

六盘山地区药用植物资源现状 与开发利用的研究*

□田 英 王 俊** 朱 强 罗 杰 张 琪

(宁夏大学生命科学学院 银川 750021)

摘 要:本文对六盘山地区药用植物资源开发利用现状进行了调查与分析。针对该地区药用植物资源的概况、资源减少的原因以及开发利用中存在的问题等,提出了对策和建议。

关键词:六盘山、药用植物、生存现状、保护、开发利用

宁夏六盘山地区气候湿润,地形复杂,蕴藏着丰富的药用植物资源,自治区党委、政府从保护中药材资源入手,将“封山补育、林药间作”作为维护生态平衡、保护生物多样性、培育优势特色产业的重点,列入宁夏大六盘生态经济圈建设规划、退耕还林后续产业规划和当地经济社会长远发展规划。为此,我们于2005年6月~9月对该地区药用植物资源种类、分布、开发利用等现状作了详细的调查,采用了路线调查、样地调查和一定的补充调查相结合的方法,调查地点包括泾原县的西峡、红峡、胭脂峡、东山坡、野荷谷、小南川、凉殿峡,以及位于六盘山主峰米岗山以西、隆德县县城西南阴湿山区的直峡、崇安大峡、大水沟和宁夏六盘山野生中药材资源自然修复试验区所辖范围,覆盖城关、沙塘两镇、陈靳、山河、风岭三乡交界处已经实行生态移民、整村搬迁的11个自然村。以期发挥六盘山药用植物资源优势,使之成为地方经济的新增长点,以及为维持生态平衡、实现药用植物资源的可持续利用提供一定的基础依据。

一、六盘山自然概况

1. 地理位置和地形特征

六盘山位于宁夏回族自治区南部,跨泾原、固原、隆德三县,地处北纬 $35^{\circ}15' - 35^{\circ}41'$,东经 $106^{\circ}09' - 106^{\circ}30'$,山势狭长,呈南北走向,全长110km,东西宽5~12km^[1],海拔多在2200m以上,山大沟深,地形复杂,以山地丘陵为主,土壤分布呈垂直带,自上而下依次为山地草甸土、山地棕壤土、山地灰褐土。

2. 自然气候特征

六盘山按全国气候区划分属暖温带半湿润区,自然气候基本特征是:日照不足、气温低,年平均气温在 5.8°C ,最热月(7月)平均气温 17.4°C ,最冷月(1月)平均气温 -7.0°C , $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 1846.6°C ;无霜期90~130d;降雨量大、蒸发量小,年平均降雨量500~660mm,多集中在6~9月,占全年降雨量的72.2%,年平均湿度68%;春暖迟、秋凉早、夏热短、冬季长、四季不甚分明;干旱、霜冻、冰雹等自然灾害频繁。

3. 自然植被

六盘山地处温带草原区的南部森林草原地带,植

收稿日期:2005-10-20

修回日期:2006-02-06

* 国家科技部“十五”科技攻关计划西部专项重大项目(2005BA901A18):六盘山药用植物资源现状与开发利用的研究,负责人:王俊。

** 联系人:王俊,教授,硕士生导师,主要从事药用植物资源开发利用等方面研究工作。Tel:13995097281,E-mail:wangjun0504@etang.com。

[World Science and Technology/Modernization of Traditional Chinese Medicine and Materia Medica] 109

被类型丰富,地理区系分布具有明显的过渡性特征,植被分为温性针叶林、落叶阔叶林、常绿灌丛、落叶灌丛、草原、草甸^[1-3]。得天独厚的自然条件使该地区林草自然繁殖能力强,植被覆盖率高,自然资源丰富。但近年来由于各种人为和自然因素的影响,森林减少,草场退化,天然植被破坏严重,现存的植被区系成分及群落结构单一,以小灌木及草本植物为主。

二、药用植物资源现状

1. 药用植物资源概况

六盘山是我国西北地区具有显著特色的天然药库,药用植物资源种类丰富,种质资源优势明显,是宁夏道地中药材的重要产地。据 20 世纪 80 年代宁夏中药材资源普查统计,六盘山地区有药用植物 423 种,隶属于 94 科,其中最多的是菊科,有 41 种,其次

是毛茛科和蔷薇科,各有 32 种,豆科有 21 种,唇形科和百合科各有 20 种,十字花科和伞形科各有 11 种,小檗科和玄参科各有 10 种。在全国重点普查的 363 种常用中药材中有柴胡、杏仁、党参、大黄、秦艽、款冬花等 157 种之多^[2]。本次对六盘山部分地区调查,共调查统计药用植物 76 科 192 属 259 种,主要科名及所属植物见表 1。

