

< 特別寄稿 >

正山征洋先生のご厚意で所蔵されている「ボタニカルアート」の一部を紹介させていただく事になりました。大変貴重で興味深く、芸術性も高い作品に加え先生自ら解説されています。

ボタニカルアート

九州大学名誉教授・長崎国際大学名誉教授

正山征洋先生

第16回

アカキナノキ



アカキナノキはアカネ科に属する熱帯性の高木です。

元々は南米に自生していましたが、大航海時代にマラリアの治療用として、1638年スペインへ導入され、スペインのChinchon伯爵婦人がエキスでマラリアを治療したことに因んで1742年にリンネにより学名が*Cinchona succirubra*と命名されました。

1820年にはフランスの薬剤師Pelletier, Caventouにより活性成分キニーネが単離されました。

マラリアの蔓延、キニーネ不足から1855年に種子がジャワ島へ移されプランテーションがスタートしました。分子式の提出(1854年)、平面構造決定(1908年)、立体構造決定(1944年)等有機化学をリードしたのがキニーネでした。これらの事から如何にマラリアが蔓延していたかを垣間見ることが出来ます。

キニーネはマラリア原虫に対して耐性が出たため現在では使用されていません。代わりに中国のクソニンジンから単離されたアルテミシニンの誘導体が使われています。



因みにマラリア関連のノーベル賞受賞者は、マラリア患者からマラリア原虫発見、ハマダラカがマラリアを媒介することの発見、殺虫剤DDTの合成、クソニンジンからアルテミシニンの発見等4名です。

現在でもマラリア患者は年間約2億人で死亡者が約54万人(2013年)で、世界的には最も規模の大きな感染症の一つです。