

揭秘广南油菜的成长密码

本报记者 陈云芬 文/图

作为云南省第三大油菜生产县的广南县，虽面临喀斯特地貌区冬种作物选择难，土地零碎、土壤保水保肥能力弱等难题，但通过科技支撑，油菜

生产仍取得了平均亩产提高20%的成绩。未来，广南油菜如何进一步茁壮成长，且看国家和省油菜产业技术体系专家如何支招。



田园秘境广南

亩产何以倍增

暮春时节，田间地头处处洋溢着丰收的喜悦。4月7日至8日，云南省作物学会组织并邀请省内相关专家组成专家组，对文山壮族苗族自治州广南县珠琳镇4300亩油菜核心示范区进行抽样实测。测产结果显示，该示范区种植密度2.04万株/亩，单株角果数160荚，每角粒数20.5粒，千粒重3.8克，平均亩产达216.2千克。此前，广南县农业技术推广中心对八宝镇、旧莫乡、坝美镇、连城镇等示范区选点自测，平均亩产分别达211.81千克、209.83千克、186.61千克、177.33千克。

“生产水平和平均亩产量较上年度的全县平均亩产量89.38千克，有较大幅度提高。”经现场考察和测产验收，专家组认为。

从89.38千克到177.33千克，这样的增幅是如何实现的？“依托广南县产油大县奖励资金、财政统筹整合涉农资金及相关科技计划项目支持，由云南省农业科学院经济作物研究所协调良种供给、提供技术培训和全程技术服务指导，广南县农业技术推广中心组织实施，2021年—2022年度在18个乡镇和2个农场种植优质油菜25.2万亩。”广南县农业技术推广中心主任胡校章介绍，示范区主推品种是云南省农科院经作所选育的云油杂15号、云花油9号、云油杂28号和云油杂51号，采用精细整地、适期适墒精量播种一播全苗技术，缓控释专用肥料一次性施肥技术，无人机绿色防控和统防统治等绿色轻简高效技术。

“在产量提升中，良种和技术十分重要。”文山州经济作物工作站副站长、高级农艺师李丁未的这一观点，得到了其他科技人员的认同。胡校章深有感触地说：“近年来，通过云南省农科院经作所的科技支撑，广南县引进油菜新品种新技术，全县油菜平均亩产量提高了20%。”

科技带来的好处，农户的感受最直接。“我家种了四五亩油菜，种的是云油杂28号，收成还是不错呢！种油菜不费工，整地、播种、施肥、防虫这些都是统一进行，我们村小春作物基本上种的都是油菜。”珠琳镇白泥塘村委会松树坡村村民汪海媛告诉记者。



油菜丰收

“大面积旱地油菜种植广南具有代表性、典型性，要总结好这个模式，发挥其辐射带动作用，为条件类似地区的油菜发展提供借鉴。”专家组对广南油菜寄予厚望。

优势如何发挥

云南省油菜产业技术体系首席科学家、国家油菜产业技术体系昆明综合试验站站长、云南省农科院经作所所长李根泽研究员，云南省农科院经作所油菜专家符明联研究员等专家，一年之中多次到广南，带着思路、带着品种、带着技术，深入到油菜生产一线把脉问诊、对症下药，为广南油菜产业高质量发展贡献国家和省油菜产业技术体系、国家科技特派团的科技力量。

去年3月23日至24日，云南省农业农村厅种植业处、云南省农科院经

作所、广南县政府共同组织并邀请国家油菜产业技术体系专家组成考察组实地问诊，为广南油菜产业高质量发展析优劣、厘思路、出点子。

云南省第三大油菜生产县、我国南方喀斯特地貌区早熟油菜生产的典型代表县……广南发展油菜产业有传统、有规模、有优势。然而，喀斯特地貌区土壤保水能力弱、肥力偏低、油菜品种更新慢、技术配套程度不高等，也是广南油菜发展的痛点所在。在巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的关键节点，广南油菜要长大长壮，亟

需扬长避短，以科技破题。

“广南县具有良好的油菜产业发展基础与潜力。”考察组分析，广南县土地资源丰富，耕地面积119.7万亩，居云南省第三位；年平均气温17.1℃，积温4651.7℃~6823℃，年平均降水量1042.1毫米，气候条件适宜油菜生长；油菜常年种植面积稳定在25万亩以上，是传统种植大县，具备产业发展的群众基础；有云南东昌农林产品开发有限公司等县域油脂加工企业，具备年加工3万吨的油菜籽加工能力，有产业发展基础；新品种新技术应用