六盘山地区重要的药用植物有枸杞、麻黄、银柴胡、锁阳、秦艽、党参、大黄、白芍、赤芍、升麻、羌活、淫羊藿、杏仁、桃仁、李仁、地榆、白藓皮、黄芩、茜草、南沙参、茵陈、款冬、知母、百合、黄精、玉竹等 40 余种,此外还有黄芪、桃儿七等稀有濒危种类。

药用植物在六盘山的分布呈现明显的垂直分布特征。海拔 2000~2200m 的低山区分布的种类主要有:淫羊藿、款冬、车前、蒲公英、茵陈、黄芪、党参、黄精、穿地龙、柴胡等;海拔 2200~2400m 的山腰地带分布的种类主要有:秦艽、半夏、铁棒锤、羌活、祖师麻、玉竹等;海拔 2400m 以上的高山地区主要分布着适于高寒阴湿地区生长的黄花瑞香、泡沙参、白芍、党参、柴胡等。

根据光照的不同,在山体阳坡和阴坡药用植物的分布也有明显的区别。阳坡主要生长着喜光耐旱的品种,如沙棘、山杏、毛桃、远志、甘遂、大黄等;阴坡主要生长着喜阴不需要阳光直射的茎叶类和浅根类药材品种,如乌头、半夏、知母、玉竹、黄精等。

2. 药用植物资源开发利用现状

(1) 药用植物资源开发利用历史。

六盘山地区药用植物资源开发利用历史悠久。唐朝时期当地所产的“黄芪、苁蓉、白药”就已十分有名。明朝时期大黄、地骨皮、柴

表 1 六盘山(部分地区)药用植物名录

科名	中文名	学名	别名
灰包科	脱皮马勃	<i>Lasiospharia fenzlii</i>	马屁泡
	大马勃	<i>Calvatia gigantea</i>	
多孔菌科	扁木灵芝	<i>Ganoderma applanatum</i>	树舌
凤尾蕨科	蕨	<i>Pteridium aquilinum var. latiusculum</i>	蕨菜
中国蕨科	银粉背蕨	<i>Aleuritopteris ragenrea</i>	石崖茶 通经草
铁线蕨科	掌叶铁线蕨	<i>Adiantum pedatum</i>	铁扇子 铜丝草
鳞毛蕨科	粗茎鳞毛蕨	<i>Drgopteris crassirhizoma</i>	贯众 东北贯众
水龙骨科	网眼瓦韦	<i>Lepisorum clathratus</i>	瓦韦 石茶
槲蕨科	秦岭槲蕨	<i>Drynaria baronii</i>	骨碎补
	油松	<i>Pinus tabulaeformis</i>	
木贼科	华山松	<i>Pinus armandii</i>	节节草 土麻黄 节节草 锉草
	问荆	<i>Equisetum arvense</i>	
麻黄科	木贼	<i>Kuisetum nemale</i>	麻黄草
	草麻黄	<i>Ephedra sinica</i>	
	中麻黄	<i>Ephedra intermedia</i>	
金粟兰科	银线草	<i>Chloranckhus japonicus</i>	四块瓦
胡桃科	核桃	<i>Juglans regia</i>	
桦木科	白桦	<i>Betula platyphylla</i>	
	榛	<i>Corylas heterophylla</i>	
大麻科	大麻	<i>Cannabis sativa</i>	
桑科	律草	<i>Humulus scandens</i>	
荨麻科	麻叶荨麻	<i>Urtica cannabina</i>	蝎子草
	宽叶荨麻	<i>Urtica laetevirens</i>	
檀香科	急折百蕊草	<i>Thesium refractum</i>	长叶百蕊草
马兜铃科	毛细辛	<i>Asarum himalaicus</i>	细辛 西南细辛



