

贵州常见的卷柏属(*Selaginella* Beauv.)植物

安顺地区卫生学校 王培善

1978年6月初 稿

1978年9月修订稿

贵州省安顺地区科学技术委员会印

贵州常见的卷柏属(*Selaginella Beauv.*)植物

根据现有资料，贵州产卷柏属植物共25种。其中约13种为常见种类，它们几乎可都供药用。由于卷柏属植物形体小，通常仅20—30厘米长，相互之间又很相似，于是野外采集时常被忽视，鉴定起来也比较困难，致使同名异物、同物异名现象相当普遍。名称的混乱，影响了使用，或者引用时，以讹传讹。本文企图根据所见标本及有关文献记载，对省内常见卷柏，列表比较它们的特征、生境、分布；提供一个简明的检索表；对以往虽有报导而省内不产或尚未发现的种类，以及易于混淆的种类加以叙述，以供鉴定时作为一个初步依据。

应该指出，笔者省内所到之处不多，野外调查有局限性，所见标本也很有限，加之水平较低，错误之处尚希指出，以利改正。

一、常见卷柏的特征、生境及分布

由下表可知，某些卷柏全省可见，另一些只在一定范围内的一定环境下才能发现，这是它们各自在长期的历史发展过程中形成的。我国著名学者侯学煜曾着重以土壤的钙性和酸性为中心，结合海拔高度纪录和论述了包括卷柏在内的蕨类植物与环境的关系¹，根据他的意见以及笔者观察，列表如下，这样可以减少野外工作的盲目性。为了简便起见，对各种卷柏的特征也记于表内（见2页表）。

二、易混淆种类的讨论

1. 贵州不产或尚未发现的种类

曾有记载报导贵州产旱生卷柏(*S. stauntoniana* Spring)和卷柏(*S. tamariscina* (Beauv.) Spring)²。*S. stauntoniana*是华北种类，不产贵州，当是江南卷柏*S. moellendorffii* Hieron. 或兗州卷柏(*S. involvens* (Sw.) Spring)之误；*S. tamariscina*虽为全国广布种，但贵州至今尚未发现，省内各有关标本室见到的该种标本或医药商店的该种商品均系省外输入，实际上各地所采集和使用的都是与之相似的垫状卷柏(*S. pulvinata* (Hook. et Grev.) Maxim.)二者的区别在于*S. tamariscina*有明显的主茎，中叶斜向上，边缘有微齿；而*S. pulvinata*的主茎不显，中叶平行，先端直向，边缘全缘，故易区别。至于贵州是否有*S. tamariscina*尚有待于进一步野外调查。

