

牛背梁自然保护区重点保护野生植物

段文东*, 于艳萍, 麻应太[#]

陕西牛背梁国家级自然保护区管理局, 陕西 西安

收稿日期: 2025年5月20日; 录用日期: 2025年7月2日; 发布日期: 2025年7月14日

摘要

依据国家林业和草原局、农业农村部2021年9月最新发布的《国家重点保护野生植物名录》和陕西省人民政府2022年6月最新公布的《陕西省重点保护野生植物名录》，经统计，陕西牛背梁国家级自然保护区共分布有重点保护野生植物49种，隶属于4类26科43属。其中国家一级保护植物1种，国家二级保护植物23种，省级保护植物25种。结果显示：牛背梁保护区重点保护野生植物总种数相对较少。在区系组成上，以被子植物占绝对优势。

关键词

保护植物，国家重点保护野生植物，省级重点保护野生植物，牛背梁自然保护区

The Key Protected Wild Plants in Niubeiliang Nature Reserve

Wendong Duan*, Yanping Yu, Yingtai Ma[#]

Shaanxi Niubeiliang National Nature Reserve Management Bureau, Xi'an Shaanxi

Received: May 20th, 2025; accepted: Jul. 2nd, 2025; published: Jul. 14th, 2025

Abstract

According to the "List of National Key Protected Wild Plants" newly released by the National Forestry and Grassland Administration and the Ministry of Agriculture and Rural Affairs in September 2021 and the "List of Shaanxi Provincial Key Protected Wild Plants" newly released by the Shaanxi Provincial People's Government in June 2022, according to statistics, Shaanxi Niubeiliang National Nature Reserve has 49 species of key protected wild plants, belonging to 43 genera, 26

*第一作者。

[#]通讯作者。

文章引用: 段文东, 于艳萍, 麻应太. 牛背梁自然保护区重点保护野生植物[J]. 林业世界, 2025, 14(3): 342-348.
DOI: 10.12677/wjf.2025.143042

families and 4 categories. Among them, there are 1 species of national first-level protected Wild Plants, 23 species of national second-level protected Wild Plants, and 25 species of provincial-level protected Wild Plants. The results show that the total number of key protected wild plant species in Niubeiliang Nature Reserve is relatively small. In floristic composition, angiosperms have an absolute advantage.

Keywords

Protected Wild Plants, State Key Protected Wild Plants, Provincial-Level Protected Wild Plants, Niubeiliang Nature Reserve

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

2021年9月7日,国家林业和草原局、农业农村部以2021年第15号公告联合发布了最新《国家重点保护野生植物名录》[1](以下简称“新国家《名录》”),2022年6月15日,陕西省人民政府以陕政函〔2022〕54号文件公布了最新《陕西省重点保护野生植物名录》[2](以下简称“新地方《名录》”),根据这些最新的《名录》,结合陕西牛背梁国家级自然保护区野生植物方面现有资料与有关文献资料等[3]-[13],对保护区内分布的重点保护野生植物(以下简称“保护植物”)情况进行了统计分析,以促进野生植物资源保护管理等工作的有效开展。

2. 牛背梁自然保护区概况

2.1. 自然概况

陕西牛背梁国家级自然保护区是以秦岭羚牛(*Budorcas bedfordi*)及其栖息地为主要保护对象的野生动物类型自然保护区。牛背梁保护区位于秦岭东段,横跨秦岭主脊南北坡,地处长安、宁陕、柞水3县(区)交界处,地理坐标为108°45'~109°03'E,33°47'~33°55'N,东西长28 km,南北宽15 km,总面积16,418 hm²。保护区属秦岭中山和亚高山区,区内海拔1 000 m~2 802 m,垂直高差1 802 m。区内气候属暖温带半湿润气候,年均气温12.7℃,极端最高气温43.4℃,极端最低气温-21℃,≥10℃的活动积温4 040.8℃。年均降水量756.9 mm。无霜期130 d。保护区内溪流众多,其中保护区南部主要有旬河与乾祐河两大河流,属长江水系,保护区北部主要有石砭峪河与沔峪河两大河流,属黄河水系。它们在保护区内的总流域面积分别达5 219 hm²和11,199 hm²,水资源较为丰富。

2.2. 野生植物资源概况

牛背梁保护区植被属暖温带针阔叶混交林型的山地森林生态系统,具有明显的垂直分布规律:海拔1 000~1 300 m为低山落叶阔叶林带、海拔1 300~2 200 m为针阔混交林带、海拔2 200~2 600 m为中山阔叶小叶林带、海拔2 600~2 802 m为亚高山针叶林带。森林植被保存基本完好。