续表 1-1

科名	中文名	学名	别名	
蓼科	波叶大黄	<i>Rheum franzenbachii</i>	大黄 河北大黄	
	掌叶大黄	<i>Rheum palmatum</i>	大黄	
	鸡爪大黄	<i>Rheum tanguticum</i>	唐古特大黄	
	皱叶酸模	<i>Rumex crispus</i>	土大黄 羊蹄叶	
	扁蓄	<i>Polygonum aviculare</i>	扁竹 铁锈锈	
	珠芽蓼	<i>Polygonum viviparum</i>	血三七	
	支柱蓼	<i>Polygonum suffultum</i>	芥叶七 红三七	
	毛脉蓼	<i>Polygonum cillinerve</i>	朱砂七	
	水蓼	<i>Polygonum hydropiper</i>	辣蓼草	
	酸膜叶蓼	<i>Polygonum lapathifolium</i>	大马蓼 鸡大腿	
	荞麦	<i>Fagopyrum esculentum</i>	甜荞	
	藜科	藜	<i>Chemopodium album</i>	灰条 灰菜 会藜
		杂配藜	<i>Chemopodium hybridum</i>	大叶灰条 大叶藜
	石竹科	石竹	<i>Dianthus chinensis</i>	
瞿麦		<i>Dianthus superbus</i>		
女娄菜		<i>Melandrium apricum</i>	小猪耳朵菜	
麦瓶草		<i>Silene conoidea</i>	米瓦罐	
毛茛科	高原毛茛	<i>Ranunculus tanguticus</i>	毛茛	
	毛茛	<i>Ranunculus japonicus</i>		
	大火草	<i>Anemone tomentosa</i>	野棉花	
	疏齿银莲花	<i>Anemone obtusiloba</i>	卵叶银莲花	
	小花草玉梅	<i>Anemone rivularis</i>	破牛夕	
	细叶白头翁	<i>Pulsatilla turczanino</i>	白头翁 毛姑朵花	
	翠雀	<i>Delphinium grandiflorum</i>	飞燕草	
	高乌头	<i>Aconitum sinomontanum</i>	麻布七	
	伏毛铁棒锤	<i>Aconitum hawum</i>	一支蒿 铁棒锤	
	西伯利亚乌头	<i>Aconitum barbatum var. lispidum</i>	牛扁	
	松潘乌头	<i>Aconitum sangpanense</i>	火焰子	
	升麻	<i>Cimicifuga foetida</i>	绿升麻	
	瓣蕊唐松草	<i>Thalictrum petaloideum</i>	肾叶唐松草 秋唐松草	
	贝加尔唐松草	<i>Thalictrum baicalense</i>	马尾黄连	
	黄花铁线莲	<i>Clematis intricata</i>	透骨草 狗肠草	
	绣球藤	<i>Clematis montini</i>	山木通 川木通	
	无距楼斗菜	<i>Aquilegia ecalcarata</i>		
	驴蹄草	<i>Caltha palustris</i>		
	类叶升麻	<i>Actoea asiatica</i>	升麻 绿豆升麻	
	铁筷子	<i>Helleborus thibetanus</i>	冰凉花	
	芍药	<i>Paeonia lactiflora</i>	野牡丹	
	单花芍药	<i>Paeonia vertchii var. uniflora</i>	白芍	
	回回蒜	<i>Ranunculus chinensis</i>	鸭脚板 鹅巴掌	
	小檗科	阿穆儿小檗	<i>Berberis amurensis</i>	黄栌木
		短柄小檗	<i>Berberis brachypoda</i>	毛叶小檗
		秦岭小檗	<i>Berberis circumserrata</i>	刺黄檗
直穗小檗		<i>Berberis dasystachys</i>	刺黄檗	
首阳小檗		<i>Berberis dielsiana</i>	黄檗	
甘肃小檗		<i>Berberis kansuensis</i>	三颗针 黄檗	
巴东小檗		<i>Berberis henryana</i>	川鄂小檗	

