

美丽中国行

探访大熊猫国家公园

先“相亲”再找到“意中熊” 圈养大熊猫这样“耍朋友”

“快看,大熊猫妈妈带着宝宝出来晒太阳了!”仲夏6月,暑气渐浓。卧龙中华大熊猫苑神树坪基地作为国内外最大的人工饲养大熊猫种群基地,截至2025年底,共繁育大熊猫143胎199崽。

眼下,基地刚刚结束春季大熊猫自然配种季,不少雌性大熊猫已成功受孕进入妊娠期。大熊猫繁育关乎种群延续,大熊猫“恋爱”牵动人心。6月3日,“美丽中国行之探访国家公园”集中采访活动走进神树坪基地,探寻大熊猫的“恋爱记”。

■四川日报全媒体记者 李菲菲 张守阳

“意中熊”从哪里来?

根据遗传系数算法挑出雄性大熊猫,先“相亲”再自主“恋爱”

下午3时,多数大熊猫已进入午后酣睡时段,大熊猫“娥眉”却依旧在外场悠闲踱步,作为已经受孕的“准妈妈”,再过不久,它将迎来自己的宝宝。

每年,神树坪基地会根据当年大熊猫性成熟情况制定繁育计划。今年,共有10多只大熊猫进入妊娠期。大熊猫之间如何确定“恋爱”关系?神树坪基地的确会安排“相亲”,但结果靠自主选择。

饲养繁育专家程建斌被同事们戏称为大熊猫的“月老”,他常年在基地的繁育园工作。大熊猫发情期集中在每年2月至5月,产仔期则多在7月至9月,“所以我们的繁育园,春天是婚房,秋天就变成了产房。”

不过,让大熊猫“两情相悦”并顺利繁育后代,并非易事,整个过程需要饲养团队做大量细致的准备工作。

“优生优育”如何保障?

种群壮大后,“意中熊”的选择面大大拓宽

“现在基地里的‘帅哥熊’‘美女熊’越来越多,基本不会出现找不到合适对象的情况。”中国大熊猫保护研究中心繁殖生理研究室专家周强说。

这份底气源于基地坚持了数十年的谱系建设工作。神树坪基地自成立之初便建立了完整的大熊猫谱系档案,这个大熊猫的“专属家谱”记录了每只个体的血缘关系、遗传信息等。在制定配方案时,工作人员会严格依据谱系数据筛选对象,从源头上杜绝近亲繁殖,保障种群的遗传多样性。

宝宝怎么养?

饲养员化身“超级奶爸妈妈”,帮大熊猫妈妈“带娃”

再过一个多月,神树坪基地受孕的雌性大熊猫将陆续进入产仔期,基地的守护重心便从“孕育”转向“育幼”,保证大熊猫不仅生得出,还要养得好。

在野外,雌性大熊猫通常一胎产1至2只幼崽,但受限於生存环境和自身精力,往往只能优先抚育体质更强壮的那只。而在人工繁育基地,饲养员们化身“超级奶爸妈妈”,与大熊猫妈妈共同分担育幼重任。

针对双胞胎幼崽,他们按照轮班制方式进行抚育。“饲养员会定期将两只幼崽交换给大熊猫妈妈哺乳,同时对暂时离开妈妈的幼崽进行人工补奶、体温监测和照料。”饲养员刘怀庭说,每天都会给幼崽称体重、测量体长,确保其成长达标。

工作。

首先要选好相亲对象。程建斌介绍,通常会采用“一对多”的配对模式:当某只雌性大熊猫出现发情迹象时,工作人员会根据遗传系数算法,为它挑选2至3只条件匹配的雄性大熊猫,让它们先成为邻居,通过气味交换相互熟悉。

接着做好实时观察。“每只大熊猫都有自己的择偶标准。”程建斌边模拟边说,当大熊猫对异性表达喜爱时,会发出“咩咩”声,类似于羊的叫声,有时大熊猫还会主动向“意中熊”翘尾。

当观察到双方确实情投意合时,程建斌就和同事们安排两只“我的眼里只有你”的大熊猫串圈,让它们正式见面相处。

随着繁育工作稳步推进,圈养大熊猫种群不断发展壮大,目前已形成“优生优育”的良性循环。“种群基数大了,可选择的配对范围就广了,我们的繁育工作也越做越轻松了。”周强一脸笑意。

