

四川察青松多白唇鹿国家级自然保护区 草本植物资源

何操,刘志斌,帅伟,刘燕云,兰常军

(甘孜州林业科学研究所,四川康定 626001)

摘要:对四川察青松多白唇鹿国家级自然保护区草本植物资源进行了调查。结果表明该保护区草本植物共有68科261属641种(亚种、变种和变型)。经统计和分析,可以观全株或叶、花、果的观赏植物有354种,全株或部分器官可作为药用植物的有392种,土农药植物有1种,油脂植物有2种,芳香油植物有2种,食用植物有15种,调味植物有2种,纤维植物有1种,单宁植物有1种,染料植物有1种,蜜源植物有11种,有毒植物有21种,饲料植物有74种。

关键词:察青松多;自然保护区;草本植物;资源

中图分类号:S759.9 文献标识码:A 文章编号:1003-5508(2015)04-0116-04

Herb Resources in Chaqingsongduo White-lipped Deer National Nature Reserve in Sichuan Province

HE Cao LIU Zhi-bin SHUAI Wei LIU Yan-yun LAN Chang-jun

(Ganzi Institute of Forestry Research, Kangding 626001, Sichuan, China)

Abstract: Investigation was made of the herbaceous plants in Chaqingsongduo White-lipped Deer National Nature Reserve of Sichuan Province. The results showed that there were six hundred and forty-one herb species (including subspecies, varieties and forms) which belong to 68 families and 261 genera. According to statistics, there were 354 ornamental plants including ornamental foliage, flower, fruit and whole plant; and there were 1 indigenous pesticide plant, 2 oil plants, 2 fragrant oils plants, 15 edible plants, 2 flavoring plants, 1 fiber plant, 1 tannic plant, 1 dye plant, 1 nectar plants, 21 poisonous plants and 74 forage plants.

Key words: Chaqingsongduo, National Nature Reserve, Herbaceous Plant, Resources

四川察青松多白唇鹿自然保护区(以下简称“察青松多保护区”)位于四川省甘孜藏族自治州白玉县境内,地处青藏高原东南缘,是青藏高原向四川盆地和云贵高原的过渡地带,地理位置介于东经 $99^{\circ}11'11.4'' \sim 99^{\circ}42'41.4''$,北纬 $30^{\circ}35'47.4'' \sim 31^{\circ}54'25.2''$ 之间。区内沟河众多,地形复杂,海拔相对高差大(3 600 m~5 725 m),气候多样,草本植被保存完整,是一个特殊的生态地理区域,生物资源多样

性特征十分显著。主要保护对象为以白唇鹿为主的珍稀野生动物及其栖息地和良好的自然生态环境及多样的自然生态系统,南北长54.8 km,东西宽50.1 km,总面积143 682.6 hm^2 。

草本植物资源为一切有用草本植物的总和,是在目前的社会经济技术条件下人类可以利用与可能利用的自然资源,是人类生存和发展的基础,不仅与人类现实生活有密切关系,而且在人类生产和生活

收稿日期:2015-01-28

基金项目:四川察青松多白唇鹿国家级自然保护区草本植物资源调查。

作者简介:何操(1985-)男,四川绵阳人,硕士,助理工程师,主要从事林木良种栽培与研究。

的历史进程中起十分重要的作用。

1 调查内容和方法

1.1 调查范围

调查范围包括察青松多保护区总体规划报告中区划的实验区、缓冲区和核心区。行政区划隶属白玉县麻绒乡、安孜乡、阿察乡和纳塔乡,东面以纳塔乡和白玉县与新龙县的县界为界,南面以白玉县与理塘县、巴塘县县界为界,西部以麻曲河以西的分水岭为界,北面以赤拉约则山脊分水岭至石门科三亚多分水岭为界。

1.2 调查时间

野外调查时间为 2014 年 7 月中旬至 8 月下旬,全面开展保护区草本植物资源调查工作,共调查两次(全面调查和补充调查),包括采集草本植物标本、标本压制、标本制作、图片资料等。随后,对草本植物标本进行了鉴定,形成了察青松多保护区草本植物名录。

