***Meus indica* : Mức độ tiềm năng được khám phá**

## **trừu tượng**

Meus là một chi một loài và thuộc phân họ Caesalpinioideae của họ Leguminosae (Fabaceae), Tam Meus indica L., thường được gọi là Cây me là một trong những loài cây ăn quả nhiệt đới đa năng quan trọng nhất ở tiểu lục địa Ấn Độ. Quả me lúc đầu được cho là do cây cọ Ấn Độ tạo ra, vì cái tên Quả me xuất phát từ một từ tiếng Ba Tư “Tamar-I-hind,” có nghĩa là ngày của Ấn Độ. Tên của nó "Amlika" trong tiếng Phạn cho thấy sự hiện diện cổ xưa của nó ở đất nước.T.indicađược sử dụng làm thuốc cổ truyền ở Ấn Độ, Châu Phi, Pakistan, Bangladesh, Nigeria, và hầu hết các nước nhiệt đới. Theo truyền thống, nó được sử dụng trong đau bụng, tiêu chảy và kiết lỵ, nhiễm giun sán, chữa lành vết thương, sốt rét và sốt, táo bón, viêm nhiễm, nhiễm độc tế bào, bệnh lậu và các bệnh về mắt. Nó có nhiều giá trị hóa học và giàu chất phytochemical, và do đó cây được báo cáo là có hoạt tính chống đái tháo đường, hoạt động kháng khuẩn, hoạt tính kháng vi khuẩn, hoạt động chống oxy hóa, hoạt động chống sốt rét, hoạt động bảo vệ gan, hoạt động chống bệnh tim, hoạt động nhuận tràng và hoạt động chống tăng lipid máu. Mọi bộ phận của cây từ gốc đến ngọn lá đều hữu ích cho nhu cầu của con người. Vì vậy, mục đích của bài tổng quan này là mô tả hình thái của nó, và khám phá các thành phần hóa thực vật,sử dụng thương mại các bộ phận của cây, và các hoạt động y học và dược lý đểCó thể hiểu được tiềm năng của T. indica như một loài cây đa dụng.

## **GIỚI THIỆU**

Cây thuốc là xương sống của y học cổ truyền. Theo truyền thống, việc sử dụng các chế phẩm từ thực vật làm nguồn thuốc dựa trên kinh nghiệm và mê tín dị đoan được truyền từ đời này sang đời khác, hầu như chỉ được truyền miệng. Nghiên cứu về dược liệu thực vật đã tăng lên gần đây trên khắp thế giới. Cây thuốc đã được sử dụng trong nhiều hệ thống khác nhau, vì chúng có khả năng chống lại nhiều loại bệnh. Sự di chuyển của Me đến châu Á phải diễn ra vào thiên niên kỷ đầu tiên trước Công nguyên. Việc trồng me ở Ai Cập vào năm 400 trước Công nguyên đã được ghi lại và nó đã được đề cập trong Kinh thánh Brahmasamhita của Ấn Độ giữa năm 1200 và 200 trước Công nguyên. Khoảng 370-287 trước Công nguyên, Theophrastus viết về thực vật và hai mô tả đề cập đến Cây me, nguồn của ông có lẽ từ Đông Phi.

### **Công dụng của các bộ phận khác nhau của T. indica**

#### **Bột trái cây**

Quả me được đánh giá chủ yếu nhờ vào quả của nó, đặc biệt là phần cùi, được sử dụng cho nhiều mục đích gia dụng và công nghiệp. Phần cùi có tính axit được sử dụng như một thành phần ưa thích trong các chế biến ẩm thực, chẳng hạn như cà ri, tương ớt, nước sốt, nước đá kem và quả me ở những nước mà cây mọc tự nhiên, Ở Ấn Độ, cùi me cũng được ăn sống và làm ngọt với đường. Cùi me cũng được dùng để làm thịt ngọt trộn với đường gọi là quả me. Bã me được sử dụng làm nguyên liệu để sản xuất một số sản phẩm công nghiệp, chẳng hạn như Nước ép me cô đặc, Bột me, axit tartaric, pectin, tartarates và rượu.