续表 1-2

科名	中文名	学名	别名	
小檗科	短角淫羊藿	<i>Epimedium brevicornum</i>	三支九叶草 心叶淫羊藿	
	类叶牡丹	<i>Caulophyllum robustum</i>	红毛七	
	南方山荷叶	<i>Diphylleia sinensis</i>	窝儿七 山荷叶	
木兰科	桃儿七	<i>Sinopodophyllum emodi</i>	鬼白	
	北五味子	<i>Schisandra chinensis</i>	五味子	
罂粟科	角茴香	<i>Hypecoum prectum</i>	小臭蒿	
	野罂粟	<i>Papaver nudicaule</i>	山大烟 野大烟	
	条裂黄堇	<i>Corydalis linarioides</i>	铜棒锤	
	狭裂延胡索	<i>Corydalis remota</i>	狭裂齿瓣延胡索 元胡	
	东北延胡索	<i>Corydalis ambigua var. amurensis</i>	元胡	
	十字花科	芥	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	荠菜
		菥蓂	<i>Thlaspi arvense</i>	揭蓝菜 南败酱
独行菜		<i>Lepidium apetalum</i>	小辣辣 腺茎独行菜	
板蓝根		<i>Radix Isatidis</i>	菘蓝 蓝靛根	
白花碎米芥		<i>Cardamine leueantha</i>	大叶碎米芥	
紫花碎米芥		<i>Cardamine macrophylla</i>		
费菜		<i>Sedum aizoon</i>	景天三七	
景天科	小丛红景天	<i>Rhodiola dumulosa</i>	凤尾七	
	虎儿草科	落新妇	<i>Astilba chinensis</i>	红升麻
鬼灯檠		<i>Rodgersia aescnifolia</i>	红药子 黄药子	
蔷薇科	地榆	<i>Sanguisorba officinalis</i>		
	草莓	<i>Fragaria orientalis</i>	瓢儿	
	二裂委陵菜	<i>Potentilla bifurca</i>	鸡冠草	
	匍匐委陵菜	<i>Potentilla reptans</i>	匍匐翻白草 金棒锤	
	龙牙草	<i>Agrimonia pilosa var. japonica</i>	仙鹤草	
	山桃	<i>Prunus davidiana</i>	毛桃	
	山楂	<i>Crataegus pinnatifida</i>	北山楂	
	杏	<i>Prunus armeniaca</i>		
	李	<i>Prunus salicina</i>	山李子 郁李仁	
	金露梅	<i>Dasipyora fruticosa</i>	金花梅	
	水杨梅	<i>Geum aleppicum</i>	蓝布正	
	覆盆子	<i>Rubus coreanus</i>	插田泡	
	茅莓	<i>Rubus parvifolius</i>	悬钩子	
	灰苣子	<i>Cotoneaster acutifolium</i>		
	华北珍珠梅	<i>Sorbaria kirilowii</i>	珍珠梅	
	峨眉蔷薇	<i>Rosa omeiensis</i>		
	美丽蔷薇	<i>Rosa bella</i>		
	扁刺蔷薇	<i>Rosa sweginzowii</i>		
	豆科	歪头菜	<i>Vicia unijuga</i>	
		牧地山黧豆	<i>Lathyrus quinquenerivius</i>	五脉山黧豆
甘草		<i>Glycyrrhiza bicolor</i>	甜草	
披针叶黄华		<i>Thermopsis lanceolata</i>	黄花苦豆子 野决明	
膜荚黄芪		<i>Astragalus membranaceus</i>	黄芪 东山黄芪	
胡枝子		<i>Lespedeza bicolor</i>		
广布野豌豆		<i>Vicia cracea</i>	透骨草	
酢浆草科		山酢浆草	<i>Oxalis griffithii</i>	三块瓦
		牻牛儿苗科	牻牛儿苗	<i>Erodium stophanianum</i>
草甸老鹳草			<i>Geranium sibiricum</i>	老鹳草

