



风雅颂

◎阿勒泰,天选之地——上天的眷顾和厚爱,以“阿尔泰”命名的动植竟超过四十余种。国际动植物命名规则中,有些命名虽不是以“阿尔泰”为拉丁名,但它们生活、生长在阿勒泰的天地之间,非阿勒泰道地动植物莫属。苍穹之间,有种烈鸟叫阿尔泰隼,长期备受国内外鸟类爱好者关注。哈萨克斯坦科学院动物研究所教授阿纳托利·考萨尔提供的阿尔泰隼手绘图,与一般摄影图片相比,将阿尔泰隼的形态显示得立体而逼真,与实物接近1:1,极具科研或艺术审美价值。因此,中国科学院新疆生态地理研究所阿布力米提·阿布都卡迪尔教授将此手绘图收录在其专著《国家重点保护的新疆野生动物》中。图中,阿尔泰隼的羽毛有层次感,眼神犀利、双爪锋利,似思考,更似蓄势待发,谋定而后动。除阿尔泰隼之外,在植物学家的专业指导下,我们初步对药用植物简单小结,并对其相关产业、行业、展望等方面进行梳理。

——刘妍

金疙瘩花开红艳艳

[阿尔泰金莲花]

布尔津的帕丽扎,这个夏天又上山了。在夏牧场,她喜欢挑选有薄荷生长的地方安营扎寨。植物薄荷有亲水性,其生长环境附近有明显的地表径流,或地下水位高。因此,有薄荷叶的地方,不但找水容易,而且还有免费的野生薄荷叶使用,以备不时之需。薄荷叶有清热解毒药用和保健价值,牧民用其降火祛热,或医治皮肤瘙痒溃烂。按照帕丽扎的生活经验,将薄荷叶泡水或捣烂放在伤口处,很快消肿散结,比吃药管用。药用植物的临床应用上,或可依据划分标准,单列一项具有清热解毒功效的常见药用植物。阿勒泰地区的野生清热解毒类药用资源非常丰富,遍布阿勒泰市、青河、富蕴、哈巴河、布尔津等县(市)的周边山区。阿勒泰地区清热解毒类野生药用植物为6门37目50科105属137种,其中,被子植物127种、蕨类植物3种、裸子植物2种、地衣植物1种和其他植物4种,分别占比为92.7%、2.19%、1.46%、0.73%和2.92%。按照物种所在科统计,数量在5种及以上的有8种,

[阿勒泰药用植物]

除薄荷、阿尔泰金莲花之外,清热解毒类野生生物还有鬼针草。鬼针草色艳而黄,如一个鲶缩立于草茎上的刺猬。一般牧民都识得鬼针草,具有清热、解热、散瘀、消肿等功效。“三山夹两盆”的地理区位优势,地形生态多样性,孕育了丰富而独特的植物资源。天山南北药用资源中,多为蕨类植物和种子植物。事实胜于雄辩,新疆药用植物区系具有复杂性和重要性。据统计,新疆的蕨类植物和种子植物约为129科、797属、3510种,其中,蕨类植物16科、23属、54种,科数占全国的25.5%、属数占全国的10.4%,裸子植物科数占40%、属数占25.9%。新疆植物种类虽少,但科数却占全国的35.5%,这一点充分说明了新疆植物区系的复杂性,而在我国仅分布于新疆的种、属每科都存在,这也说明了新疆植物区系的重要性。“人无我有,人有我强”的野生植物,立足于独一无二的自然条件。新疆药用植物的种类与其他省

[产业前景和设想]

2800年前的“神农本草园”和秦朝时期的上林苑是我国药用植物专类园的雏形。魏晋南北朝至唐宋年间,“药园”“药圃”“药畦”等陆续出现。唐高祖年间,京师长安建立了国家药园,规模空前绝后。植物栽培技术的发展,促进了民间药园的诞生,无数文人墨客托植物言志,白居易《凉夜有怀》中写道:“暗疑无限思,起傍药阑行。”明清、近现代以来,药用植物研究快速发展,我国现代建立最早的药用植物园为常山种植实验场,系四川药用植物园前身。历史变迁,药用植物资源从仅满足生产到满足观赏需求,再到为医学、科研等服务,药用植物应用在更好地为人类作出相应贡献。

阿尔泰山中草药博物馆内有大量以“阿尔泰”命名的中草药标本。园子里种植的花花草草均为地方特种植物,尤其是“药食同源”的植物。该园充分结合药用植物的文化内涵,用科普手段配置具有特色的附属设施,如药用植物雕塑、药性标识系统、植物生境铺装、药用植物生长廊架、药用植物语音讲解系统等,兼具植物科普信息展示的同时,加深参观受众的记忆点。馆内利用花架、花箱、微地形等景观塑造手

