

富贵花 富贵养

撰文·供图

刘政安



牡丹原产我国，文化底蕴深厚，被誉为国色天香，花中之王，有“富贵花”“中国花”的美誉。1959年周恩来总理到洛阳视察工作时曾指出：“牡丹是我国的国花，它雍容华贵、富丽堂皇，是我们中华民族兴旺发达、美好幸福的象征。”牡丹寄托着中华民族伟大复兴与美好幸福的梦想，养好每株牡丹是我们每位牡丹人的神圣职责，养好国花牡丹也是中华民族提升国民

素养的重要途径。

养好牡丹要从了解牡丹、对话牡丹开始。分类学家把牡丹分在芍药科芍药属植物类群中，把牡丹根的类型归为肉质根，把牡丹归为典型的北方植物。牡丹除了具备一般植物具有的普遍特性外，更重要的是要了解，牡丹还拥有非常奇特的特性。如：播种的牡丹，萌动的种子有“上胚轴休眠现象”（播种生根—低温过程—幼苗出土）；



上：观赏牡丹‘首案红’ 下：观赏牡丹‘春柳’



花芽分化持续时间长(自然环境条件下牡丹从花芽分化开始到鲜花盛开需要经历20多个月,跨越3年时间),并伴有冬眠现象;发达的肉质根喜欢疏松、通气、排水良好的土壤环境;硕大的花朵、高产的果荚需要优质的营养(肥料)来保障。了解了牡丹的这些特性,就不难理解我们的祖先总结出的“七芍药,八牡丹”“牡丹,舍命不舍花”“荷花爱洗澡、牡丹怕湿脚”的谚语了;也了解了养好富贵牡丹,必须从尊重牡丹、对话牡丹开始,要从熟悉牡丹自身的“脾气”“好恶”开始。即按照牡丹的生物学特性结合种植区的气候特征、土壤特性,知己知彼,因地制宜,精准制定方案,精准服务牡丹,也就是这篇文章强调的“富贵花、富贵养”的道理。

油用牡丹,实际上是指牡丹品种中的结籽量大、有效成分含量高、抗性强的一类牡丹。2011年卫生部公布了‘凤丹’‘紫斑’牡丹籽油为新资源食品;2014年国务院68号文把油用牡丹列入了国家重点推广的木本油料作物之一,油用牡丹产业得到了迅猛发展;油用牡丹栽培面积从不足5万亩,发展到2017年底,已接近1000万亩左右。如何规范化栽培管理,如何实现大面积的丰产、丰收是摆在油用牡丹产业及牡丹人面前的重要问题。我们通过5年时间的探



上: 牡丹萌发 下: 牡丹果丰收



观赏牡丹‘芳纪’



观赏牡丹‘赵粉’



油用牡丹‘凤丹’

索，集成创新出了一套油用牡丹“快速高产稳产优质低成本栽培模式”，被业界简称“中科-神农模式”。该技术模式实际是中国科学院植物研究所、神农牡丹生物科技有限公司和河南科技大学在河南省中科院成果转化中心项目的支持下共同研发成功的。

“中科-神农模式”的核心内容是，把控3个纬度、集成创新12项技术：1.快速高产（大苗壮苗+适时栽植+早期密植+覆盖栽培）；2.稳产优质（整形修剪+肥水管理+病虫害防治+适时授粉）；3.减耗增益（减草法+间作法+机械法+科普法）。管理要领是：在油用牡丹适生区内精整土地，选用2~3年的大苗壮苗，种苗杀菌促根处理；9月份最佳时期定植；密度动态管理，前期密植，后期间伐；科学整形修剪，保障单位面积的结果量；牡丹专用肥料精准应用，用节水灌溉系统；花期及时人工辅助授粉；加强病虫害综合防治；行间覆膜保墒灭草；与经济林适度间作套种；田间管理力求机械化；新发展的油用牡丹农户提前进行技术培训。

牡丹是有灵性的，油用牡丹更是实事求是，中原地区该栽培技术落地后，第3年可以实现亩



油用牡丹和枣树间作

产牡丹种子200公斤、第4年接近300公斤，提早1~2年进入丰产期。该栽培技术模式的推广应用，将对我国油用牡丹产业的健康发展，对国家精准扶贫成果的巩固，对美丽中国、健康中国、国家粮油安全等国家战略工程均具有重大的意义。但值得指出的是，我国各地环境差异较大，各地应用该技术模式时应机动灵活。长江以南地区应用时，应注意春季花期多雨、夏季天气湿热的问题，注意排水、花期人工辅助授粉及病虫

防治等；在黄河以北地区应用时，应注意早春的强风、倒春寒、干旱等问题，注意采取花期人工辅助授粉、防风、防寒和保墒节水措施等。

作者简介

刘政安，中国科学院植物研究所，研究员，博士，主要研究领域为国艺植物栽培、牡丹等特色资源的收集评价利用。

（责编 桑新华）



油用牡丹花田