

サボテンとコチニール染料

ウチワサボテンの食用以外の利用法として代表的なものが染料の生産です。染料は実際にはウチワサボテンに寄生するコチニール(カイガラムシ)という昆虫の体液から精製されます。

↓グアダハラ大学の研究用温室にて



ウチワサボテンの茎節上に白い繭を作り、その中で茎節を吸汁して生活。

↓繭の中に幼虫がいる。





↑ 菌を集めている。



↓コチニールの幼虫をつぶすと体液で指が赤くなる。
これを原料に染料が作られる。

引用：www.colormarket.jp/SHOP/21211.html



体液にカルミン酸を含んでおり、これが深い赤色を呈色。カルミン酸はコチニールがアリなどの捕食者から身を守るための防御物質として機能すると考えられている。