

Chinín

Podľa starej legendy sa indián s vysokou horúčkou stratil uprostred džungle. Bol už veľmi smädný a ustatý a tak mu nezostávalo nič iné len sa napit' z mláky. Voda z mláky bola horká a on zbadal, že je namočená v dreve z chinínovníka. Zľakol sa, myslel, že je otrávená, no na jeho veľké prekvapenie mu po chvíli horúčka zmizla. Keď prišiel domou, podelil sa zo svojím objavom a odvtedy sa v jeho rodnej dedine požíval extrakt z chinínovníka na liečbu chorôb.

V skutočnosti z istotou vieme len to, že účinky chinínu využívalo prvotne domorodé obyvateľstvo. V roku 1638 bol privezený a predstavený v Európe. Spočiatku sa používal len vo forme výluhov z kôry chinínovníka no v roku 1820 sa 2 vedcom podarilo extrahovať z tejto kôry látku, nazývanú chinín.

Chinín je vlastne biela prášková látka, charakteristická horkou chuťou. Tá sa vyrába z kôry chinínovníka. Je to veľký ker alebo vždyzelený strom (v závislosti od druhu), dorastá do výšky 5 – 15 metrov. Pochádza z oblasti tropických lesov na západe Južnej Ameriky, a to zo štátov Kolumbia, Ekvádor, Peru, Bolívia a čiastočne aj z Brazílie. V pol. 19. storočia Briti a Holanďania prepašovali jeho semienka do Európy a tak sa postupne rozšíril do celého sveta.

V súčasnosti sú najväčšími výrobcami prírodného chinínu Indonézia, India a Afrika (oblasť tropických pralesov). Paradoxne, štáty, z ktorých chinínovník pochádza nie sú schopné konkurovať týmto krajinám. Ročne sa vyprodukuje zhruba 300-500 ton chinínu z 5 000 – 10 000 ton chinínovníkovej kôry.

Až polovica produkcie chinínu skončí v potravinárstve. Tu sa chinín, vďaka jeho charakteristickej horkej chuti využíva hlavne pri výrobe toniku. Okrem toho sa využíva aj pri príprave chinínovej vody a ako prídavná látka do rôznych potravín. Najdôležitejšie je ale jeho využitie v medicíne a vo farmaceutickom priemysle. Tu je chinín nenahraditeľná zložka lieku proti malárii. V tejto oblasti sa chinín používa už veľmi dlhú dobu a jeho objav je dodnes považovaný za jeden z najdôležitejších objavov medicíny v 17. storočí. Chinín ničí prvoky nazývané plozmódium, ktoré maláriu zapríčiňujú. Hlavne na začiatku 20. storočia bol chinín vytlačovaný inými látkami. Baktérie plozmódia sa na ne však stali rezistentnými a tak je chinín zložkou lieku proti malárii dodnes. Taktiež sa využíva pri výrobe analgetík, pri problémoch s trávením, pri srdcovej aritmií a v poslednej dobe ho využívajú aj športovci na potlačenie svalových kŕčov.

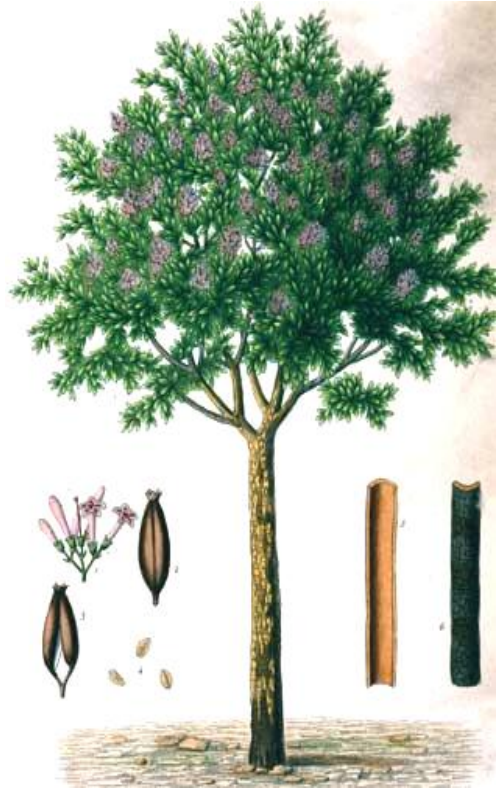
Chinín môže byť pri vyšších dávkach toxický. Pozor by si mali dávať najmä tehotné ženy (v prvých troch mesiacoch dokáže spôsobiť potrat) a deti do 3 rokov.



kôra z chinínovníka



kvet chinínovníka



chinínovník



najčastejšie využitie chinínu – súčasť liekov a toniková voda

Zdroje: <http://www.dge.de/modules.php?name=News&file=article&sid=519>,
<http://en.wikipedia.org/wiki/Cinchona>, <http://www.rain-tree.com/quinine.htm#.VGiB12feJpx>,
<http://www.malariajournal.com/content/pdf/1475-2875-10-144.pdf>,
<http://www.drugs.com/cdi/quinine.html>, <http://www.patient.co.uk/medicine/Quinine.htm>