

BOTANISCHER GARTEN AKTUELL

Vom Duft und Balsambäumen

Seit undenklichen Zeiten gehört Räuchern, also das Verglühen ausgewählter Stoffe auf glühenden Kohlen oder einem erhitztem Untergrund, wodurch bestimmte Duft- oder Wirkstoffe freigesetzt werden, zur menschlichen Kultur. Wahrscheinlich haben schon die Menschen der Steinzeit die hierbei freigesetzten Düfte im Rahmen von kultischen oder medizinischen Handlungen zeremoniell eingesetzt. Noch heute spielt in der katholischen Kirche der Weihrauch eine wichtige Rolle.

Die bekannteste Pflanzenfamilie, von der zahlreiche Vertreter zum Räuchern eingesetzt werden - sei es nun in Form von Stücken (z.B. des Holzes oder der Früchte) oder von Harzen - sind die Burseraceae, die Balsambaumgewächse. Zu ihr gehört auch der eigentliche Weihrauchbaum *Boswellia sacra* (sacrus – heilig), der derzeit hauptsächlich im Oman genutzt wird: die Stämme werden angeritzt und das austretende Harz nach dem Trocknen gesammelt. Neben dem Weihrauch liefern Arten der Gattung *Commiphora* den früher als Myrrhe gehandelte Balsam; dabei sind Balsame Harze mit einem höheren Anteil ätherischer Öle.

Die tropisch verbreitete Familie gehört zu den Sapindales (Seifenbaumverwandtschaft, zu denen z.B. die Gattungen Ahorn oder Rosskastanie gezählt werden) und umfasst etwa 750 Arten in 19 Gattungen. In Europa der Jetztzeit fehlt sie komplett; in der Grube Messel z.B. wurden aber Fossilien von zwei verschiedenen Gattungen gefunden.

Es sind (klein bleibende) Gehölze oft trocken-warmer Standorte bis hin zu Halbwüsten. Auffallend ist oft die dünne, sich abschälende Rinde. Die Blätter sind gefiedert und die Blüten klein und oftmals polygam verteilt. Das bedeutet, dass an einer Pflanze sowohl eingeschlechtige (hier: staminate – männliche) und zwittrige Blüten vorkommen.

Der Weihrauch war übrigens der erste Fall zumindest versuchter Biopiraterie: um den durch teure Weihrauchimporte aus der Gegend um den Persischen Golf angespannten Staatshaushalt zu entlasten, schickte Pharaonin Hatschepsut (um 1580 v.u.Z.) eine Expedition nach Punt, dessen Lage heute unklar ist (am Horn von Afrika? Arabien?), um u.a. Weihrauchbäume sammeln zu lassen. In ihrem Totentempel gibt es eine Darstellung der Pflanzen (s.u.) in Transportkörben. Ein nachhaltiger Erfolg war ihr nicht beschieden: die Art konnte am Nil nicht etabliert werden.



Standort im Garten:

Sukkulentenhaus; im Sommer außerhalb kultiviert.

Text: PD. Dr. ST. SCHNECKENBURGER

Commiphora gileadensis: Zweig mit (Stein)Früchten (O) und Blüten (u)

© Text: Botanischer Garten TU Darmstadt (akt304; 6/2018)

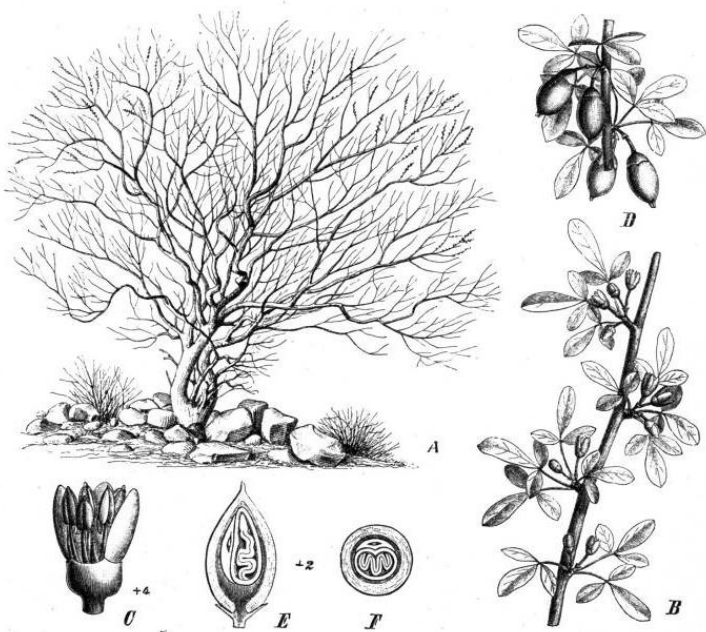


Fig. 148. *Commiphora Opobalsamum* (L.) Engl. A Strauch; B blühender Zweig; C ♂ Bl.; D Zweigstückchen mit Fr.; E Fr. im Längsschnitt, den gefalteten S. zeigend; F Querschnitt der Fr. (A nach einer Handzeichnung von Prof. Dr. Schweinfurth; B–F Original.)



Rinde von *Commiphora* spec.



Schnittstelle nach einem Tag: der Balsam beginnt zu erhärten Polygamie: li: staminate („männliche“), rechts zwittrige Blüten/junge Früchte bei *Commiphora* spec.



Balsamaustritt und -erhärtung nach einem Rindeneinschnitt von ca. 3-4 mm in den ersten 3-4 Minuten bei *Commiphora spec.*



Blüte des Weihrauchbaums *Boswellia sacra*; man beachte den großen roten (Nektar)Diskus (Foto: S. BERNHARD)