

'Облепиха — —一种鲜为人知但前景广阔的水果作物'

Автор(и): ас. Кирил Кръстев, Институт по декоративни и лечебни растения – София

Дата: 27.04.2025 Брой: 4/2025



沙棘，又称沙棘果、沙枣或西伯利亚菠萝，是一种多年生灌木，高1-3米，或乔木，高可达3-6米，树冠根据品种不同呈圆形、紧凑形、开张形或金字塔形。古希腊人称沙棘为Hippophae——“闪光的马”，其叶子曾是赛马和战马饮食的一部分。

这种果树属于胡颓子科，沙棘属。一个显著特征是在其根部和不同级别的枝条上会形成根瘤，通过与土壤细菌共生，它能像豆科作物一样固定大气中的氮。在三个物种——*西藏沙棘*、*柳叶沙棘*和*沙棘*——中，只有沙棘具有经济价值和人类健康、化妆品工业、制药和医学有益的宝贵特性，这归功于其含有超过190种活性成分。它也可用于公园和花园的景观美化，因其具有很高的观赏价值——得益于其吸引人的叶子和挂满浆果的长结果枝。



它在第三年后开始结果。沙棘果实最宝贵的品质在于果肉和种子中含有的沙棘油——新鲜果实中含量高达6-7%，某些品种可达10%。该油成分复杂：含40-50毫克/%的类胡萝卜素，100-160毫克/%的维生素E，2.70-5.60毫克/%的维生素K1，240-280毫克/%的甾醇，以及大量的饱和与不饱和脂肪酸。

这种浆果作物的果实具有异常丰富多样的化学成分：碳水化合物4.56-16.86%，以单糖为主；有机酸1.53-3.35%；果胶0.31-0.34%；单宁和芳香物质0.14-0.29%。

维生素E含量很高，达8-16毫克/%，维生素C含量也可达300-500毫克/%。果肉中还含有以下维生素：A（1.99-18.50毫克/%）、B₁（高达0.035毫克/%）、B₂（高达0.06毫克/%）、叶酸（高达0.08毫克/%）、K（2.7-5.6毫克/%）、P（250-700毫克/%），以及其他生物活性化合物（单位毫克/%）：三萜酸（20-110）、血清素（高达2.5）、甜菜碱（90-360）、香豆素（1-2.4）和氧香豆素（75-90）。

沙棘油具有杀菌、愈合伤口和镇痛的作用，因此被用于治疗胃和十二指肠消化性溃疡、某些妇科疾病、难以愈合的伤口，并作为一般补剂。

在古代蒙古、古希腊、中国和西藏医学中，沙棘果实被用于治疗胆道疾病、皮肤病、风湿病和痛风。果汁以及果实和枝条的煎剂被用于防止脱发。



沙棘对种植地的条件有特定要求。

它是一种耐寒植物——在深度休眠期间可耐受低至 -45 至 -50°C 的低温（西伯利亚和蒙古品系），但在我们这里——以温度波动和暂时回暖为特征的冬季——其抗寒性会急剧下降。

沙棘对土壤和空气湿度要求也很高，既不耐受高温也不耐干旱。这与其浅根系有关。

因此，为了成功栽培该作物，需要较凉爽的地区，温度波动相对较小且降水量较高。

沙棘对土壤条件要求严格；它在机械组成轻、排水良好、呈弱酸性至中性反应（pH值6.5-7）、富含磷酸盐且腐殖质含量高、有机残留物多的土壤上生长和结果良好。不耐受重质和积水的土壤。

这种浆果作物是喜光植物。在强烈遮荫下，它会徒长，分枝弱，结果晚。

因此，指定用于种植沙棘的地点必须尽可能符合其要求。

最适合它的土壤是轻质土——冲积土、褐森林土、碳酸盐土、灰棕森林土和暗灰色土。

初次土壤耕作深度为40-50厘米。在此之前或前一年进行种植前施肥，施用4-5吨/亩的有机肥料。额外施用80-100公斤/亩过磷酸钙和20-30公斤/亩硫酸钾。如果无法对整个区域施肥，则每个种植穴中放入5-6公斤农家肥、80-100克过磷酸钙和25-30克硫酸钾，并与土壤充分混合。