1.3 调查方法

在察青松多保护区范围内选择不同立地类型、不同植被类型、不同坡向、不同海拔高度等条件下具有较强代表性的地段,共设置 5 条主样线 80 余条支样线,在每条样线上采集草本植物标本,记录认识的植物种类、特征、海拔、生境、采集地点等信息,并应用 GPS 进行定位;对珍稀植物的集中分布区,须野外勾绘其分布区域,同时设置样方进行抽样调查,包括样方的经纬度、海拔、生境状况、物种种类、数量等内容。对野外难以确定的物种,采集标本带回室内鉴定。

2 结果

2.1 草本植物种类

经调查,察青松多保护区草本植物共有 68 科 261 属 641 种(亚种、变种和变型)。

2.2 草本植物资源

对鉴定出来的草本植物种类按照观赏植物、药用植物、土农药植物、油脂植物、芳香油植物、食用植物、调味植物、纤维植物、单宁植物、染料植物、蜜源植物、有毒植物、饲料植物等用途进行归类统计。

2.2.1 观赏植物

察青松多保护区具有较高观赏价值的草本植物共有 354 种,其中:具有观花价值的主要有金纹鸢尾(*Iris chrysographes*)、车前状垂头菊(*Cremanthodium plantagineum*)、川甘毛鳞菊(*Chaetoseris roborowskii*)、钻裂风铃草(*Campanula aristata*)、白花金盏苣苔(*Isometrum leucanthum*)、细叶亚菊(*Ajania tenuifolia*)、康定翠雀花(*Delphinium tatsienense*)、高原毛茛(*Ranunculus tanguticus*)、毛茛状金莲花(*Trollius ranunculoides*)、密穗黄堇(*Corydalis densispica*)、小距紫堇(*Corydalis appendiculata*)、五脉绿绒蒿(*Meconopsis quintuplinervia*)、全缘绿绒蒿(*Meconopsis integrifolia*)、苞序葶苈(*Draba ladyginii*)、四裂红景天(*Rhodiola quadrifida*)、圆叶锦葵(*Malva rotundifolia*)、滇龙胆(*Gentiana rigescens*)等;具有观叶价值的主要为兰科和百合科的植物,包括太白韭(*Allium prattii*)、天蓝韭(*Allium cyaneum*)、青甘韭(*Allium przewalskianum*)、无苞杓兰(*Cypripedium bardolphianum*)、西藏杓兰(*Cypripedium tibeticum*)、火烧兰(*Epipactis helleborine*)等;具有园林绿化价值的主要为禾本科植物,如穗序剪股颖(*Agrostis hugoniana*)、外玉山剪股颖(*Agrostis transmorrisonensis*)、岩生剪股颖(*Agrostis rupestris*)、羊茅(*Festuca ovina*)、草地早熟禾(*Poa pratensis*)等。

2.2.2 药用植物

察青松多保护区药用草本植物共有 392 种,其中:全株入药的有散生问荆(*Equisetum diffusum*)、草问荆(*Equisetum arvense*)、华北粉背蕨(*Aleuritopteris kuhni*)、蕨萁(*Botrychium virginianum*)、肺足蕨(*Hypodematum crenatum*)等;以根入药的有叉分蓼(*Polygonum divaricatum*)、波叶大黄(*Rheum franzenbachii*)、掌叶大黄(*Rheum palmatum*)、药用大黄(*Rheum officinale*)等;以根状茎入药的有草血竭(*Polygonum paleaceum*)、拳蓼(*Polygonum bistorta*)等。

2.2.3 土农药植物

有些植物可加工成土农药,在生产中用于杀虫或预防病害,它不仅可以节约经费,而且对人体有毒物质残留较少。

察青松多保护区可用作土农药的草本植物仅有牛繁缕(*Malachium aquaticum*) 1 种。

2.2.4 油脂植物

察青松多保护区油脂草本植物主要有两种,均为种子含有油脂。为猫眼草(*Euphorbia lunulata*)和微孔草(*Microula sikkimensis*)。