蓝图怎样擘画

早春2月，广南25万余亩油菜花竞相绽放，或连片或分散，星罗棋布的油菜花与村落、河流、山林、公路构成一幅立体流动彩绘，游客犹如置身世外桃源，惬意探寻着春日的诗和远方。

暮春4月，油菜褪去芳华，饱满的籽粒挂满枝头，散发出独有的清香，丰收的喜悦溢满农民们的脸庞。

让人们情牵的油菜花海、生活中不可或缺的食用油脂、和农民密切相关的民生产业，油菜产业地位和作用极为重要，广南油菜产业未来之路怎样走？“油菜产业发展的关键是效益，这

需要通过轻简化、机械化、绿色化生产降低成本、提高单产；新时期油菜发展的特色是油用为主，油用、菜用、蜜用、饲用、肥用的多功能开发利用相结合，需要针对区域特点因地制宜发展油菜生产，实现全产业链发掘、全价值链开发，实现全域种植、全景开发、全业提升的目标。”考察组指出。

“良种有四两拨千斤的作用，品种选不好的话收获也不会大。”李根泽认为，广南油菜发展重在扩面、提质、增效，品种应推1个至2个主栽品种，3个至4个配套品种。目前，广南县主要种

的是云油杂15号、云油杂28号，这些品种的特点是早熟、耐旱、稳产、含油量高。专家们提出，未来还要加大适合广南县种植的优质高效油菜新品种及高油酸品种、观赏油菜品种、饲料油菜品种等特色油菜新品种的引进、筛选和推广，并重视耐旱、养分高效利用等品种的筛选应用。

从栽培上推广应用种子包衣抗旱防虫播种、专用缓控释肥一次性全层施肥、低毒高效农药应用等技术，示范应用机械化播种、管理、病虫害防治、收获的全程机械化生产技术。

提高了全县油菜平均亩产量，具备以科技增产增收的潜力。与此同时，云桂高铁、广昆高速等全国交通干道贯穿广南全县，喀斯特地貌形成了以“世外桃源”坝美为代表的景区，县城内有依氏土司衙署等人文景观，有特色养殖高峰牛、云南名米八宝米等特色产业，三产融合优势得天独厚。

抓好“菜篮子”“花海子”“油罐子”，加强顶层设计，融合历史文化及人文底蕴、推动全域农业生态旅游、以高端化发展提高产业综合效益，广南油菜产业发展前景可期。

挖掘油菜三产融合潜力，以不同花色油菜为基础，与地方文化结合，打造“世外桃源”坝美等主题旅游产品，形成花为媒的优势特色农产品销售平台。以宜油则油、宜花则花、宜饲则饲、宜肥则肥的发展措施，充分挖掘油菜籽榨油、油菜花旅游、油菜作青贮饲料、油菜作为绿肥改良土壤肥力等综合利用价值。结合高峰牛、八宝米等特色品牌打造，提升广南县油菜旅游品牌。

科技作引擎，产业更兴旺。有了科技加持的广南油菜，必将迎来更好的发展。

云南省高校教师教学大赛决赛举行

本报讯(记者 陈怡希) 近日，第二届全国高校教师教学创新大赛云南赛区比赛暨第五届云南省高校教师教学大赛决赛在云南大学举行。

比赛采取双向匿名和线上答辩形式进行，参赛选手在线上汇报陈述及问答互动情况在大赛平台上评审打分。在常态化疫情防控形势下，首次创新了

省级大型赛事纯线上比赛形式。

比赛以“推动教学创新 培养一流人才”为主题，涌现出一批教学能手。教师们以学生发展为中心，将思政教育元素巧妙融入课程教学，将教学内容与学科研究新进展、实践发展新经验、社会需求新变化相结合，巧妙运用现代信息技术，呈现良好的教育教学效果。

昆明理工大学举办老师代言用人单位双选会

本报讯(记者 陈怡希) 近日，一场没有用人单位参加的毕业生双选会在昆明理工大学呈贡校区举办。根据疫情防控要求，学校创新工作方式，在当前用人单位暂停进校的情况下，100余名老师在前期同用人单位充分对接的基础上，为220家高质量用人单位开展代言活动，代替用人单位向现场参加活动的4000余名毕业生进行推介，解答求职疑问，鼓励毕业生生向心仪单位投递简历。

此次双选会以“访企拓岗强市场 暖心服务促就业”为主题，是学校积极响应教育部访企拓岗促就业专项行动要求，推进作风革命和效能建设，通过一线工作法为毕业生开展的一项暖心服务，也是2022届毕业生生就

业促进行动的重要内容。活动采取线上线下相结合的方式开展。活动中，参会毕业生可以咨询为单位代言的老师，也可以通过电话或直播间同用人单位进行直接沟通，现场投递电子简历。用人单位通过电话或直播间解答参会毕业生的问题，在线下活动结束后按照要求及时查收简历，并采取线上方式组织招聘的后续事宜。

