagellariaceae through Marantaceae)*, Science Press, Beijing, and Missouri Botanical Garden Press, St. Louis., pp. 276-296.