2. 翠云草(*S. mucinata* (Desv.) Spring)与江南卷柏(*S. moellendorffii* Hieron.)的鉴别

利 利	名	鉴 别 特 征	生 境	分 布	用 途
国	校 桦 卷柏	蔓生，老枝红色，近光滑，叶呈灰绿色。	生石上、石隙，耐旱。系好钙性植物。	全省石灰岩地区	药用。
	<i>S.sanguinolenta</i> (L.)Spring.	植株莲座状，平时枝叶内卷如蚕。			观赏，药用。
茎	状 茎 柏	茎直立，中部以上分枝，分枝疏，小枝被毛，叶下后皱缩。	林下，山坡，石隙。不选择土性。	铜仁，松桃。为长江中下游种类，贵州新记录。	药用。
毛	枝 卷 柏	叶近先端具疏齿，小孢子外壁具长，多而匀称的棒状纹饰。	河谷，林下，岩洞内。好钙性植物。	海拔低于1200米的省内石灰岩地区。	药用。
薄	叶 卷 柏	叶近先端具疏齿，小孢子外壁具长，多而匀称的棒状纹饰。	林下，石隙，洞口，路旁等阴湿处。不选择土性。	全省各地。	药用。
	<i>S.delicatula</i> (Desv.)Alston.	茎直立，中部以上分枝，不分枝部分的叶不密接，叶具清晰白边，具细齿。	林下，石隙，洞口，路旁等阴湿处。不选择土性。	全省各地。	药用。
江	南 卷 柏	茎直立，不分枝的主茎上叶密接，紧裹，叶缘无白边，多具齿。	林下，石隙，洞口。好钙性植物。	全省石灰岩地区。	药用。
究	州 卷 柏	蔓生，叶全缘，具白边，叶呈兰绿色。	林下，溪边等阴湿处，好钙性植物，但酸性土上可见。	见于东部从江至松桃各县海拔低于1000米的地区。	观赏，药用。
晋	<i>S.involvens</i> (Sw.)Spring.	孢子囊穗多以二穗并生于小枝顶端。	山坡，路边，石隙。嫌钙性植物。	湘黔铁路以南，遵义以东诸县酸性山地。	药用。
深	绿 卷 柏	蔓生，各叶具白边而有齿，叶片先端具芒，小孢子橙红色。	林缘，石上，洞口，好钙性植物。	全省石灰岩地区。	药用。
冀	<i>S.doederleinii</i> Hieron.	蔓生，各叶具白边而有齿，叶片先端具芒，小孢子橙红色。	溪边，林缘洞穴，山坡。见于酸性土上。	全省各地。	药用。
疏	叶 卷 柏	蔓生，各叶具白边而有齿，叶片先端渐尖，小孢子灰白色。	路旁，林缘。不选择土性。	全省各地。	药用。
供	<i>S.remotifolia</i> Spring.	蔓生，高约10厘米，无明显孢子囊穗。			民间代药用。
	<i>S.nipponica</i> Franch. et Sav.	直立或斜升，孢子叶二型，营养叶的中叶先端具芒，侧叶具疏齿。	林下，溪边阴湿处。嫌钙性植物。	梵净山，天柱，雷山，盘县等地。	药用。
细	叶 卷 柏	直立或斜升，孢子叶二型，营养叶的中叶短渐尖头，侧叶基部有纤毛。	阴湿石隙，洞口，林缘。	全省石灰岩地区。	民间药用。
大	叶 卷 柏				
	<i>S.bodinieri</i> Hieron.				

这两种植物都是有名的中草药，它们的成份、药理、功能已被摸清^{2)、4)}，尤其是 *S. mollendorffii* 临幊上已有效地用来治疗血小板减少症，各类出血，以及急性黄疸性传染性肝炎⁴⁾，但是这两种植物各有与它们酷似的几种混淆种，只从外观或者甚至略一忽视也会弄错。现分述如下：

1) 翠云草是一种好钙性植物，但也能在酸性土壤上见到，笔者认为海拔高度在这很是一个重要因素，它只分布于海拔1000米以下的地帶，因此贵州东部诸县(从江至松桃)都可发现该种，而贵州中部一般称之为翠云草的实际上多为疏叶卷柏(*S. remotifolia* Spring)，因为这些地区海拔几乎都在1000米以上。*S. remotifolia* 全省都能发现，无论从它匍匐的外观，分枝的方式，叶的大小都几乎与 *S. uncinata* 无异，但是前者不论中叶，侧叶还是孢子叶都具微齿而无明晰的白边。此外，在野外采集中，*S. remotifolia* 都见于酸性土壤上，没有发现于钙质土上，可能是一种嫌钙性植物。所以只要从叶的形态就可以区分这两种植物，如果结合采集地点的土质，海拔高度当不致有误。有条件的话，还可以检视一下它们的小孢子：*S. uncinata* 是分散的单个孢子，而 *S. remotifolia* 都是四合孢子。另一种蔓出卷柏(*S. davidi* Frach.)也偶而被看作 *S. uncinata*，但其各叶既有明晰的白边，也具齿，故这三种植物都可区分。

2) 江南卷柏(*S. moellendorffii* Hieron.)是一种不择土性的全省分布种类，省内有另外三种卷柏不易与之区别，它们是二形卷柏(*S. biformis* A.Br.)，毛枝卷柏(*S. braunii* Bak.)和兗州卷柏(*S. involvens* (Sw.) Spring)。以往曾记载 *S. biformis* 产贵阳²⁾，经检视原标本及从地理分布上来看贵阳似不可能产该种，因为它是一个华南南亚热带种，1975年由贵州省植物园组成的黔东队在从江县首次发现该种，为贵州新记录。它的小枝具毛而 *S. mollendorffii* 小枝无毛。另一个小枝具毛的种类是毛枝卷柏(*S. braunii* Bak.)，它是长江中下游种类，也是黔东队同年于铜仁和松桃首次发现，在松桃城郊到处可见，成片生长，它与前两者的区别在于分枝稀疏，叶子后皱缩。最不易与 *S. moellendorffii* 分辨的是兗州卷柏(*S. involvens* (Sw.) Spring)，在中部石灰岩地区两者往往相伴生，但是只要从茎下部不分枝部分的叶是否密接呈瓦状就可以初步区分，进一步则看营养叶是否具白边则完全能鉴别(见检索表)。