续表 1-3

科名	中文名	学名	别名
远志科	西伯利亚远志	<i>Polygala sibirica</i>	宽叶远志 瓜子金
亚麻科	野亚麻	<i>Linum stelleroides</i>	
芸香科	白藜	<i>Dictamnun dasycarpus</i>	白藜皮 白皮
大戟科	甘遂	<i>Euphorbia kansui</i>	猫儿眼 狼毒
	地锦	<i>Euphorbia humifusa</i>	
	泽漆	<i>Euphorbia helioscopia</i>	猫儿眼 五朵云
	乳浆大戟	<i>Euphorbia esula</i>	猫儿眼 烂疮眼
	钩腺大戟	<i>Euphorbia ebracteolata</i>	狼毒 大狼毒
卫矛科	卫矛	<i>Euonymus alatus</i>	鬼箭羽
槭树科	茶条槭	<i>Acer ginnala</i>	麻良子
凤仙花科	水金凤	<i>Impatiens nolitangere</i>	野指甲花
鼠李科	鼠李	<i>Rhamnus davurica</i>	
锦葵科	冬葵	<i>Maba verticillata</i>	齐叶子 冬葵子
藤黄科	突脉金丝桃	<i>Hypericum przewalskii</i>	金丝桃
堇菜科	裂叶堇菜	<i>Viola dissecta</i>	深裂叶堇菜
	紫花地丁	<i>Viola yedoensis</i>	紫花堇菜 地丁
	早开堇菜	<i>Viola prionantha</i>	尖瓣堇菜 早花地丁
瑞香科	瑞香狼毒	<i>Stellera chamaejasme</i>	狼毒
	黄瑞香	<i>Daphne giraldii</i>	祖师麻
胡颓子科	沙棘	<i>Hippophae rhamnoides</i>	酸刺 黑刺
	牛奶子	<i>Elaeagnus umbellata</i>	伞花胡颓子
柳叶菜科	柳兰	<i>Chamaenerion angustifolium</i>	红花子
	长籽柳叶菜	<i>Epilobium pyrricholophum</i>	柳叶菜 针筒线
五加科	红毛五加	<i>Eleutherococcus giraldii</i>	南五加皮
	黄花葱木	<i>Aralia chinensis var.nuda</i>	狼牙棒 葱木
鹿蹄草科	圆叶鹿蹄草	<i>Pyrola rotundifolia subsp.chrnsensis</i>	鹿蹄草 鹿衔草
报春花科	西藏点地梅	<i>Androsace mariae var.tibetica</i>	
木樨科	暴马丁香	<i>Syringa reticulata var.mandshurica</i>	
伞形科	防风	<i>Ledebouriella seseloides</i>	
	北柴胡	<i>Bupleurum chinense</i>	柴胡 竹叶柴胡
蓝雪科	小蓝雪花	<i>Plumbagella micrantha</i>	鸡娃草
龙胆科	秦艽	<i>Gentianasis macrophylla</i>	大叶龙胆
	达乌里龙胆	<i>Gentianasis dahurica</i>	小秦艽
	鳞叶龙胆	<i>Gentianasis squarrosa</i>	石龙胆 小龙胆
	扁蕾	<i>Gentianasis barbata</i>	
	湿生扁蕾	<i>Gentianasis paludosa</i>	黑及草
	椭圆叶花锚	<i>Halenia elliptica</i>	
	北方獐牙菜	<i>Swertia diluta</i>	北方獐 当药
旋花科	田旋花	<i>Convolvulus arvensis</i>	箭叶旋花 中国旋花
	打碗花	<i>Calystegia hederacea</i>	
	菟丝子	<i>Cuscuta chenisis</i>	黄藤子
萝藦科	什灵消	<i>Cyanichum inamoenum</i>	白前
花忍科	花忍	<i>Poiemonium caeruleum var.chinense</i>	电灯花
紫草科	异刺鹤虱	<i>Lappula heterocantha</i>	东北鹤虱
	附地菜	<i>Trigonotis peduncularis</i>	
	大果琉璃草	<i>Cynoglossum divaricatum</i>	琉璃草
	狼紫草	<i>Lycopsis orientalis</i>	假旱烟
唇形科	百里香	<i>Thymus mongolicum</i>	地椒

科名	中文名	学名	别名
	糙苏	<i>Phlomis umbrosa</i>	
	白花枝子花	<i>Drucocephalum heterophyllum</i>	异叶青兰 戈壁青兰
	甘青青兰	<i>Drucocephalum tanguticum</i>	唐古特青兰
	香薷	<i>Elsholtzia ciliata</i>	土香薷 山苏子
	薄荷	<i>Mentha haplocantha</i>	
	夏至草	<i>Lagopsis supine</i>	
	甘肃黄芩	<i>Scutellaria rehderiana</i>	条芩 子芩
	甘露子	<i>Stachys sieboldii</i>	地蚕 草石蚕 地溜子
	宝盖草	<i>Lamium amplexicaule</i>	对座草
	益母草	<i>Leonulus artemisia</i>	
	蓝萼香茶菜	<i>Rabdosia geponia var. glaucocalyx</i>	香茶菜
茄科	天仙子	<i>Hyoscyamus niger</i>	莨菪 山大烟
	枸杞	<i>Lycium chinense</i>	地骨皮
	青杞	<i>Solanum septemlobum</i>	野茄子
玄参科	藜生马先蒿	<i>Pedicularis musciala</i>	土人参
	穗花马先蒿	<i>Pedicularis</i>	
	小米草	<i>Euphrasca pectinata</i>	
列当科	列当	<i>Orobanche coerulea</i>	草苻蓉
车前科	车前	<i>Plantago asiatica</i>	大车前 猪耳朵菜
	平车前	<i>Plantago depressa</i>	小车前 猪耳朵菜
	大车前	<i>Plantago major</i>	
茜草科	膜叶茜草	<i>Rubia membranacea</i>	
	蓬子菜	<i>Galium verum</i>	蓬子草 松叶草
	猪殃殃	<i>Galium aparina var. tenerum</i>	拉拉藤
忍冬科	血满草	<i>Sambucus adnata</i>	臭老汉
	盘叶忍冬	<i>Lonicera tragepylla</i>	金银花
	莲子镰	<i>Tricostemum pinnatifidum</i>	白葡萄 鸡爪七
	鸡树条菜	<i>Viburnum sargentii</i>	天目琼花
败酱科	糙野败酱	<i>Patrinia scabra</i>	墓回头 败酱草
	缬草	<i>Valeriana officinalis</i>	
川续断科	续断	<i>Dipsacus gaponicus</i>	
	华北蓝盆花	<i>Scabiosa tschiliensis</i>	山萝花
葫芦科	赤瓠	<i>Thladiantha dubia</i>	五爪
桔梗科	泡沙参	<i>Hdenophora potaninii</i>	泡参
	石沙参	<i>Hdenophora polyantha</i>	
	党参	<i>Codonopsis pilosula</i>	
	风铃草	<i>Campanula punctata</i>	铃铛花
菊科	蒲公英	<i>Taraxacum mongolicum</i>	黄花地丁
	山苦蕒	<i>Lxeris chinensis</i>	苦蕒菜
	苣荬菜	<i>Sonchus brachyotus</i>	甜苦苦菜
	苦蕒菜	<i>Sonchus oleraceus</i>	苦菜
	高山耆	<i>Achillea alpina</i>	耆草 锯草 一枝蒿
	黄花蒿	<i>Artemisia annus</i>	臭蒿 黄蒿
	艾蒿	<i>Artemisia argri</i>	艾 白艾
	野艾蒿	<i>Artemisia lavandulaefolia</i>	野艾
	茵陈	<i>Artemisia capillaries</i>	
	牛尾蒿	<i>Artemisia sabdigitata</i>	指叶蒿