活动现场，代言老师积极向毕业生推荐用人单位，开展一对一、面对面的就业指导服务。现场对理性对待慢就业和应届生身份认定进行专题解读，对毕业生就业创业政策进行专题宣传，还设置了毕业生简历面试服务站、就业服务加油站等，全力保障毕业生顺利求职、安全求职。

云大附属医院获批国家卫健委培训合作单位

本报讯(记者 陈鑫龙)近日，国家卫生健康委人才交流服务中心公布第一批普通外科内镜医师培训合作单位名单，全国共有49家医疗机构入选，云南大学附属医院榜上有名，首期培训将面向全国招收5名至6名普通外科医师。

按照国家卫健委人才交流服务中心关于普通外科内镜医师培训计划和要求，云大附属医院普通外科一科李波、张万福，普通外科二科和红春3位导师将于5月至7月开

展为期3个月的普外内镜脱产培训，内容包括理论学习、临床实践和动物模拟培训等。

今后，云大附属医院普通外科团队将严格按照普通外科内镜诊疗技术规范，认真开展各项培训工 作，培养更多优秀的普通外科内镜医师，努力推动微创外科技术在我国普通外科领域的同质化推广，进一步提升基层医院微创外科临床诊治能力，助力健康中国战略实施。

昆医大附一院优化服务努力解决老年人就医难

本报讯(记者 陈鑫龙)近日，昆明医科大学第一附属医院出台《创建老年友善医疗机构工作方案》(以下简称《方案》)。《方案》明确，推进医院全面落实老年人医疗服务优待政策，保障老年人合法权益，完善医院各项制度措施优化老年人就医流程，提供老年友善服务，努力解决老年人就医方面遇到的困难。

《方案》明确，建立老年友善医疗机构的运行机制、具有老年医学服务特点的技术规范和持续改进机制、老年患者的双向转诊机制，以及老年学和老年医学知识、技能等教育、培训的长效机制，形成医联体的协作管理模式。完善电话、网络、现场预约等多种挂号方式，畅通老年人预约挂号渠

道。根据老年人患病特点和就医实际情况，为老年人提供一定比例的现场号源，医联体的核心医院向医联体内基层医疗机构预留一定比例的预约挂号号源，方便老年人通过社区预约转诊就医。

《方案》强调，持续优化服务流程，建立老年人就医绿色通道。挂号、收费等设有有人工服务窗口及现金收费窗口，智能设备配有人工值守。常态化疫情防控期间，医疗机构人口可通过增设老年患者无健康码通道、配备人员帮助老年人进行健康码查询等方式，协助没有手机或无法提供健康码的老年人通过手工填写流调表等方式完成流行病学史调查，为老年患者就医提供方便。

蒙自市加大力度推广普及国家通用语言文字

本报讯(记者 饶勇 通讯员 张艳娥 王晓露) 近年来，蒙自市始终把推广普及国家通用语言文字作为铸牢中华民族共同体意识的重要举措和乡村振兴的重要内容抓紧抓实，不断加大国家通用语言文字推广力度，增强各族群众语言文字规范意识，提高语言文字应用能力，促进各民族交往交流交融。

全市225所学校全部使用国家统编教材，把普通话作为唯一的校园语言，围绕制度建设、能力建设、教育教学、宣传普及、科学发展5个方面，扎实推进语言文字规范化达标创建工作。目前，全市已创建语言文字规范化示范校65所，全面落实3岁至6岁幼儿普通话能力筛查机制，确保所有在职教师普通话等级达到国家规定

标准。

该市以每年全国推广普通话宣传周活动为契机，组织师生举办“新时代好少年·红心向党”、红领巾讲故事等系列红色文化活动，开展中小学生读书分享会、“我爱读书 美丽汉字”征文活动，举办小学生汉字听写大赛；创新开展“啄木鸟”纠错行动；推行“小手拉大手，推普路上一起走”学习方式。5年来，全市共组织开展各类活动1000余场、覆盖25万人次，营造了全社会学习使用国家通用语言文字的良好氛围。

下一步，该市将持续加强农村和边远地区、民族地区青壮年劳动力、基层干部普通话培训，深入开展推普工作乡村行、推普好家庭等系列活动，推进国家通用语言文字普及村建设。

省疾控中心提示 野菜虽美味采食需谨慎

最近，网上流传的野菜图鉴等吸引不少群众挖野菜食用。云南省疾控中心提示，野菜品种繁多，有些野菜含对人体不利或者有害的成分；有些野菜具有中药性能，食用后会引起身体不适；有些野菜烹调时间过短，不能去除有毒成分，会引起中毒。