牛背梁保护区是秦岭东部生物多样性最为丰富的地区,综合科学考察及日常调查监测结果显示,保护区内分布有苔藓植物47科147种,石松类和蕨类植物23科82种,裸子植物4科11种,被子植物109科1 257种,大型真菌35科164种。

3. 牛背梁自然保护区重点保护野生植物

3.1. 重点保护野生植物种数

以牛背梁保护区综考结果为本底资料，结合有关文献资料[3]-[13]，以及日常巡护监测与调查研究工作中所掌握的一手资料，经过与“新国家《名录》”和“新地方《名录》”对照统计，牛背梁保护区共分布有重点保护野生植物 49 种(表 1)。

Table 1. List of key protected wild plants in Shaanxi Niubeiliang National Nature Reserve

表 1. 陕西牛背梁国家级自然保护区重点保护野生植物名录

序号	种名	类别	科名	属名	保护级别
1	蛇足石杉 <i>Huperzia serrata</i>	石松类和 蕨类植物	石松科	石杉属	二级
2	小杉兰 <i>Huperzia selago</i>				二级
3	红豆杉 <i>Taxus chinensis</i>	裸子植物	红豆杉科	红豆杉属	一级
4	秦岭红杉 <i>Larix potaninii</i> var. <i>chinensis</i>		松科	落叶松属	省级
5	重楼 <i>Paris polyphylla</i>	被子植物	藜芦科	重楼属	二级
6	绿花百合 <i>Lilium fargesii</i>		百合科	百合属	二级
7	川贝母 <i>Fritillaria cirrhosa</i>			贝母属	二级
8	太白贝母 <i>Fritillaria taipaiensis</i>				二级
9	毛杓兰 <i>Cypripedium franchetii</i>		兰科	杓兰属	二级
10	天麻 <i>Gastrodia elata</i>			天麻属	二级
11	独蒜兰 <i>Pleione bulbocodioides</i>			独蒜兰属	二级
12	杜鹃兰 <i>Cremastra appendiculata</i>			杜鹃兰属	二级
13	流苏虾脊兰 <i>Calanthe alpina</i>			虾脊兰属	省级
14	银兰 <i>Cephalanthera erecta</i>			头蕊兰属	省级
15	头蕊兰 <i>Cephalanthera longifolia</i>				省级
16	火烧兰 <i>Epipactis helleborine</i>			火烧兰属	省级
17	角盘兰 <i>Herminium monorchis</i>			角盘兰属	省级
18	羊耳蒜 <i>Liparis campyloetalex</i>			羊耳蒜属	省级
19	二叶兜被兰 <i>Neottianthe cucullata</i>			小红门兰属	省级
20	舌唇兰 <i>Platanthera japonica</i>			舌唇兰属	省级
21	绶草 <i>Spiranthes sinensis</i>			绶草属	省级
22	蕙兰 <i>Cymbidium faberi</i>			兰属	二级
23	凹舌掌裂兰 <i>Dactylorhiza viridis</i>			掌裂兰属	省级

续表

24	连香树 <i>Cercidiphyllum japonicum</i>	连香树科	连香树属	二级	
25	野大豆 <i>Glycine soja</i>	豆科	大豆属	二级	
26	秦岭黄耆 <i>Astragalus henryi</i>		黄耆属	省级	
27	新疆野杏 <i>Prunus armeniaca</i>	蔷薇科	杏属	二级	
28	甘肃桃 <i>Prunus kansuensis</i>			二级	
29	秦岭花楸 <i>Sorbus tsinglingensis</i>		花楸属	省级	
30	大叶榉树 <i>Zelkova schneideriana</i>	榆科	榉属	二级	
31	中华猕猴桃 <i>Actinidia chinensis</i>	猕猴桃科	猕猴桃属	二级	
32	软枣猕猴桃 <i>Actinidia arguta</i>			二级	
33	水曲柳 <i>Fraxinus mandschurica</i>	木犀科	梣属	二级	
34	羽叶丁香 <i>Syringa pinnatifolia</i>		丁香属	省级	
35	长柱玄参 <i>Scrophularia stylosa</i>	玄参科	玄参属	二级	
36	大叶三七 <i>Panax pseudo-ginseng</i> var. <i>Japonicus</i>	五加科	人参属	二级	
37	羽叶三七 <i>Panax pseudo-ginseng</i> var. <i>bipinnatifidus</i>			二级	
38	星叶草 <i>Circaeaster agrestis</i>	星叶草科	星叶草属	省级	
39	串果藤 <i>Sinofranchetia chinensis</i>	木通科	串果藤属	省级	
40	太白美花草 <i>Callianthemum taipaicum</i>	毛茛科	美花草属	省级	
41	水青树 <i>Tetracentron sinense</i>	昆栏树科	水青树属	二级	
42	山白树 <i>Sinowilsonia henryi</i>	金缕梅科	山白树属	省级	
43	秦岭岩白菜 <i>Bergenia scopulosa</i>	虎耳草科	岩白菜属	省级	
44	小丛红景天 <i>Rhodiola dumulosa</i>	景天科	红景天属	省级	
45	紫薇 <i>Lagerstroemia indica</i>	千屈菜科	紫薇属	省级	
46	秦岭米面蓊 <i>Buckleya graebneriana</i>	檀香科	米面蓊属	省级	
47	秦岭藤 <i>Biondia chinensis</i>	萝藦科	秦岭藤属	省级	
48	灰毛岩风 <i>Libanotis spodotrichoma</i>	伞形科	岩风属	省级	
49	绣球菌 <i>Sparassia crispa</i>	真菌	绣球菌科	绣球菌属	省级