大熊猫“相亲”的对象,其实不限于本基地。为了进一步优化全国圈养大熊猫的遗传结构,各个基地之间还会开展跨区域繁育调配。“有时其他基地的雌性大熊猫会来到神树坪进行配种,我们这里有5只经过谱系筛选的优秀雄性大熊猫,专门承担繁育任务。”周强补充。

“基地大熊猫双胞胎成活率已接近100%。”中国大熊猫保护研究中心卧龙神树坪基地副主任吴虹林介绍,“我们的医疗团队也会持续对每只大熊猫进行关注和监测。”目前,中国大熊猫保护研究中心的5个基地,均已配齐同规格的专业医疗设备,组建了专职兽医团队,实现了大熊猫常见病、多发病的就地诊疗,大幅提升了对突发疾病的应急救治能力。

通常,幼崽长到半岁左右,会在妈妈的带领下进行外场展出,与公众正式见面。吴虹林发出热情邀请:“明年你们这个时候再来咱们基地逛逛,说不定就能见到‘娥眉’带崽一起溜达。”

(原载2026年6月4日《四川日报》)

河谷里长出来的小金玫瑰 从川西高原卖到世界舞台



阿坝州小金县,是一个处处都有馥郁玫瑰花香的小城。这里打破了大马士革玫瑰不能在海拔2400米以上地区生长的认知,玫瑰花期长达三至四个月、单株年产量能超过1000朵……

6月3日,“美丽中国行之探访国家公园”集中采访活动走进夹金山下的小金县达维镇。站在玫瑰花田,在所有关于“玫瑰如何盛开于致富路”的提问中,独属于“小金玫瑰”的“美丽经济”,让“美丽中国”有了不一样的实现路径。

■封面新闻记者 杜江茜 梁家旗 李佳雨
四川日报全媒体记者 王攀

6月3日,小金县金山玫瑰基地观光花园里,陈望慧向记者推介当地的玫瑰花。

封面新闻记者 杨涛 摄

常住人口中约一半种玫瑰

凌晨3点,小金县新桥乡共和村村民喻福良的地里,弥漫着淡淡的花香。“玫瑰花晒不得太阳,必须赶在太阳出来前采摘,避免精油挥发。”喻福良是种了11年玫瑰的老花农,他摘下的新鲜花朵,会被送往几十公里外的达维镇金山玫瑰产业基地。

在基地现代化加工车间里,达维镇冒水村党支部书记陈望慧介绍,小金县种植的主要为大马士革玫瑰和金山玫瑰,现已转化为玫瑰精油、玫瑰纯露、玫瑰花茶、洗护三件套、香薰等系列产品,销往北京、上海、广州等大城市。

说话做事干练的陈望慧,是小金玫瑰产业“从无到有”的

领路人;这座由初级加工厂演变而来的产业基地,则是小金县玫瑰产业的龙头。“小金县常住人口约5万人,这个龙头已带领2万余名农民种植玫瑰。”小金县经济作物管理站站长牟国琼说,玫瑰种植规模已超过1.5万亩,遍及小金县13个乡镇。

同时,应用“党支部+公司+合作社+农户+基地”的模式,小金玫瑰产业不断发展壮大,带动了更多群众分享产业红利,户均增收3000余元,而且为本地村民及脱贫户、残疾人提供就业岗位210多个。

目前,小金县已形成一个玫瑰博览园、一个玫瑰谷、一个夹金山玫瑰藏寨的“一园一谷一寨”农文旅融合发展格局。

河谷变成全球品质最好的玫瑰产区之一

事实上,小金县曾被专家判定为不适宜种玫瑰。

“这是野猪拱出来的产业。”陈望慧被当地人称为“玫瑰姐姐”。最初,她发现野猪和猴子不会拱田里的野玫瑰,再了解到玫瑰精油被称为“液体黄金”,她一下就激动了,“我当时就说,我们的玫瑰精油不跟黄金比,比豆腐、土豆强就可以了。”