续表 1-5

科名	中文名	学名	别名
	冷蒿	<i>Artemisia frigida</i>	小白蒿 白蒿
	牛蒡	<i>Arctium lappa</i>	
	款冬	<i>Tussilago farfara</i>	冬花
	刺儿菜	<i>Cephalanoplos segetum</i>	小薊
	大刺儿菜	<i>Cephalanoplos setosum</i>	大薊
	羽裂蟹甲草	<i>Cacalia tangutica</i>	羊角天麻
	还羊参	<i>Crepis crocea</i>	驴打滚草
	薄雪火绒草	<i>Leontopodium japonicum</i>	薄雪草 火艾
	香青	<i>Anaphalis sinica</i>	
	祁州漏芦	<i>Rhaponticum unifloram</i>	漏芦 和尚头
	狼把草	<i>Bidens tripartita</i>	鬼针
	小花鬼针草	<i>Bidens parviflora</i>	细叶刺针草 鬼针草
	飞廉	<i>Carduus crispus</i>	刺甲盖 刺薊
	天明精	<i>Carpesium abrotanoides</i>	北鹤虱
	岩香菊	<i>Dendroaurea lavandulifolium</i>	野菊 甘菊
	大丁草	<i>Leibniticia anandria</i>	
	旋覆花	<i>Znula japonica</i>	
	箭叶橐吾	<i>Ligularia fageta</i>	
	凤毛菊	<i>Saugsurea gaponica</i>	
	苍耳	<i>Xanthium sibiricum</i>	苍耳子
	水麦冬	<i>Triglochin palustre</i>	
	泽泻	<i>Alisima orientale</i>	
水麦冬科	芦苇	<i>Phragmites australis</i>	苇子 节草
泽泻科	狗尾草	<i>Setaria viridis</i>	谷莠子
禾本科	一把伞南星	<i>Arisaema erubescens</i>	天南星 独角莲
	半夏	<i>Pinellia ternata</i>	麻草豆
天南星科	攀缘天门冬	<i>Asparagus brachyphyllus</i>	天门冬 寄马桩
	羊齿天门冬	<i>Asparagus filicinus</i>	天门冬
百合科	玉竹	<i>Polygonatum odoratum</i>	铃铛菜 山姜
	黄精	<i>Polygonatum sibiricum</i>	鸡头参
	湖北黄精	<i>Polygonatum zanlanscianense</i>	白药子 老虎姜
	黄花菜	<i>Hemerocallis citrina</i>	萱草 金针菜
	细叶百合	<i>Lilium pumilam</i>	山丹花
	管花鹿药	<i>Smilacina henryi</i>	螃蟹七 少穗花
	鞘叶菝葜	<i>Smilax stans</i>	威灵仙 铁丝威灵仙
	各葱	<i>Allium victorialis</i>	鹿儿韭
	知母	<i>Anemarrhena asphodeloides</i>	
鸢尾科	重楼	<i>Paris polyphylla</i>	七叶一枝花
	马蔺	<i>Iris lacteal var. chinensis</i>	马莲子
兰科	野鸢尾	<i>Iris dichotoma</i>	白射干
	四舌兰	<i>Coeloglossum virde var. bractatum</i>	手掌参 手参
	角盘兰	<i>Herminium monorchis</i>	人头七 人参果
	二叶唇唇兰	<i>Platanthera chlorantha</i>	
	绶草	<i>Shiranthus sinensis</i>	盘龙参