牛背梁保护区的重点保护野生植物共分为 4 类，其中：石松类和蕨类植物 2 种，占牛背梁保护区重点保护野生植物总种数的 4.08%；裸子植物 2 种，占重点保护植物总种数的 4.08%；被子植物 44 种，占保护植物总种数的 89.80%；真菌 1 种，占保护植物总种数的 2.04%。

3.2. 重点保护野生植物保护级别

在牛背梁保护区分布的 49 种重点保护野生植物中，其中属于国家重点保护的野生植物 24 种(表 1)，占保护区重点保护野生植物总种数的 48.98%；属于陕西省重点保护的野生植物 25 种，占总种数的 51.02%。

在 24 种国家重点保护野生植物中，其中被列入国家一级重点保护的野生植物仅 1 种，分别占保护区重点保护野生植物总种数和国家重点保护野生植物总种数的 2.04%和 4.17%；被列入国家二级重点保护的野生植物共 23 种，分别占保护区重点保护野生植物总种数和国家重点保护野生植物总种数的 46.94%和 95.83%。

3.3. 重点保护野生植物区系组成

牛背梁保护区分布的 49 种重点保护野生植物隶属于 4 类 26 科 43 属(表 2)。其中石松类和蕨类植物 1 科 1 属 2 种，分别占牛背梁保护区重点保护野生植物科、属、种总数的 3.85%、2.33%和 4.08%；裸子植物 2 科 2 属 2 种，分别占牛背梁保护区重点保护野生植物科、属、种总数的 7.69%、4.65%和 4.08%；被子植物 22 科 39 属 44 种，分别占牛背梁保护区重点保护野生植物科、属、种总数的 84.62%、90.70%和 89.80%；真菌 1 科 1 属 1 种，分别占牛背梁保护区重点保护野生植物科、属、种总数的 3.85%、2.33%和 2.04%。

Table 2. Composition of key protected wild plant flora in Shaanxi Niubeiliang National Nature Reserve
表 2. 陕西牛背梁国家级保护区重点保护野生植物区系组成

类别	科名	属数	种	
			总种数	占总种数比例/%
石松类和蕨类植物	石松科	1	2	4.08%
	红豆杉科	1	1	2.04%
裸子植物	松科	1	1	2.04%
	藜芦科	1	1	2.04%
	百合科	2	3	6.12%
	兰科	14	15	30.61%
被子植物	连香树科	1	1	2.04%
	豆科	2	2	4.08%
	蔷薇科	2	3	6.12%
	榆科	1	1	2.04%
	猕猴桃科	1	2	4.08%
	木犀科	2	2	4.08%
	玄参科	1	1	2.04%
	五加科	1	2	4.08%
	星叶草科	1	1	2.04%

续表

	木通科	1	1	2.04%
	毛茛科	1	1	2.04%
	昆栏树科	1	1	2.04%
	金缕梅科	1	1	2.04%
	虎耳草科	1	1	2.04%
	景天科	1	1	2.04%
	千屈菜科	1	1	2.04%
	檀香科	1	1	2.04%
	萝摩科	1	1	2.04%
	伞形科	1	1	2.04%
真菌	绣球菌科	1	1	2.04%
总计	26	43	49	100.00%