[不以“阿尔泰”命名的“道地”植物]

按照国际通用的动物和植物命名规则,一般是发现地的地名为其拉丁名第二个单词。由此,以“阿尔泰”命名的花草、动物,它们的拉丁名都是“阿尔泰”。有的植物中文名是阿尔泰,但拉丁名不是,这样的命名不能算阿尔泰的。有的虽然中文名是“阿尔泰”,但学名是外国学者的名,与阿尔泰山没

其中,菊科23种、唇形科9种、毛茛科8种、蔷薇科8种、紫草科6种、茄科6种、玄参科5种和蓼科5种,其他合计67种。科研人员重点收集整理阿勒泰具有清热解毒和兼具两种功效的野生药用植物,揭示该地区清热解毒类野生药用植物科属构成、性味功效、入药部位以及生长环境分布等特征,为阿勒泰野生药用植物分类、特性和区划等科学研究和教学教育等提供数据参考和帮助,为开展生物多样性的保护与监管以及政府决策提供依据和基础资料。

兼具清热解毒功效的野生植物金莲花是阿勒泰道地药材。以“阿尔泰”命名的,目前已知的有43种动植物。其中,阿尔泰金莲花,是极为重要的非木质药用植物资源。阿尔泰山独特的地理环境和复杂多样的生态条件孕育了丰富的药用植物资源。每年6~7月,阿尔泰山脉是花的海洋。在福海县的沙尔布拉克,野生金莲花会以妖娆身姿迎接每年必到的转场队伍,这里是当地牧民朋友前往夏牧场的必经之路。阿尔泰金莲花为毛茛科金莲花属植物,植株全体无毛,金莲花别名有多个,如早荷、金疙瘩、早莲花寒荷、陆地莲、旱地莲……多个别名,足见其备受群众喜爱。

区相比有很大差异,多种植物属于新疆特有。经资源普查,新疆产的药用植物约2014种,属6个门、167科、648属,其中,包括栽培种类558种,收购品种158种。长期以来,收购品种有二十余种,而进疆的药材品种及数量逐年上升,与此成鲜明对比的是新疆有大量野生药用植物资源并没有得到开发利用。可见,新疆尚有大量野生药用植物资源的利用开发潜力较大。药用植物是中药资源重要的组成部分,是人们日常生活中防病、治病的物质基础,具有很高的科研价值。随着医疗保健行业的发展,天然药物日益受到重视,人们的需求不断增长,野生植物药以其纯天然、安全、副作用小等优点备受青睐,较化学药更有利用前景。新疆复杂多样的山地条件和气候因素造就了丰富的野生药用植物资源。阿勒泰传统中药材品种蕴藏量十分丰富,如甘草、罗布麻等,多数分布在阿尔泰山脉。

张寿开通西域,西风东渐与东风西渐在“三山夹两盆”中得到融会贯通,如南方的丝绸,西域的葡萄、石榴、胡麻、红花等。阿勒

段,打造具有良好展示效果的生活型药用植物展示区。科研人员将适地适生的草本药用植物(薄荷、甘草、红花等)进行地栽;姿态优美、特殊,药用价值高的草本植物(新疆贝母、肉苁蓉、秦艽等)用花架、花箱等保护性展示器具进行栽种;堆叠微地形打造良好的观赏面,对木本药用植物(黑果枸杞、木贼麻黄、沙拐枣、金露梅、刺楸、胡杨、杜梨等)进行展示;搭设高低廊、攀爬架等对藤本药用植物(甘青铁线莲、戟叶鹅绒藤)进行展示。今后,若能在现有基础上设置植物特色分区,分主题进行游园路线设计,可更好满足观赏、游览、体验、互动、科普一体化需求,例如设置道地药材区、维药植物区等。丰富药用植物专类园的内容构架,可为游客提供更多类型的植物展示科普,让受众从多角度、多层次体验学习了解药用植物的无穷乐趣。对在阿勒泰地区表现优良的道地药材,建议增设特色展示专区,如贝母、红花、肉苁蓉、赤芍、锁阳等进行专类展示,与展教设备(展示牌、互动屏、新媒体等)结合,突出植物特色,进行可互动的专项科普。设计民族药主题,将中药哈药植物按照药效分区在展示植物个体的同时,对其化学成分、利用部位、药性药效等内容进行科普。还可设置活血化痰瘀、清热解毒、舒心养气、散气消肿、抗炎抗癌、安

有关系,也不能归为同类。

国际规则中明确规定:以地名命名的动植物,必须是在此地有分布,且其名必须用当地地名才有效。如:阿尔泰葱、阿尔泰大黄、阿尔泰大戟、阿尔泰地蔷薇、阿尔泰独尾草、阿尔泰多榔菊、阿尔泰飞蓬、阿尔泰狗娃花、阿尔泰百里香、阿尔泰郁金香、阿尔泰藜芦、阿尔泰野青茅、阿尔泰异燕麦、阿尔泰落草。

