

绞股蓝与乌莓的鉴别比较

齐广民 杜小建 郭雄辉
陕西长青国家级自然保护区管理局
DOI:10.12238/as.v3i6.1952

[摘要] 作者于2018年4月至2019年4月,采用样线样方调查、拍照和标本鉴定的方法,对秦岭南坡洋县境内的野生绞股蓝和乌莓进行调查。从生境、形态特征、组织结构等方面对两者进行了详细观察,比较,记录。

[关键词] 绞股蓝; 乌莓; 野生; 形态特征; 卷须; 鸟趾状复叶; 黄绿色小花
中图分类号: S58 **文献标识码:** A

Differentiation and comparison of *Gynostemma pentaphyllum* and Blackberry

Guangmin Qi Xiaojian Du Xionghui Guo

Shaanxi Changqing National Nature Reserve Administration

[Abstract] The author was from April 2018 to April 2019, the author investigated the wild *Gynostemma pentaphyllum* and Blackberry berries in Yangxian County, the southern slope of Qinling Mountains, using the methods of sample survey, photographing and specimen identification. The two have been observed, compared and recorded in detail from the aspects of habitat, morphological characteristics, and organizational structure.

[Keywords] *Gynostemma pentaphyllum*; Blackberry; wild; morphological characteristics; tendrils; bird-toed compound leaves; yellow-green florets

绞股蓝(学名: *Gynostemma pentaphyllum*(Thunb.) Makino)又名七叶胆、五叶参、七叶参、小苦药、公罗锅底等,为葫芦科绞股蓝属草质攀援植物。

乌莓(学名: *Cayratia japonica*(Thunb.) Gagnep)又名乌莓草、五叶藤、五爪龙、红母猪藤等,为葡萄科乌莓属多年生攀援藤本。

明代《救荒本草》和《本草纲目》中就有对两者可作为野菜食用和药用的记载。绞股蓝以根状茎或全草入药。有消炎解毒、强壮滋补、止咳祛痰、增强机体免疫力、抗衰老的功效。主治体虚乏力,肥胖症,高脂血症,肾盂肾炎,慢性胃肠炎,慢性支气管炎等症,现已经被广泛开发利用并广泛用于保健饮料。乌莓以全草或根入药,有解毒消肿,活血散瘀,利尿,止血的功效。用于咽喉肿痛、目翳,咯血,血尿,痢疾;外用治痈肿,丹毒,腮腺炎,跌打损伤,毒蛇咬伤等。笔者在野外观察发现,绞股蓝和乌莓的生

长环境非常相似,并且很难区分它们,因为整个草(无论是新鲜的还是干草的)都具有许多相同或相似的形态特征。有不少人将乌莓误认成绞股蓝,甚至将其当成真正的绞股蓝应用。乌莓虽可药用,但两者功效相差甚远。乌莓虽无毒,但长期服用会出现头晕、恶心、厌食、失眠、心率失常等症状。可见将二者区分开来具有重要意义。笔者通过仔细观察和查阅资料,现将绞股蓝与乌莓主要区别总结如下:

1 生态环境比较

绞股蓝喜阴湿温和的气候,主要生长在海拔300-3200米的山坡疏地、灌丛溪边等荫蔽、阴湿的环境中。我国尤其是西南地区分布较多,秦岭南坡以及巴山地区山间林下阴湿而有乱石的环境中较为常见。

乌莓常生于海拔400~800m的低山路旁、沟边山谷、地坎、沟旁的林中或灌丛中,秦岭南坡极为常见。

2 形态特征比较

绞股蓝为多年生草质藤本,全株长1~1.5m。根状茎细长横走,肉质,长50~100cm,直径粗者可达1cm,有分枝或不分枝,节上生须根,白色。茎细长柔弱,节部具疏生柔毛或无毛,干燥后表面棕色或暗棕色,具纵沟。卷须分2叉或不分叉,腋生。叶膜质,互生,通常有5枚小叶组成鸟趾状复叶,有时为3或7枚;小叶卵状长圆形或披针形,有小叶柄,长约2~7cm,中间小叶大,先端圆钝或短尖,基部楔形;叶边缘有锯齿,背面或沿两面叶脉有短刚毛或近无毛,两侧小叶成对,较中间叶小,着生于同一小柄上。浆果球形,肉质不裂,直径5~10mm,绿黑色,上半部具一横纹,内含种子1~3粒,种子卵状心形,长约4mm,有皱纹。花期3~11月,果期4~12月。