2.2.5 芳香油植物

察青松多保护区芳香油草本植物主要有两种,为匙叶甘松(*Nardostachys jatamansi*)和瑞香缬草(*Valeriana daphniflora*)。

2.2.6 食用植物

察青松多保护区食用草本植物有15种,主要为酸模(*Rumex acetosa*)、卷耳(*Cerastium arvense*)、牛繁缕(*Malachium aquaticum*)、芥(*Capsella bursa-pastoris*)、紫花碎米芥(*Cardamine tangutorum*)、东方草莓(*Fragaria orientalis*)、鹅绒委陵菜(*Potentilla anserina*)、小苜蓿(*Medicago minima*)、天蓝苜蓿(*Medicago lupulina*)、歪头菜(*Vicia unijuga*)、柳叶菜(*Epilobium hirsutum*)、鞭打绣球(*Hemiphragma heterophyllum*)、野葱(*Allium chrysanthum*)、高山韭(*Allium sikkimense*)、缙草(*Spiranthes sinensis*)等。

2.2.7 调味植物

察青松多保护区可供调味的草本植物有葶花雪山鼠尾草(*Salvia evansiana* var. *scaposa*)、甘露子(*Stachys sieboldi*)两种。其中:葶花雪山鼠尾草在西方的料理里,鼠尾草被拿来做为调味香料,在腌泡肉类、制做奶酪及某些饮料时使用;甘露子地下肥大块茎形状珍奇,脆嫩无纤维,最宜作酱菜或泡菜。

2.2.8 纤维植物

植物纤维是纺织、造纸的主要原料,还可用作绳索、编织和包装用品,经过不同的加工处理在化学、电器、建筑和国防等工业中也有广泛的用途。察青松多保护区纤维草本植物仅发草(*Deschampsia caespitosa*)1种。

2.2.9 单宁植物

一些富含单宁的草本植物可以从根、茎等部位提取栲胶,为制革工业提供重要原料,纺织、印染、石油、化工、医药等方面也需要栲胶为原料。察青松多保护区可提取栲胶的草本植物仅鹅绒委陵菜(*Potentilla anserine*)1种。

2.2.10 染料植物

有些草本植物的茎、叶、花等可提取染料,主要用于纺织、造纸、油染等工业方面。察青松多保护区

可供染料的草本植物仅鹅绒委陵菜(*Potentilla anserine*)1种。

2.2.11 蜜源植物

察青松多保护区蜜源草本植物有11种,主要包括芥(*Capsella bursa-pastoris*)、播娘蒿(*Descurainia sophia*)、菥蓂(*Thlaspi arvense*)、东方草莓(*Fragaria orientalis*)、鹅绒委陵菜(*Potentilla anserina*)、微孔草(*Microula sikkimensis*)、柳叶菜(*Epilobium hirsutum*)、柳兰(*Chamaenerion angustifolium*)、砂引草(*Messerschmidia sibirica* ssp. *angustior*)、莳萝蒿(*Artemisia anethoicles*)、蒲公英(*Taraxacum mongolicum*)等。

2.2.12 有毒植物

察青松多保护区有毒草本植物有21种,主要包括工布乌头(*Aconitum kongboense*)、桃儿七(*Sinopodophyllum hexandrum*)、多刺绿绒蒿(*Meconopsis horridula*)、全缘绿绒蒿(*Meconopsis integrifolia*)、黄花棘豆(*Oxytropis ochrocephala*)、甘肃棘豆(*Oxytropis kansuensis*)、紫花黄华(*Thermopsis barbata*)、披针叶黄华(*Thermopsis lanceolata*)、钩腺大戟(*Euphorbia sieboldiana*)、狼毒(*Stellera chamaejasme*)、藜蒿(*Carum carvi*)、柔弱斑种草(*Bothriospermum tenellum*)、山莨菪(*Anisodus tanguticus*)、天仙子(*Hyoscyamus niger*)、拉萨风毛菊(*Saussurea kingie*)等。