3、黄威廉在研究贵州植被时曾指出：“国内其它地区常见的植物，在我省中部和西部就有很大变异，使人感到有些相似，但又不易识别”³⁾。卷柏属植物中也不乏此例：盘县产的细叶卷柏(*S. labordei* Hieron.)与江西庐山的同种植物在叶的大小，比例上就有较大的出入；省内东部产的薄叶卷柏(*S. delicatula* (Desv.) Alston)和其他省区的一样，干后茎的先端变成黄褐色，因之这一性状在省外的地方植物志(如海南植物志)中是作为一个鉴别特征而编入检索表内的，但在贵州中、西部采集的同种标本干后茎先端往往看不出显著的变色，因而变色这一性状就不能作为检索依据。

4、省内石灰岩地区的常见种类之一——大叶卷柏(*S. bodinieri* Hieron.)，民间常

用来泡酒服，据称有舒筋消肿之效。笔者认为该种资源丰富、有关单位如能对其成份、药理、功效进行研究，当是有价值的。这里同时指出，Alston曾将秦仁昌教授在广西方山采集的一种与 *S. bodinieri* 极其相似而主茎匍匐的种类定名为 *S. chingii* Alston⁶，我们也已在普定、安顺、镇宁等地见到，并且发现 *S. chingii* 与 *S. bodinieri* 之间有从主茎匍匐到直立的过渡类型。Alston本人在定该种时曾指出 *S. chingii* 可能是 *S. bodinieri* 的一个特化类型，看来这是有道理的，希望省内外研究卷柏属的同志作进一步探讨。

三、常见卷柏分种检索表

1. 孢子叶一型 2
2. 主茎多少呈红色，分枝坚细如铁丝 1. 圆枝卷柏 *S. sanguinolenta*
2. 主茎棕黄色至禾秆色，分枝不如上述 3
3. 耐旱植物，茎叶干后拳卷 2. 垫状卷柏 *S. pulvinata*
3. 非耐旱植物，茎叶干后不拳卷 4
4. 植株直立，主茎自中部向上生有分枝 5
5. 小枝具毛 3. 毛枝卷柏 *S. braunii*
5. 小枝无毛 6
6. 中叶全缘 4. 薄叶卷柏 *S. delicatula*
6. 中叶多少具微齿 7
7. 主茎下部的叶疏离，中叶具白边 5. 江南卷柏 *S. moellendorffii*
7. 主茎下部的叶密接而互相包裹，中叶无白边 6. 福州卷柏 *S. involvens*
4. 植株匍匐或斜升，主茎自基部向上生有分枝 8
8. 中叶全缘 9
9. 植株斜升，主茎仅基部生根，叶淡绿色 4. 薄叶卷柏 *S. delicatula*
9. 植株匍匐，主茎全部断续生根，叶兰绿色 7. 翠云草 *S. uncinata*
8. 中叶具锯齿 10
10. 植株斜升，主茎仅基部生根 8. 深绿卷柏 *S. doederleinii*
10. 植株匍匐，全部断续生根 11
11. 中叶先端具芒、边缘具白边 9. 蔓出卷柏 *S. davidii*

11. 中叶先端渐尖，边缘无清晰之白边.....	10. 疏叶卷柏 <i>S. remotifolia</i>
1. 孢子叶二型.....	12
12. 植株匍匐，无明显的孢子囊穗.....	
.....11. 伏地卷柏 <i>S. nipponica</i>	
12. 植株通常直立、孢子囊穗显著.....	13
13. 中叶先端具芒，侧叶基部疏具细齿.....	
.....12. 细叶卷柏 <i>S. labordei</i>	
13. 中叶先端渐尖，侧叶基部具纤毛.....	
.....13. 大叶卷柏 <i>S. bodinieri</i>	

注　　解

- 1) 侯学煜：贵州省及其邻近地区的蕨类植物生态环境的初步观察。1957。
- 2) 贵州省中医研究所：贵州药用植物名录。1972。
- 3) 全国中草药汇编。1975。
- 4) 江苏新医学院：中药大辞典。1977。
- 5) 黄威廉：贵州植被概况。1965。
- 6) Alton: An Enumeration of the Chinese Species of Selaginella, 1934.