野菜是否有毒，基本无法从外观上判断，所以不知名的野菜尽量不要食用。蒲公英、苣荬菜等苦菜类野菜中的苦味是由生物碱引起的，有一定毒性，如果吃得较多，会对身体造成一定伤害。部分野菜中的有毒有害成分经过充分加热可以减少或去除，如

野生黄花菜中的秋水仙碱在温度为60℃时可被破坏，因此食用时，应先将鲜黄花菜用开水焯过，再用清水浸泡2小时以上，捞出用水洗净后再进行充分炒熟食用。采摘野菜时，要注意避开污染区。生长在公路边的野菜易受到汽车排放尾气里的铅、汞等有害物质的污染，生长在公园和小区里的野菜，也可能受到防虫害的农药污染。

不同的野菜中毒表现不一样，一旦发现中毒，应及时催吐，并携带剩余野菜和呕吐物立即就近就医。

本报记者 陈鑫龙

科研人员发现2个漾濞槭新种群 位于文山、景东的国家级自然保护区内

本报讯(记者 李征) 近日，中国科学院昆明植物研究所小种群野生植物综合保护团队在文山老君山国家级自然保护区、景东无量山国家级自然保护区等地开展槭属植物野外调查时，发现2个漾濞槭的新种群，并经中国科学院华南植物园陈又生研究员确认。

漾濞槭是陈又生研究员于2003年发表的槭属植物新种，种群及个体数量稀少，被称为植物界的大熊猫，列为云南省第一批20个亟待拯救和保护的小种群野生植物之一。在2021版国家重点保护野生植物名录中被列为Ⅱ级重点保护植物。

漾濞槭此前所有种群仅在云南大理白族自治州漾濞县和云龙县境内发现，全部个体仅746株。此次发现的2个种群均在国家级自然保护

区内。其中，文山老君山国家级自然保护区发现的漾濞槭种群最大，约80余株，胸径最大者达133厘米，伴生有野核桃、水青冈、水青树、房县槭、云南金钱槭、竹类等物种。景东无量山国家级自然保护区发现的漾濞槭种群有30株，胸径最大者达48厘米，伴生有白檀、房县槭、扇叶槭、核桃等物种。

据介绍，槭属植物是北温带森林落叶树种的重要基础树种，在园林园艺和城市绿化方面 also 具有重要价值，种子可提取神经酸。虽然近年来漾濞槭屡有发现，但其个体总数仍然不足1000株。新发现漾濞槭种群位于滇东南，表明漾濞槭的适生范围比较广，这对研究物种的生态适应性、应对未来气候变化和人为干扰下环境变化等方面都有重要价值。

独蒜兰种质资源发掘利用获新进展 收集保存全属90%以上物种

本报讯(记者 李征)记者从中国科学院昆明植物研究所了解到，多年来，该所张石宝研究团队对独蒜兰属植物的应用基础和产业化关键技术开展系统研究，收集保存了全属90%以上的物种，并通过远缘杂交培育出17个独蒜兰新品种。

独蒜兰属为兰科附生、兼性附生或地生小草本植物，是世界著名的观赏兰花，同时其假鳞茎在亚洲多个国家作为传统药物使用。该属全世界有20余个原生种和数个天然杂交种。其中，云南省是独蒜兰属植物分布最为集中的地区，有近20个原生种和天然杂交种。

通过多年研究，张石宝研究团队揭示了独蒜兰对光照的需求和假鳞茎生物量随生育期的变化规律，建立了独蒜兰属16个种的指纹图谱，进行了该属药用种质资源的筛查，通过与《中国药典》收

录种对比，发现属内多个物种都具备替代药典种类的潜力。同时，研究团队对独蒜兰药用假鳞茎生物量和主要药用成分累积规律进行分析，发现30%至65%全光照、水分充足或轻度干旱胁迫有利于有效成分的积累。

此外，研究团队针对独蒜兰属植物种子细如粉尘，在自然条件下萌发率极低的问题，开展了独蒜兰的人工繁殖技术研究，突破了种子的无菌萌发技术，实现规模化的种苗繁殖，并探索了独蒜兰的种子共生萌发和无性克隆技术。目前，技术成果已示范推广800亩，实现了独蒜兰的规模化繁殖和栽培，减少了中药材对野生资源的过度依赖。由团队培育的独蒜兰新品种在英国皇家园艺学会进行了独蒜兰新品种登录，被誉为“来自独蒜兰故乡的第一份新品种登录”，昆明植物所也成为国内首获独蒜兰新品种登录的机构。