2.2.13 饲料植物

高原上的野生草本植物既是白唇鹿(*Cervus albirostris*)等食草动物的主要食物来源,也是高原上发展畜牧业生产的首要物质基础。

察青松多保护区可供饲用的草本植物有74种,包括酸模(*Rumex acetosa*)、金鱼藻(*Ceratophyllum demersum*)、牛繁缕(*Malachium aquaticum*)、大叶碎米芥(*Cardamine macrophylla*)、狭果葶苈(*Draba stenocarpa*)、鹅绒委陵菜(*Potentilla anserina*)、长小苞黄芪(*Astragalus balfourianus*)、直立黄芪(*Astragalus adsurgens*)、达呼里黄芪(*Astragalus dahuricus*)、东俄洛黄芪(*Astragalus tongolensis*)、云南黄芪(*Astragalus yunnanensis*)、小苜蓿(*Medicago minima*)、天蓝苜蓿(*Medicago lupulina*)、砂引草(*Messerschmidia sibirica* ssp. *angustior*)、阿尔泰狗哇花(*Heteropappus altaicus*)、岩生剪股颖(*Agrostis rupestris*)、华雀麦(*Bromus sinensis*)、垂穗披碱草(*Elymus nutans*)、披碱草(*Elymus dahuricus*)、疏花早熟禾(*Poa chalaran-*

tha)、中亚早熟禾(*Poa litwinowiana*)、四川嵩草(*Ko-*
bresia setchwanensis)等。

3 结论

(1) 草本植物种类丰富

由于察青松多保护区地处青藏高原东南缘,是青藏高原向四川盆地和云贵高原的过渡地带,地形复杂,气候多样,是一个特殊的生态地理区域,生物资源多样性特征显著。草本植物种类十分丰富,根据调查,该保护区草本植物共有 68 科 261 属 641 种(亚种、变种和变型),其中:蕨类植物 12 科 15 属 23 种;被子植物 56 科 246 属 618 种(亚种、变种和变型)。

(2) 草本植物资源类型多

通过统计分析,察青松多保护区草本植物资源十分丰富,共有 13 类植物资源,其中最多的为观赏植物,是高原花卉重要的种质资源,可广泛用于庭院绿化;其次为药用植物,是生产药品的主要原料,一些种类也是中藏药资源的重要组成部分;最后为饲料植物,是保护区主要保护对象白唇鹿等食草动物的主要食物来源,也是高原上发展畜牧业生产的首要物质基础。

(3) 开发利用潜力大

目前,察青松多保护区内及周边社区除开展一

定数量的采药、放牧活动外,没有其他产业开发项目。且采药主要限于虫草、贝母等种类少,数量小;牧业以原始游牧为主,对草本植物资源的破坏相对较小。因此,在保护好现有草本植物资源的基础上,应合理开展驯化、繁育、种植以观赏、药用和饲料植物为主的试验或生产项目,以促进地方经济社会平稳健康发展,实现资源持续利用。

参考文献:

- [1] 赵世伟、张佐双. 中国园林植物彩色应用图谱[M]. 北京: 中国城市出版社, 2004.
- [2] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志[M]. 北京: 科学出版社, 1959 ~ 2004.
- [3] 国家中医药管理局中华本草编委会. 中华本草[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1999.
- [4] 四川中药志协作编写组. 四川中药志[M]. 成都: 四川人民出版社, 1979.
- [5] 全国中草药汇编编写组. 全国中草药汇编[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1975.
- [6] 兰茂. 滇南本草[M]. 昆明: 云南人民出版社, 1959.
- [7] 昆明军区后勤部卫生部. 云南中草药选[M]. 昆明: 云南科学技术出版社, 1970.
- [8] 中国饲用植物志编辑委员会. 中国饲用植物志[M]. 北京: 农业出版社, 1989.
- [9] 林盛秋. 蜜源植物[M]. 北京: 中国林业出版社, 1989.
- [10] 中国油脂植物编写委员会. 中国油脂植物[M]. 北京: 科学出版社, 1987.
- [11] 陈冀胜、郑硕. 中国有毒植物[M]. 北京: 科学出版社, 1987.