最适宜的种植时间是秋季，但春季种植也可行，不晚于四月底。首选的种植材料是两到三年生的有根植株。种植在50厘米深的沟中或种植穴中进行——40 x 50厘米，深35-40厘米。在较重的土壤上需要排水，填充物使用土壤、沙子和泥炭等比例混合物。种植行距为3.5-4米，株距为2-2.5米。根颈必须高出土壤表面5-10厘米。种植后，不对植株进行回剪。每株浇水10-15升。

沙棘是雌雄异株植物，因此正确配置雄性授粉树是一个非常重要的条件。为了可靠地给雌株授粉，每两行雌株与一行混合行交替——每5株雌株种植1株雄株。

种植沙棘最有效的方法是行间生草，并定期用割下的草在行内覆盖。根据土壤肥力，每年追施20-25公斤/亩硝酸铵或等量的其他氮肥。



植株可整形成多干灌木——具有多个主干——或单干树形。为了使树具有紧凑、低矮的树冠，在前4-5年只去除多余的、位置不当和使树冠过密的枝条。新出现的根蘖从基部切除。有些枝条可短截10-20厘米以刺激分枝。每年进行一次卫生修剪，去除干枯、受损和折断的枝条。第八年后进行复壮修剪——在三年生枝条上进行。

如果开花期间无风，则需要对雌花进行辅助授粉——剪下雄株的开花枝条固定在雌株树冠上，或在雌株上方摇动。

果实发育持续约100天，成熟期在7月底至8月。

机械化收获使用振动机器摇晃树枝。由于枝条上有刺、果柄短以及果实紧贴枝条，手工采摘果实很困难。因此，建议种植刺少或无刺且果柄较长的品种。

一些最广泛种植的品种源自俄罗斯。以下是几个较新的俄罗斯品种：

潘捷列夫斯卡亚

植株长势中等，树冠分枝多且呈圆形，枝条以45°角伸出。

果实大，平均重0.8-1克，长椭圆形，橙红色，果柄长3-4毫米。

果实化学成分：糖5.8%，酸1.9%，维生素C 87.5毫克/%，沙棘油5.7%。

该品种中晚熟。产量高。

楚伊斯卡亚

植株长势中等，树冠分枝多且紧凑，枝条以60-80°角伸出。

果实大——0.9克，卵圆柱形，淡橙色，酸甜味。

果实化学成分：糖8%，酸1.7%，维生素C 85毫克/%，胡萝卜素4毫克/%，沙棘油5.5%。

该品种早熟。产量高。缺点是观察到植株枯萎。

普列沃斯霍德纳亚

植株长势中等，树冠开张且分枝多，枝条以45-60°角伸出，几乎无刺。

果实平均重0.6克，圆柱形，黄橙色，酸甜味。

果实化学成分：糖8.5%，酸1.9%，维生素C 80毫克/%，胡萝卜素3.7毫克/%，沙棘油5%。

也种植德国起源的品种——Askola, Dorana, Frugana, Habego, Hergo, Leikora, Sirola, 以及授粉品种 (Pollmix-4, Klon 1-4)。

现代沙棘品种

阿夫古斯蒂娜

植株长势中等，树冠分枝多且紧凑。

果实大——1-1.1克，卵圆形，黄橙色，果皮薄，在枝条上着生稀疏。果柄长5-6毫米。

果实化学成分：糖9.6%，酸1.5%，维生素C 111.6毫克/%，胡萝卜素2毫克/%，沙棘油6.7%。

该品种早熟，抗寒性强。产量非常好。

伊丽莎白

植株长势中等，树冠紧凑、椭圆形，枝条上刺少。

果实大——0.8-1克，卵圆柱形，橙色，有菠萝风味，在枝条上着生稀疏。果柄长5-6毫米。

果实化学成分：糖5.9-8.9%，酸1.1-1.6%，维生素C 71.3-100毫克/%，沙棘油4.4-5.1%。

该品种晚熟。产量非常好。对寒冷、病害和害虫有非常好的抗性。

韦利坎

植株长势中等，树冠椭圆形，密度适中。

果实大——0.7-1.2克，橙色，圆柱形。果柄长4-5毫米。

果实化学成分：干物质16.1%，糖6.6%，酸1.5%，维生素C 157毫克/%，胡萝卜素3.1毫克/%，维生素E 12.2毫克/%，沙棘油2.7%。

该品种晚熟，枝条无刺。

杰莫瓦亚

植株长势弱，树冠圆形，密度适中。

果实中等重——0.6-0.73克，卵形，橙色，近萼处带红色调。

果实化学成分：糖5.8%，酸1.3%，维生素C 154毫克/%，沙棘油8-10%。