

CARICACEAE

Le Caricaceae sono una piccola famiglia di arbusti (raramente liane) diffusi, allo stato selvatico, in America Centrale e Meridionale e in Africa equatoriale. Alcune specie sono coltivate in tutte le regioni del mondo a clima tropicale o temperato. Questa famiglia è arcaica e presenta alcune affinità con le Moringaceae e le Brassicaceae. Le Caricaceae sono note soprattutto per il frutto commestibile della specie *Carica papaya*.



**Carica
papaya**

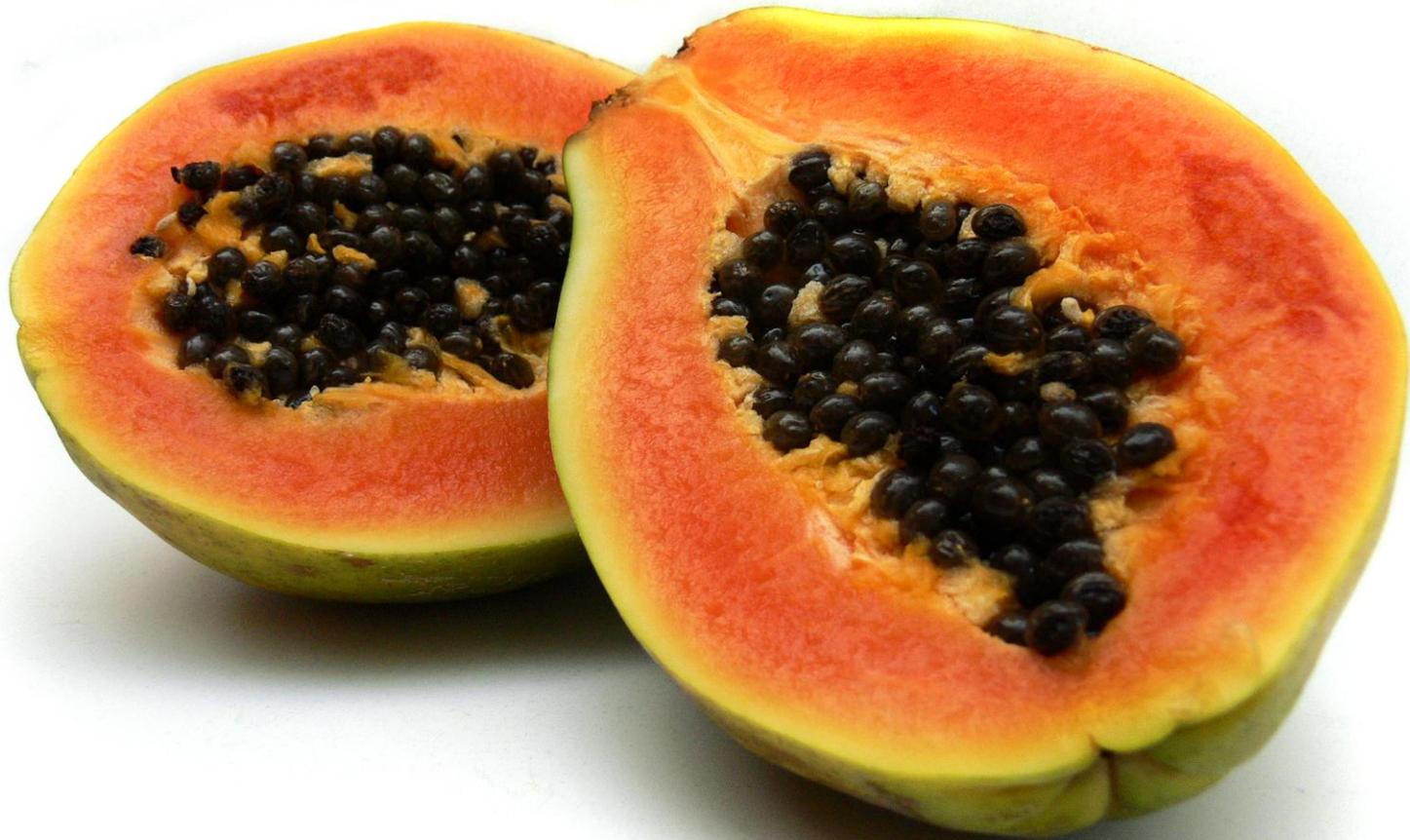
CARICA PAPAYA



CARICACEAE

Appartengono alla famiglia delle Caricaceae piccoli alberi poco ramificati, dotati di legno tenero, caratterizzati dalla presenza diffusa di vasi laticiferi articolati in cui fluisce un lattice spesso irritante. Si tratta di piante generalmente dioiche, dotate spesso di foglie ampie, concentrate alle estremità dei fusti e disposte a spirale. I fiori sono regolari, pentameri, muniti di un tubo corollino più profondo nei fiori maschili. L'ovario si suddivide in 1-5 logge ed il frutto è una bacca contenente numerosi semi, circondati da una sorta di guaina gelatinosa.

FRUTTO DI CARICA PAPAYA



FIORI DI CARICA PAPAYA



CARICA PAPAYA

Il genere *Carica*, diffuso in America centrale e meridionale comprende 21 specie, tra le quali quella più nota è *Carica papaya*, originaria dell'America centrale e delle Antille. Si tratta di un piccolo albero alto fino a 5 – 10 m dotato di foglie ampie fino a 50 -70 cm. I fiori si sviluppano alla base delle foglie. Questa pianta è oggi coltivata in tutte le zone tropicali, ma soprattutto in Tanzania, per i grandi frutti di colore giallo – arancione e per l'estrazione della papaina.

Il frutto ha una forma oblunga e può pesare fino a 9 kg, ma spesso per motivi commerciali si coltivano forme nane della pianta che producono frutti più piccoli. Costituisce una delle piante più produttive, perché nelle zone tropicali fiorisce continuamente e produce contemporaneamente fiori e frutti.

Dalla papaya si estrae la papaina, un enzima proteolitico che favorisce la digestione delle proteine e viene utilizzato largamente nell'industria alimentare. Questo enzima è contenuto nel succo che sgorga dal frutto di papaia ancora verde e viene utilizzato per rendere più digeribili le carni.

PAPAINA

La papaina è un enzima proteolitico che si comporta come una idrolasi. Catalizza l'idrolisi delle proteine, con la rottura dei legami peptidici tra gli amminoacidi. In questa azione si dimostra più efficace della pepsina e della pancreatina, enzimi prodotti dall'apparato digerente e paragonabile alla bromelina, presente nel frutto dell'ananas. Inoltre la sua azione non è legata ad un particolare intervallo di pH come accade per gli enzimi presenti nei succhi gastrici. La papaina è utilizzata quindi per rendere più digeribili piatti a base di carne, come integratore in caso di problemi digestivi, nella ricerca scientifica e nell'industria cosmetica. I nativi messicani a causa di questa azione erano soliti avvolgere le carni da consumare in foglie di papaya.

Coltivazione di papaya in Sicilia