但很快,县里请来的农业专家实地看了下,摇摇头,因为小金县属于河谷地带,山高坡陡,泥巴少、石头多,专家判定不适宜种玫瑰。

陈望慧没有放弃。她跑遍全国考察玫瑰花市场,把花

苗全部换成了市场前景更好的大马士革玫瑰。为鼓励村民种玫瑰,她以高于市场价的价格进行收购。

喻福良是村里第一批种玫瑰的。不想出门打工的他,把玫瑰种植当作事业。他的4亩地一年有四五万元的收入,成为让更多村民加入种植的“活招牌”。靠着实打实的效益,这片曾经被判定不适宜种玫瑰的土地,生出了一个规模超1.5万亩的现代产业基地。

“我们这里是全球海拔最高、花期最长、品质最好的玫瑰产区之一。”陈望慧自豪地说。

向更广阔的海外市场进军

站在玫瑰花田,陈望慧轻轻摘下一朵玫瑰展示给记者看,相比于普通玫瑰花瓣,小金玫瑰的手感更厚实,香气也更浓郁。

“小金玫瑰精油含量高,提炼出的精油被誉为‘高原液体黄金’。”据陈望慧介绍,依托品质优势,当地构建起完整的玫瑰产业链,已开发精油、花茶、护肤品等30余种深加工产品。

玫瑰产业壮大,小金也在谋划向更广阔的海外市场进军。“我们正在和中东的客户商谈合作,也在积极申请欧盟

有机产品认证。”陈望慧的儿子罗春强,是四川金山玫瑰科技有限公司的负责人,他对开拓市场充满信心,“今年又开发了12款新产品,将于近期推向市场。”

罗春强的信心源于更多力量的加入。“我们的厂长是成都人,市场部经理是北京人。”罗春强说。同时,科技工作站则为小金玫瑰产品的研发注入科研力量。四川大学华西医院教授、博士生导师王莉,就是小金玫瑰化妆品及医药应用特聘专家。

(原载2026年6月4日《四川日报》)

茂县唱斗村:300余亩芍药花盛放

6月4日,游客在茂县富顺镇唱斗村观赏芍药花。时下,当地300余亩芍药进入盛花期,吸引众多游客前来观赏。

孙朝艺 摄影报道

▼►游客驻足花丛留影打卡



马尔康市生态环境局开展“六五”世界环境日科普实践活动

本报讯(记者 吕格尔 陈亚男)在“六五”世界环境日来临之际,为进一步夯实基层生态环保力量,打通生态护水、环保宣传基层“最后一公里”,6月3日,马尔康市生态环境局组织辖区15位基层网格员走进污水处理厂,开展环保设施开放观摩学习活动,让网格员们零距离感受科技治水力量,提升基层水环境治理与服务能力。

本次活动摒弃传统线上科普、纸面宣讲的单一模式,聚焦网格员履职能力提升,让基层网格员化身“环保观察员”,沉浸式探访污水治理全流程,直观感受水环境治理成效与规范化监管体系,补齐基层环保工作知识短板。

在工作人员的专业讲解下,网格员们依次参观了粗格栅、提升泵井、细格栅、生化池、二沉池、水质在线监测室、紫外消毒渠等核心区域,全程见证污水净化的完整过程。生活污水依托整套工艺,经过杂物截留、生化降解、深度净化等工序,最终蜕变为可循环再生的净水。马尔康市美谷社区副主任王兴建表示,通过实地观摩污水治理全过程,深刻体会到清水的来之不易,掌握了相关专业知

识,今后将履行好环保宣传、巡查监督等职责,当好群众身边的生态环保“传声筒”和“监督员”。

观摩现场同步开展环保科普宣讲与答疑交流,围绕污水排放、节水护水、再生水利用及环保监管等群众关心事项进行细致科普。工作人员就基层排污整治、节水误区等难题,与网格员面对面答疑支招,助力基层环保巡查与科普宣传落地见效。

下一步,该局将常态化推进环保设施向公众开放工作,推动生态环境治理全过程面向社会、接受群众监督。依托网格化基层治理体系,持续推动环保法规、水资源保护等相关科普宣传触角延伸至末梢、下沉一线。始终坚持以人民为中心的治理导向,凝聚群众共治合力,广泛引导社会公众自觉践行节水护水举措,踊跃投身生态文明建设,争做美丽中国建设的参与者、践行者。