胡、苍耳、麻黄、秦艽、白芍、车前、黄芪等 30 多种药材得到利用,种植的大黄被定为贡品。清朝至近代应用的植物药种类达到 70 余种。解放前,六盘山一带地广人稀,由于社会动荡,多数药材藏在深山不为人所知,新中国成立后,中药材资源开发利用出现了前所未有的发展,当地挂牌收购的地产药材达 30 余种,年收购量超过百吨。改革开放以来,随着经济建设步伐的加快,中药材资源的开发利用进入了新的发展阶段。20 世纪 80 年代六盘山地区每年收购中药材 104 种(1983 年),占全区收购品种(120 种)的 85.6%。90 年代后,随着国内外中药市场需求量的迅速增长,药材收购量大幅度增高,但大规模的滥采滥挖使当地药用植物资源遭到严重破坏,以六盘山的野生贝母为例,70 年代年平均收购量为 350kg,而 90 年代仅为 94kg,目前年平均收购量不足 20-30kg。

(2) 药用植物资源开发利用现状。

六盘山地区丰富的药用植物资源长期以来为当地农民的脱贫致富和经济发展做出了极大的贡献。但是就目前利用情况而言绝大多数种类还处于初级加工水平,与形成产业化并成为当地的支柱产业还相距甚远,药用植物资源的开发利用还存在很多问题:

①受认识和技术水平及交通状况的限制,对现有的药用植物资源的家底不清,分布不明,消长不知,尚缺乏确实有效的开发利用指导、管理和保护措施。

②对药用植物资源的利用远远不够。在常用的 157 种药材中只有 70 余种被利用^[4],然而在大量资源闲置的同时已被利用的品种却已出现储量锐减,品质下降等问题。

③六盘山地区医药结构不合理,药用植物资源利用管理水平低,没有开发利用的科学系统规划。产品结构单一,存在着卖原料多,初加工产品多,老产品多,而高科技、精加工、功能化的产品少,尤其是一些特色品种如秦艽、麻黄、党参等的开发力度不够,多年来仍停留在初级产品阶段,资源转化率低,还未形成经济优势。

④责任不清、分管不明致使管理不统一,缺乏科学系统的统筹规划、宏观调控和监督。

⑤中药材市场混乱,真假参差不齐,信息闭塞,

供销渠道不畅,农民对种药、卖药的积极性不高。

(3) 药用植物资源锐减的原因。

六盘山半阴湿药材区曾是我区道地中药材的集中产地,近年来随着市场需求量的不断增长和各种各样人为因素的影响,六盘山药用植物资源不断减少,无论是开发利用还是合理保护都面临着严峻的挑战,分析资源量下降的原因主要有以下几点:

①由于当地人口的快速增长,土地资源利用不足,为了解决吃饭问题,农民大面积开荒,使得大部分药材原生地变成了农田,种植药材的面积大幅度减少,药用植物天然分布地域越来越窄。

②六盘山地区的药用植物资源主要分布在次生疏林区和灌草丛生地,很多是喜湿耐阴植物,对生境要求高,有的甚为苛刻。随着林木的大量砍伐,生态环境的不断恶化,大部分阴地药材得不到林草的遮蔽,失去了本身生长发育的微环境,生存受到威胁,有的甚至难以存活。

③长期以来,当地经济落后,农民缺乏经济来源,生活疾苦,当地群众把采挖药材作为增加收入的重要途径,经济利益的驱使和生态环保意识的欠缺,致使药用植物被过度采挖,不仅使药材分布区的生态环境遭到严重破坏,更使道地药材资源储量下降,品质退化。

三、六盘山药用植物资源保护和开发利用的建议

1. 开展药用植物的基础性研究工作

近年来在宁夏中药现代化科技产业的带动下,六盘山地区的药用植物资源开发已经有了初步的发展,但多数药用药材品种的生物学特性、药用成分含量、蕴藏量并未查清,资源优势一直没有发挥出来,为了提高中药材开发与生产的整体水平,必须加大基础研究的工作力度。首先要做好药用植物资源储量调查,做到有的放矢,加强道地性的研究。其次是建立药用植物种质数据库,为有目的有计划地保护和开发利用药用植物资源提供科学依据,在此基础上制定合理的开发利用方案,提出产业开发的项目建议。