### **Các đặc tính y học và dược lý**

#### **Hoạt động kháng khuẩn**

T. indica có hoạt tính kháng khuẩn rộng. Chiết xuất lá methanolic của T. indica đã được đánh giá về hoạt tính kháng khuẩn đối với Burkholderia pseudomallei , và khả năng ức chế in vitro của nó gợi ý các nghiên cứu sâu hơn trên động vật để hiểu vai trò của T. indica trong điều trị bệnh melioidosis. Chiết xuất methanol và aceton của T. indica đã cho thấy hoạt tính kháng khuẩn đáng kể chống lại Klebsiella pneumoniae hoạt động kháng khuẩn được thực hiện bằng phương pháp khuếch tán đĩa thạch. Hoạt động này được so sánh với các chất kháng khuẩn tiêu chuẩn Amikacin và Piperacillin . Hoạt tính kháng khuẩn của các chất chiết xuất cô đặc (chất chiết xuất từ ​​dung dịch nước, ethonolic, axeton) được đánh giá bằng cách xác định đường kính của vùng ức chế đối với cả vi khuẩn và nấm gram âm và gram dương bằng phương pháp khuếch tán đĩa giấy. Chúng có hoạt tính kháng khuẩn mạnh đối với Salmonella paratyphi, Bacillus subtilis, Salmonella typhi và Staphylococcus aureus . Các nghiên cứu khác cho thấy T. indica đã cho thấy hoạt động kháng khuẩn tiềm năng; và ete dầu hỏa, nước, chiết xuất etanol của quả chín T. indica được đánh giá về khả năng kháng khuẩn đối với các loài vi khuẩn gram dương và gram âm, chiết xuất metanolic và dung dịch nước của 30 cây thuốc và hoa T. indica đã cho thấy hoạt động chống vi khuẩn. Các chiết xuất metanolic của 14 loài cho thấy hoạt động kháng khuẩn trong quá trình sàng lọc sơ bộ này.

Trái cây của T. indica theo truyền thống được dùng làm thuốc nhuận tràng, do chứa nhiều axit malic và tartaric và axit kali. Trẻ em ở Madagascar được cho ăn cả trái me vào bữa sáng để khắc phục chứng táo bón. Thuốc nhuận tràng có thể được uống dưới dạng chất ngọt, được gọi là Bengal bởi người Wolof của Senegal, được chế biến từ quả me chưa chín và đôi khi được trộn với nước chanh hoặc mật ong. Ở Bamako, Mali, đồ uống được pha chế từ cùi và ở Burkina Faso, quả được nghiền nát và ngâm nửa ngày trong nước có pha một ít muối trước khi ăn. Việc sử dụng me như một loại thuốc nhuận tràng đề cập đến việc sử dụng quả của nó, và việc sử dụng quả me của lá với bồ tạt đã được báo cáo ở miền bắc Nigeria.

Quả me được biết đến như một loại thuốc hạ sốt ở Madagascar; ở Ghana, bệnh sốt rét được điều trị bằng lá Me , và cùi quả được dùng làm thuốc hạ sốt và nhuận tràng.

#### **Hoạt động chống đái tháo đường**

Một chiết xuất dạng nước từ hạt T. indica có hoạt tính chống đái tháo đường mạnh ở chuột đực mắc bệnh tiểu đường do Streptozotocin gây ra. Nước chiết xuất từ hạt T. indica được dùng cho chuột mắc bệnh tiểu đường nhẹ và tiểu đường nặng, và sự tăng đường huyết đã giảm đáng kể, được đo bằng mức đường huyết lúc đói. Tương tự, chứng tăng lipid máu cũng giảm, được đo bằng các hàm lượng cholesterol khác nhau.