中国科学院新疆生态地理研究所潘伯

泰地区中西交会融合亦同,其地理区位优势,水资源较丰富,为天选的野生药用植物栖息地。古丝绸之路的应运而生,使得阿勒泰成为中西亚文化的交汇处,成为中华医药文化相互交流的直接受益者。生于斯、长于斯,当地群众在天时地利人和基础上,形成了具有地方特色的民族医药。客观而言,民族药的受众和使用范围、数量和范围有限,民族药的标准化程度、制备工艺、疗效确切性等,的确与传统药存在一定差距。但是,国际上对民族药的重视程度远超传统药。业内专家指出,主要有两个原因。其一,传统的材料可从市场上购买,资料容易收集,而民族药的难度较大;其二,民族药的治疗虽确切性差,但发现新药的可能性却较传统药高,而且容易获专利。阿勒泰地区天然药物研究在于:一方面药用植物资源和生物多样性的保护;另一方面,民族药和民间药等知识产权的保护和开发利用,仅采取保护措施是不够的,须通过加强研究和开发利用,将地理和植物资源优势转化为相应的成果和经济优势。

神助眠等不同药效的主题分区。采摘体验区主要设置:薄荷、枸杞、甘草等安全性高,能够实时对其进行五感体验的植物以进行互动,增加科普趣味。依据药用植物的生活环境,主要展示或为荒漠、高原、河谷三个特色生境下的药用植物,搭配不同生境的其他植物,营造生境特色植物景观。其中,荒漠区主要选择一枝蒿(岩蒿)、罗布麻、枸杞、阿魏、麻黄、肉苁蓉、碱蓬等药用植物;高原区主要选择贝母、雪莲、红景天、新疆紫草等药用植物;河谷区主要选择东方淫泻、水葱、小麦冬、海韭菜、水烛香蒲、蕲草等药用植物。

阿勒泰地区处于欧亚大陆腹地,北部有亚洲著名的阿尔泰山,西南部有萨吾尔山,南部是准噶尔盆地,地形多元,有荒漠戈壁、河流谷地、湖泊温泉、冰山雪岭、亚高山草甸、高山草原、原始森林等,是国内唯一的欧亚植物区系和泰加林的延伸地。大自然孕育和创造了丰富多彩、种类繁多的植物种群,使阿勒泰地区成为重要的生物物种基因库,分布于此的珍稀物种是我国保护和研究生物多样性的重要地区。在大量的野生植物中,有很多资源性植物如野生保健饮料食品植物、野生蔬菜植物、野生油脂植物、野生花卉植物、大型真菌(蘑菇)、野生药用植物、野生芳香植物和饲用植物……这些植物是

荣教授、新疆师范大学海鹰教授等在上述阿尔泰山“土特产”的14种植物后,又添加了26种道地植物——阿尔泰羽节蕨、阿尔泰铁脚蕨、阿尔泰蝇子草、阿尔泰金莲花、阿尔泰毛茛、阿尔泰牡丹草、阿尔泰葶苈、阿尔泰糠芥、阿尔泰棘豆、阿尔泰野豌豆、阿尔泰黄芩、阿尔泰董菜、阿尔泰瑞香、阿尔泰假狼毒、阿尔泰鹿蹄筋、阿尔泰马先蒿、阿尔泰忍冬、阿尔泰乳蓟、阿尔泰橐吾、阿尔泰蒲公英、阿尔泰莴苣、阿尔泰黄鹌菜、阿尔泰羊

新疆的药用植物分布大致呈七个类型区,其中,阿勒泰山区是药用植物较大的自然地理单元的接合部。阿勒泰属于典型的大陆性气候条件,对药用植物次生代谢物的含量有着很大影响,多种药用植物的有效成分含量明显较高。目前,虽对阿勒泰药材资源开发利用不断,但绝对研究量太少,且正处于医药研究的黄金阶段,对阿尔泰山药用植物深入系统研究,有较大的意义和紧迫性。哈萨克医药学(以下简称“哈药”)的历史悠久,有较为完善的理论体系,临床实践经验丰富,是国内影响较大的传统民族医药学。

专家就研发思路指出,首先需要尽快整理和发掘民族医药典籍和民间的单验方,结合实际中的疗效,发现民间流传的单验方,加以系统论证,然后进行研究开发。其次,在药用植物资源的普查工作中找到一些重要的药用植物资源,在开发民族药和对药用植物化学的研究中需进行大量的化学成分研究,以往的研究工作在广度上有所扩大,但深度远远不够。