4. 结论与讨论

根据 2022 年 6 月 15 日陕西省人民政府公布的“新地方《名录》” [2]和 2022 年 7 月 25 号陕西省林业局、陕西省农业农村厅以陕林护发〔2022〕128 号文件联合公布的《陕西省分布的国家重点保护野生动植物名录》，以及 2022 年 11 月 3 号陕西省林业局《关于贯彻落实陕西省分布的重点保护野生动植物名录，加强野生动植物保护管理的通知》(陕林动字〔2022〕459 号) [14]来看，牛背梁保护区的重点保护野生植物总种数仅分别占到陕西省分布的国家一级重点保护野生植物(8 种)、国家二级重点保护野生植物(95 种)和陕西省重点保护野生植物总种数(211 种)的 12.50%、24.21%和 11.85%。

在牛背梁保护区分布的重点保护野生植物中，其中属于石松类和蕨类的重点保护野生植物共 2 种，占保护区石松类和蕨类植物科数和总种数的 4.35%和 2.44%；属于裸子植物的重点保护野生植物共 2 种，占保护区裸子植物科数和总种数的 50.00%和 18.18%；属于被子植物的重点保护野生植物共 44 种，占保护区被子植物科数和总种数的 20.18%和 3.5%；属于大型真菌的重点保护野生植物共 1 种，占保护区大型真菌科数和总种数的 2.86%和 0.61%。由此可见，牛背梁保护区重点保护野生植物总种数相对较少。

从保护区重点保护野生植物保护级别来看，虽然保护区仅分布 1 种国家一级重点保护野生植物，但总体上属于国家重点保护的野生植物总种数为 24 种，基本与省级重点保护野生植物总种数持平(25 种)，国家级与省级保护植物二者之间的优势并不明显。

在保护区重点保护野生植物区系组成上，以被子植物占绝对优势，占到保护区保护植物总种数的 89.80%，而石松类和蕨类植物、裸子植物、真菌三类总共仅占到保护植物总种数的 10.20%。

参考文献

[1] 国家林业和草原局, 农业农村部公告(2021 年第 15 号) (国家重点保护野生植物名录) [EB/OL]. 2021-09-07. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-09/09/content_5636409.htm, 2025-04-22.

[2] 陕西省人民政府, 关于公布重点保护野生植物名录的通知(陕政函〔2022〕54 号) [EB/OL]. 2022-06-22. https://www.shaanxi.gov.cn/zfxgk/fdzdgknr/zcwj/nszfwj/szh/202208/t20220808_2242030.html, 2025-04-22.

- [3] 李景侠, 康永祥, 毕永周. 陕西牛背梁保护区种子植物区系的基本特征[J]. 陕西林业科技, 1999(2): 10-13, 32.
- [4] 李景侠, 赵建民, 康永祥. 牛背梁保护区珍稀濒危植物资源保护初探[J]. 陕西林业科技, 1999(3): 6-9.
- [5] 李景侠, 蔡靖, 康永祥, 等. 陕西牛背梁国家级自然保护区珍稀濒危保护植物研究[J]. 西北林学院学报, 1999, 14(2): 22-30.
- [6] 康永祥, 李景侠, 杨平厚, 等. 陕西牛背梁自然保护区种子植物区系研究[J]. 西北林学院学报, 1999, 14(3): 13-19.
- [7] 李景侠, 蔡靖, 张文辉, 等. 牛背梁自然保护区种子植物多样性研究[J]. 西北植物学报, 1999, 19(5): 37-43.
- [8] 麻应太, 田联会, 刘长海. 牛背梁自然保护区生物多样性及其保护[J]. 西北大学学报: 自然科学版, 2001, 31(增刊): 110-113.
- [9] 田敏爵, 马宇, 陈宏选. 陕西牛背梁国家级自然保护区内苔藓植物区系研究[J]. 西北林学院学报, 2010, 25(5): 49-52.
- [10] 强晓鸣, 高文, 刘凤利. 陕西牛背梁自然保护区野生木本彩叶植物资源[J]. 陕西林业科技, 2012(1): 18-21.
- [11] 王晓亮, 赵德怀, 麻应太. 陕西牛背梁国家级自然保护区大型真菌区系特征研究[J]. 陕西林业科技, 2012(5): 7-14, 19.
- [12] 徐佳媛, 李嘉伟, 陈思, 等. 牛背梁野生观赏植物资源调查与分析[J]. 陕西林业科技, 2013(4): 50-53.
- [13] 杨振, 段文东, 张东兴, 等. 陕西牛背梁自然保护区蕨类植物区系研究[J]. 陕西林业科技, 2014(6): 16-19.
- [14] 陕西省林业局, 关于贯彻落实陕西省分布的重点保护野生动植物名录, 加强野生动植物保护管理的通知(陕林动字〔2022〕459号) [EB/OL]. 2022-11-03.
https://lyj.shaanxi.gov.cn/zfxxgk/fdzdgknr/zcwj/qtgw/slz/202211/t20221107_2263200.html, 2025-04-22.