2. 实行基地建设,大力发展道地药材

因地制宜,发挥地区优势,将分布广泛、质量好、

品质高、市场需求量大、栽培技术成熟的品种尽快建成管理水平高、经济规模大、经济效益好的商品药材基地;根据药用植物的分布和生存情况,在封山禁牧、退耕还林还草的同时建立药材修复区,通过自然修复、人工补植、定向抚育、林药间作等方式促进药用植物的自我修复和再生,增加资源储量,使优势、特色道地药材资源得到合理保护利用。

3. 加强药用植物资源的种群保护

通过政府机构和管理部门的行政手段,建立药用植物资源保护区,加强宣传教育,提高当地群众保护植物和生态环境的意识;制定合理管护和采收制度,以利于天然药用植物的休养生息;应用现代生物技术手段对珍贵药用植物进行组织快繁,以提高其产品利用率,并对其进行迁地保护或易地保护,建立植物园,使之成为药用植物资源种质基因库。

4. 积极开发特色品种

在重点发展栽培历史悠久,具有深层次开发潜力的传统品种的同时,大力种植适销对路、市场紧缺的大宗常用道地药材品种;加强地区间交流合作,引进先进栽培技术,同时积极开展道地药材品种的引种驯化工作,并根据天然药用植物资源分布状况和适生条件,制定中药材发展区域和栽培重点,如在六盘山可发展秦艽、党参、黄芪等品种为特色产品。

5. 依靠科技进步促进中药现代化科技产业发展

要坚持“科技兴药”的战略方针,加大中药材开发的科技攻关力度,运用现代科技手段建立良种繁

育基地,为药农提供优质的种子种苗;在优质栽培技术的支持下,建立各药材生产示范区,实现药材的规模化生产,逐步实现中药材产业区域化、基地化、商品化;发展符合GAP生产要求的规范化栽培品种,大力进行道地药材的高品质、精加工、品牌化研究开发,培育主导产品,不断提高六盘山地区药用植物资源的研究和生产水平,将资源优势转化为产业优势,最终将中药现代化科技产业发展成为当地的经济支柱产业,造福于人民。

参考文献

- 1 宁夏林业厅自然保护区办公室,宁夏六盘山自然保护区管理处.宁夏六盘山地区科学考察.宁夏人民出版社.银川:1988.
- 2 王建新,王建宇.宁夏药用植物资源分布区系及特点.宁夏农学院学报,2003,24(2):37~40.
- 3 邢世瑞主编.宁夏中药志.宁夏人民出版社.银川:1991.
- 4 杜卓娅,王俊.宁夏药用植物资源开发利用初探.宁夏农学院学报,2001,22(1):46~47.
- 5 马德滋,刘慧兰.宁夏植物志.宁夏人民出版社.银川:1988.
- 6 刘慧兰主编.宁夏野生经济植物.银川:宁夏人民出版社.1991.
- 7 孔凡华等.友好林业局野生经济植物调查报告.中国林福特产,2004,3:48~50.
- 8 张康健主编.药用植物资源开发利用学.中国林业出版社.北京:1997.
- 9 黄璐琦,杨滨等.当前我国药用植物资源开发利用研究中几个问题的探讨.中国中药杂志,1999,24(2):72~73.
- 10 陈焕亮,张晓春,陈然.中药资源保护的迫切性与对策.中药材,2002,25(2):131~132.
- 11 刘义鹏,沈幕仲.合理开发利用药用植物资源.林业科学通报,1998,4:30~31.

Study On the Present Situation and Exploitation of Medicinal Plant Resources in Liupan Mountain

Tian Ying Wang Jun Zhu Qiang Luo Jie Zhang Qi

(School of Life Sciences, Ningxia University, Yinchuan 750021)

The present situation of medicinal plants resources in Liupan Mountain, analyses several essential problems in exploitation and the reasons for the medicinal resources reduction is introduced. And as well, some sustainable measures and conservation strategies have been put forward in order to give theoretical basis for exploitation and protection of medicinal plants in Liupan Mountain.

Key words: Liupan Mountain, medicinal plants, present situation, protection, exploitation and application

(责任编辑:周立东 王 瑀,英文译审:熊艳艳)

[World Science and Technology/Modernization of Traditional Chinese Medicine and Materia Medica] 117