Công trình hiện tại đã được thực hiện để chứng minh điều này một cách khoa học bằng cách sử dụng các mô hình sàng lọc động vật phù hợp, chẳng hạn như thử nghiệm trên đĩa nóng và thử nghiệm viết bằng axit axetic ở liều 50 mg / kg, ip Dịch chiết ete dầu mỏ cho thấy thời gian phản ứng tăng đáng kể so với các chất chiết xuất khác. Thử nghiệm sơ bộ về hóa thực vật cho thấy sự hiện diện của sterol và triterpenes trong chiết xuất; do đó các hợp chất này có thể chịu trách nhiệm cho hoạt động giảm đau. Nước ép lá với gừng được sử dụng trong điều trị viêm phế quản, và vỏ cây phơi khô, giã nát và thêm vào nước để điều trị viêm mắt.

#### **Ảnh hưởng đến enzym**

Các chất ức chế proteinase có hoạt tính ức chế cao đối với elastase bạch cầu trung tính ở người được tìm thấy trong hạt của cây me ( T. indica ). Một chất ức chế serine proteinase ký hiệu là PG50 đã được tinh chế bằng cách sử dụng amoni sulfat và hoạt động kết tủa axeton cho thấy PG50 ảnh hưởng ưu tiên đến sự giải phóng elastase bởi các kích thích yếu tố hoạt hóa tiểu cầu và điều này có thể cho thấy sự ức chế chọn lọc trên các thụ thể yếu tố hoạt hóa tiểu cầu (PAF). Các nghiên cứu diệt khuẩn sinh học khác bao gồm cả hai nghiên cứu in vivo và in vitro . Trong ống nghiệmđiều tra về các enzym tiêu hóa côn trùng từ các đơn hàng khác nhau của Coleoptera và Diptera, một chất ức chế protein từ hạt T. indica (TTI) cho thấy hoạt động đáng chú ý. Trong một thử nghiệm diệt khuẩn sinh học in vivo , ấu trùng được cho ăn chế độ ăn nhân tạo kết hợp TTI. Nồng độ TTI được thêm vào để gây ra tỷ lệ tử vong 50% (LD 50 ) là 3,2%. Việc bổ sung 4% TTI gây ra tỷ lệ tử vong khoảng 34%. Neuramidase từ Clostridium chauvoei (chủng jakari) bị giảm hoạt động của nó trong một cách thức phụ thuộc vào liều lượng bằng chiết xuất metanol được tinh chế một phần từ cây T. indica .

Lá me được sử dụng trong quá trình chiết suất giun Guinea, và sau đó trong điều trị vết thương, để lại bởi ký sinh trùng. ngâm của những hạt giống được sử dụng như loại thuốc giun, và cũng là loại trái cây được sử dụng cho mục đích này . Chiết xuất từ ​​lá và rễ được sử dụng để điều trị bệnh giun lươn (giun móc) ở một số vùng của Tanzania.

#### **Tiêu chảy và kiết lỵ**

Me cũng được sử dụng để điều trị tiêu chảy và kiết lỵ. Kiết lỵ là một loại tiêu chảy có chứa chất nhầy hoặc máu, thường do nhiễm trùng ruột. Khi tiêu chảy không được điều trị đúng cách, bệnh nhân có nguy cơ mất nước và tử vong. Cùi me với chanh được dùng để chữa tiêu chảy, và rễ dùng để chữa bệnh kiết lỵ.

## **PHẦN KẾT LUẬN**

Quả me được sử dụng như một loại thực phẩm chức năng. Từ đó, một số lượng lớn các hợp chất hóa học đã được phân lập và sử dụng rộng rãi trong ngành dược phẩm, dệt may, thức ăn gia súc. Thân cây được dùng làm gỗ. Vị của nó chua, ngọt, mát và se do thành phần của nó. Nhiều bộ phận của cây me đã được sử dụng trong y học cổ truyền để điều trị bệnh cũng như các triệu chứng, xem xét tất cả những lợi ích của cây me, nó có thể được coi là một cây thuốc an toàn, rất quan trọng cho nhân loại.