我们维持生命、维护生态的源泉。没有植物就没有生命。经过多年调查统计,阿勒泰地区有两千两百余种野生植物,几百种野生动物和昆虫、三百余种大型真菌,其中,有七百余种药用植物和药用,食用大型真菌。阿勒泰地区生长的阿魏、肉苁蓉、锁阳、柴胡、芍药、麻黄、黄芪、甘草、秦艽、一枝蒿(岩蒿)等享誉疆内外,是一座名副其实的原生态无污染中草药宝库。

药用植物是指根、茎、叶、花、果实等含有特殊成分而可供人类使用,具备治疗疾病、强身健体等相关医疗作用的植物。我国是药用植物资源最丰富的国家之一,种类约有11146种,园林景观中具有较广应用价值的药用植物有两百多种。药用植物专类园指通过园林艺术手法,以药用植物为主要植物造景材料,创造具有科普展示、观赏游览、中医药文化感受等功能的绿地。药用植物园是药用植物资源“迁地保护”的主体实施单位,在我国药用植物种质资源保存、生物多样性保护与利用上发挥了重要作用。现,全国各地建有专业药用植物园(馆)38座,另,35座综合性植物园中均设有药用植物园或草药园等,引种保育的我国本土药用植物有七千余种,约占我国药用植物资源的63%,其中,珍稀濒危物种有两百多种。

茅、阿尔泰早熟禾、阿尔泰鵝观草、阿尔泰灯芯草;动物的还有阿尔泰真蟾、阿尔泰林蛙、阿尔泰隼三种,共43种动植物。

以某个地名命名的动植物数量之多,实属罕见。在科学家眼中,阿勒泰是动植物的天堂、动植物学家的基因种子库。

特别鸣谢本系列撰文学术支持单位及专家学者:中国科学院新疆生态地理研究所潘伯荣教授;新疆师范大学海鹰教授等。



阿勒泰清热解毒类野生药用植物鬼针草

■以“阿尔泰”命名的药用植物

- 阿尔泰大黄
根和根状茎:泻实热,通大便,破积行淤,消肿消炎,止血。
- 阿尔泰金莲花
花:清热解毒,消炎镇痛。
- 阿尔泰毛茛
全草:清热解毒,凉血镇痛,截疟,止咳。
- 阿尔泰牡丹草
块根:治胃病。
- 阿尔泰葶苈
全草:清热明目,凉血止血。
- 阿尔泰糖芥
全草:强心健体。
- 阿尔泰地蔷薇
全草:祛风湿。
- 阿尔泰董菜
全草:活血化痰,治跌打损伤。
- 阿尔泰瑞香
皮和叶:解表发汗,止咳化痰,镇痛。
- 阿尔泰鹿蹄草
全草:祛风湿,强筋骨,止血止痛。
- 阿尔泰百里香
全草:止咳化痰,消肿通淋,杀虫。
- 阿尔泰马先蒿
根:祛风通络,解热止血,祛湿止痛,强心安神。
- 阿尔泰忍冬
花蕾:清热解毒,通络。
- 阿尔泰多榔菊
全草:止咳化痰,宽胸利气。
- 阿尔泰飞蓬
鳞茎:清热散结,止咳止血。
- 阿尔泰狗娃花
果实、根、叶:滋补肝肾,益精明目,清热凉血,止咳化痰。
- 阿尔泰橐吾
根:理气和血,止咳化痰,行血破淤,凉血止血。
- 阿尔泰葱
鳞茎:消炎,消肿,杀虫。
- 阿尔泰独尾草
全草:抗溃疡,降脂降糖,抗衰老。
- 阿尔泰郁金香
鳞茎:清热解毒,消肿散结等。

■不以“阿尔泰”命名,但产于阿勒泰地区的药用植物

- 阿尔泰雪莲
全草:祛风散结,通经活血,清热解毒。
- 鹿草(根)
根茎:补脑,补气壮阳。
- 新疆百合
鳞茎:润肺止咳,宁心安神,滋补强壮。
- 新疆猪牙花
鳞茎:补肾壮阳,强筋健骨。
- 新疆贝母
鳞茎:清热润肺,化痰止咳,解毒,宁神开窍,消炎止痛。
- 阿尔泰藜芦
全草:止血祛痛,清热解毒,除虫。
- 睡菜
全草:清热利尿,健胃安神。
- 菴菜
全草:清热利尿,发汗透疹。
- 厚叶岩白菜
全草:滋补壮阳,敛肺止血,止咳。
- 红景天
根:益气活血,通脉平喘。
- 睡莲
花、根茎:滋补强壮,收敛,消炎。
- 雪白睡莲
花:滋补强壮,收敛,消炎。