



苦楝树的果实。



苦楝油是天然驱虫剂。

# 小种子的大妙用

海南日报记者 吴心怡

近期,四川省资阳濛溪河遗址入选“2023年度全国十大考古新发现”。据介绍,该遗址出土的种子包括了核桃、橡子等坚果类的壳斗科,也有桃、葡萄等水果类的蔷薇科。其中,核桃是目前世界旧石器遗址中最早的发现。

值得一提的是,资阳濛溪河遗址中发现的核桃等壳斗科植物果实的壳斗中,还发现了很多不规则的划痕。“从目前的观察来看,不像是自然形成的,应该跟人类活动有关。”参与濛溪河遗址植物遗存研究的四川省文物考古研究院研究馆员万娇介绍。这一发现引发了大家的猜想——5万年前的四川人就开始盘核桃了?

“植物种子主要是为了植物本身的基因保存和繁殖,在人类利用过程中,种子的其他功能逐渐被挖掘。”海南大学农林学院教授赵庆杰告诉海南日报记者,“有些种子可以食用、药用、榨油,也可以被用作调料,还有的会被作为工艺品,或是具有工业用途。”



狐尾椰果实及其种子。



狐尾椰的果实挂满枝头。



星月菩提子手串。

## 文玩 常见种子也好盘

在海南,能盘的不止核桃,还有狐尾椰的果实。狐尾椰是棕榈科狐尾椰属的常绿乔木,因树叶长得像狐狸尾巴而得名。狐尾椰高大挺拔,形态优美,树冠如伞,是热带、亚热带地区最受欢迎的园林植物之一,具有较高的观赏价值。但很多人不知道的是,看似不起眼的狐尾椰果实却“另有乾坤”,是一种古老而又有趣的文玩——千丝菩提。

狐尾椰果实颜色鲜艳,成熟时呈现橘红色或橙红色,成串挂在树上,像一大串红色的珍珠项链。将狐尾椰果实的果肉去掉,露出里面黑色的果核,有黑色丝状物缠绕其上,这便是“千丝菩提”之名的来历。将果核刷洗干净,便能将其拿在手中盘玩,时间流逝下,“千丝”愈加黑亮。

“可以做文玩的种子很多,比如棕榈科的黄藤可以做菩提子,豆科的榼藤种子也可以做文玩。”海南大学农林学院副院长王健介绍。

黄藤是棕榈科黄藤属植物,其根茎或叶具有医药价值,果实近球形,成熟后变成黄褐色,果皮呈漂亮的鳞片状,被晒干、打磨后就成了文玩爱好者所喜爱的“星月菩提子”,每粒珠子表面分布着星星点点的黑点,与种子上较大的芽眼一起,好似“众星捧月”。

根据形状、颜色、密度、质地等特征,“星月菩提子”又大致分为4种类型——“元宝籽”是最常见的一种,形状呈椭圆形或圆形,表面有明显的凸起和凹陷,颜色以黄色为主,质地坚硬,密度较大;“金蟾籽”形状呈圆形或近圆形,表面光滑无纹路,以绿黄色为主,质地柔软,密度较小;“云盖籽”形状呈扁圆形或椭圆形,表面有细小的纹路,颜色以黄色或黄褐色为主,质地较为坚硬,密度适中;“摩尼籽”是一种比较特殊的品种,其形状呈扁圆形或圆形,表面有较大的纹路和凹陷,以白色或浅黄色为主。

黄藤主要分布在亚洲地区,包括我国广东东南部、香港、海南及广西西南部,云南西双版纳也有栽培。据了解,海南产的星月菩提子在密度、色泽和纹理等方面都表现出色,被认为是最好的产地之一,价格也相对较高。

## 榨油 小小种子能量多

春节期间,位于昌江黎族自治县的木棉花接连开放,吸引了无数游客前来踏春赏花。

“覆之如铃仰如爵,赤瓣熊熊星有角。浓须大面好英雄,壮气高冠何落落!”清代诗人陈恭尹所作的乐府诗《木棉花歌》着眼细节,描绘了木棉花盛开时的瑰丽景象。在昌江,当地人还将木棉花制成小吃,凉拌木棉花丝、木棉花饼、木棉花茶等美食都颇有本土风味。

鲜为人知的是,除了观赏和食用,木棉种子也另有妙用。“木棉种子可以用来榨油,多用作工业用油,比如做润滑油、手工皂,或添加到药膏里。”海南大学生态与环境学院生态学博士后向文倩介绍。据了解,木棉籽的含油量能达到20%~25%,榨油后的木棉籽渣还可以压制成饼,用来作为家畜饲料或者农作物肥料。

能榨油的种子可不止木棉,据介绍,棕榈科植物中约有10个属棕榈种类的果实,种仁可生产食用油或工业、药用油脂,以大众熟知的油棕和椰子最为典型,其中油棕种子含油量约50%。

星油藤,也称印加果、印加花生,原产于秘鲁、厄瓜多尔等南美洲安第斯山脉地区,生长在海拔80米~1700米的南美洲安第斯山脉地区热带雨林,在海南三亚也有种植。星油藤种子榨出的油营养丰富,含多种不饱和脂肪酸、生育酚和多酚类化合物,广泛应用于洁面乳、面霜、眼霜、沐浴乳等洗化产品,是良好的化妆品原料。

此外,黄皮也是一种优质的榨油原料,黄皮种子富含油分,其出油率高达42%,可以制成润滑剂。

## 驱虫 种子可变“杀虫剂”

“苦楝狂风寒彻骨,黄梅细雨润如酥。”这句诗出自宋代诗人黄庭坚所作的《次韵寅庵四首》。苦楝常生于旷野、路旁,或被人们栽植于屋前房后,是一种落叶乔木。因谐音“苦恋”,苦楝树常被作为表达思乡之情的意象。

作为一种药用植物,苦楝可谓“全身是宝”,其花、叶、果实、根皮均可入药。苦楝子也是一种常见的中药材,现代药理发现,苦楝子具有良好的驱虫特性,被称为天然的“草本杀虫剂”。用苦楝子做成油膏可治头癣,苦楝与其他树种混栽,也能起到对树木虫害的防治作用。因此,人们会将苦楝子烘干压榨后萃取出汁液,作为防治田间害虫的“纯天然农药”使用。

此外,我们常见的槟榔,即棕榈科植物槟榔的种子,也具有驱虫的功效。传统医学认为,槟榔具有“杀虫,破积,降气行滞,行水化湿”的功效,曾被用来治疗绦虫、钩虫、蛔虫、姜片虫等寄生虫感染。根据海南大学与中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所学者的相关文献,槟榔为天然的中草药,具有驱虫作用,且具备安全无毒、无残留、不易产生耐药性等优点,可以将其作为饲料添加剂,用于防治动物寄生虫病。

除了上述提到的植物种子,还有许多看似“不起眼”的种子被人们发现了另类的用途,除了繁殖,小小的种子还发挥着不同的功用,为人类所用。“大多数南药植物的种子都可入药,亚麻籽、木耳菜种子可被用作工业染料等。”赵庆杰介绍。



鸟儿在采食木棉花花蜜。本版图片均为资料图