乌莓为多年生草质藤本。根茎水平延伸,嫩枝呈圆柱形,幼枝绿色有柔毛,后变光滑,老枝呈紫绿色,有纵棱纹,无

毛或卷须。卷须2~3叉分枝,相隔2节间断与叶对生。叶膜质,互生,小叶5枚,排成鸟趾状复叶;中央小叶长椭圆形或椭圆披针形,长约2.5~7cm,宽1.5~4.5cm,柄长2~3cm,叶顶端急尖或渐尖,边缘有锐锯齿,基部楔形或圆形;侧生小叶椭圆形或长椭圆形,长1~5cm,宽0.5~3.5cm,顶端急尖或圆形,基部楔形或近圆形,边缘每侧有6~15个锯齿,上面绿色无毛,下面浅绿色,无毛或微被柔毛;侧脉5~9对,网脉不明显,两侧小叶成对着生于同一小叶柄上,但又各具短柄,侧生小叶总柄长0.5~2cm,中央小叶柄长0.5~2.5cm,总叶柄长1.5~10cm。浆果近球形,成熟时黑色;种子2~4粒,三角状倒卵形,顶端微凹,基部有短喙,上部种脊突出,表面有突出肋纹。花期3~8月,果期8~11月。

2.1叶的区别

虽二者都为鸟足状复叶,但绞股蓝叶片整体为绿色,两面均疏被短硬毛,中叶片与其它叶片等大或稍大,小叶柄短;而乌莓叶片小叶柄交叉处显褐红色,光滑无毛或偶尔微被毛,中叶片比其他叶片大许多,小叶柄稍长。

2.2茎的区别

绞股蓝茎蔓是绿色的;乌莓则是褐红色的,尤其是茎节处褐红色更为明显。

2.3卷须的区别

绞股蓝的卷须生于叶腋,也就是说和叶子是在茎的同侧;而乌莓的

卷须与叶对生,在叶子的另一侧。

2.4味道的区别

绞股蓝叶片揉碎闻起来味甘、有葫芦科瓜果的清香味,而乌莓叶片味道涩苦、酸麻。

3 组织构造比较(显微鉴别)

3.1叶的横切面比较

绞股蓝叶片表皮的横截面具有角质层,上下皮肤有腺毛和非腺毛;一个主要的血管束,双重坚韧,新月形;木质部导管周围散有纤维束;在中脉上方和下方的皮层中有2-3行厚的角质形成细胞。乌莓叶的横截面表皮外侧有一个薄的角质层,在上表皮上可以看到非腺毛;含有草酸钙针状晶体束的黏膜细胞散布在叶肉组织中;中脉由四个外韧维管束组成,上,下凸起分布几排厚而有角的组织。

3.2茎的横切面比较

绞股蓝茎的横截面为五边形或多边形。表皮由长行的细胞组成,角质层薄,具有多细胞和单细胞非腺毛。皮质外层角上有厚厚的角质组织,内侧有环状纤维束,数个坚固的血管束散布成环状,髓薄壁细胞含有淀粉颗粒。乌莓茎的横截面为不规则椭圆形,表皮细胞被乳状角质层覆盖;皮层很窄,棱周围散布着厚厚的角组织,内部成环状排列着成束的纤维,有棕褐色的皮质细胞色素沉着块;多个外部延性束成环排列;髓部细胞含有淀粉颗粒;含有草酸钙针状晶体束的粘膜细胞分布在皮层,骨髓和脊髓。

4 总结

绞股蓝和乌莓是多年生草本藤本植物,茎薄弱,卷须,膜质交错的叶子,五片小叶在形成像鸟脚趾的复杂叶子,夏季黄绿色的花,具有许多相似的形态特征。但是也存在明显的差异。绞股蓝的卷须为腋生,乌莓的卷须为与叶对生;绞股蓝的花序为圆锥花序,乌莓的花序为聚伞花序,绞股蓝是雌雄异株,乌莓是雌雄同株等,基于这些明显不同的属性,很容易识别和比较。

[参考文献]

[1]任毅,杨兴中,王学杰,等.长青保护区动植物资源[M].西安:西北大学出版社,2002:108.

[2]蔡靖,刘培亮.秦岭野生植物图鉴[M].西安:科学出版社,2013:228-240.

[3]李世全,周大卫,王光陆,等.秦岭巴山天然药物志[M]陕西科学技术出版社,1987:129.

[4]吕建荣,凌小惠.自然保护区野外巡护工作探讨[J].绿色科技,2012,(6):254-255.

[5]戴宝合,杨利民,田德昌,等.野生植物资源学[M].中国农业出版社,2003:131-132.

作者简介:

齐广民(1978--)男,汉族,陕西周至县人,本科,林业工程师,主要从事自然保护区动植物资源管理、科研监测和社区等工作。作者与2018.4—2019.4曾参加第四次全国大熊猫普查,大熊猫及其伴生动物红外相机调查,成都生物研究所两栖爬行动物动物调查等工作。