

25. 半蒴苣苔属*——*Hemiboea* Clarke

Clarke in Hook. Icon. Pl. **18**: sub Pl. 1798. 1888; Fritsch in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**(3): 156. 1895; Burt in Not. Bot. Gard. Edinb. **21**(4): 205. 1954.

多年生草本。茎上升,基部具匍匐枝,上部直立。叶对生,具柄。花序假顶生或腋生,二歧聚伞状或合轴式单歧聚伞状,有时简化成单花;总苞球形,顶端具小尖头,开放后呈船形、碗形或坛状。花萼5裂,裂片具3脉。花冠漏斗状筒形,白色、淡黄色或粉红色,内面常具紫斑,檐部二唇形,比筒短,上唇2裂,下唇3裂,筒内具一毛环(仅毛果半蒴苣苔例外)。能育雄蕊2,着生于花冠筒的下(前)方,药室平行,顶端不汇合,一对花药以顶端或腹面连着,花丝狭线形或丝状,基部稍弯曲;退化雄蕊3或2,生花冠筒上(后)方。花盘环状。子房上位,线形,2室,1室发育,另1室退化成小的空腔,2室平行并于子房上端汇合成1室;柱头截形或头状。蒴果长椭圆状披针形至线形,室背开裂。种子细小多数,长椭圆形或狭卵形,具6条纵棱及多数网状突起,无毛。

共21种,我国均产,分布于陕西南部、甘肃南部、江苏南部、安徽南部、浙江、江西、福建、台湾、河南(信阳)、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州和云南东南部,其中3种亦见于越南北部和日本的琉球群岛。

大部分种类为民间草药和青饲料,半蒴苣苔的叶可作蔬菜,花和总苞美丽,供观赏。

分种检索表

1. 萼片分生或仅上(后)方萼片合生(组1. 半蒴苣苔组 Sect. *Subcapitatae* Clarke)。
 2. 萼片无毛。
 3. 总苞外面无毛。
 4. 花冠外面(至少筒部外面)无毛。
 5. 叶全缘,干时坚纸质,无毛,无石细胞;萼片长7—8毫米,宽2毫米……………1. 全叶半蒴苣苔 *H. integra* C. Y. Wu ex H. W. Li
 5. 叶缘具波状浅钝齿,干时纸质或草质,叶面疏生短柔毛,叶维管束周围嵌生蠕虫状石细胞。
 6. 萼片长19—20毫米,宽2.5毫米;茎近圆柱形,无紫褐色斑点……………2. 长萼半蒴苣苔 *H. longisepala* Z. Y. Li
 6. 萼片长8—9毫米,宽3—4毫米;茎具4钝棱,散生紫褐色斑点……………3. 台湾半蒴苣苔 *H. bicornuta* (Hayata) Ohwi
 4. 花冠外面散生腺状短柔毛。
 7. 叶常具蠕虫状石细胞;叶及总苞草质;花粉粒 $20-32 \times 16.4-24.7$ 微米。

* 植物分类学报, 2卷4期。

8. 蠕虫状石细胞伴生于叶维管束周围,干时仅在叶脉上隐约可见疣状突起。
9. 萼片长4.5—8(—12)毫米;花药长1.1—3.2毫米;花粉粒表面雕纹穴状。
10. 茎具4—15节;侧脉每侧6—14条;花序梗长0.5—6.5厘米;聚伞花序具(1—)3—12花;花药长(2.5—)3—3.2毫米;退化雄蕊3或2 4. 贵州半蒴苣苔 *H. cavaleriei* Lévl.
10. 茎具3—5节;侧脉每侧4—6条;花序梗长0.2—1.2厘米;聚伞花序具1—3花;花药长1.1—2.5毫米;退化雄蕊2 5. 纤细半蒴苣苔 *H. gracilis* Franch.
9. 萼片长15—18毫米;花药长3.5—4毫米;花粉粒表面雕纹细网状 6. 峨眉半蒴苣苔 *H. omeiensis* W. T. Wang
8. 蠕虫状石细胞散生于叶肉中,干时在叶表面可见大量分散的杆状突起。
11. 萼片分生;花盘高1—1.2毫米。
12. 一对叶柄的基部不合生;萼片长5—9毫米 7. 降龙草 *H. subcapitata* Clarke
12. 一对叶柄的基部合生成船形;萼片长10—12毫米 8. 半蒴苣苔 *H. henryi* Clarke
11. 上(后)方萼片合生;花盘高1.8毫米 9. 宽萼半蒴苣苔 *H. latisepala* H. W. Li
7. 叶散生星状石细胞;叶及总苞厚肉质;花粉粒 $35.3-38.8 \times 23.5-28$ 微米 10. 龙州半蒴苣苔 *H. lungzhouensis* W. T. Wang ex Z. Y. Li
3. 总苞外面被柔毛。
13. 茎无毛;叶柄纤细。
14. 茎多达12节,多分枝,节膨大;叶面密生柔毛,叶柄无毛,侧脉每侧7—11条;花梗具柔毛 11. 屏边半蒴苣苔 *H. pingbianensis* Z. Y. Li
14. 茎具3—5节,不分枝,节不膨大;叶面及叶柄疏生短柔毛,侧脉每侧4—6条;花梗无毛 5. 纤细半蒴苣苔 *H. gracilis* Franch.
13. 茎具柔毛;叶柄宽扁。
15. 一对叶柄的基部不合生;匍匐枝通常多数,粗0.5—1.8毫米 12. 短茎半蒴苣苔 *H. subacaulis* Hand.-Mazz.
15. 一对叶柄的基部合生;匍匐枝通常少数(1—3条),粗2.5—3.5毫米。
16. 花小,长约2.2厘米;叶无散生的蠕虫状石细胞 13. 小花半蒴苣苔 *H. parviflora* Z. Y. Li
16. 花大,长3.5—4厘米;叶具散生的蠕虫状石细胞 8. 半蒴苣苔 *H. henryi* Clarke
2. 萼片外面及边缘被腺毛。
17. 子房及蒴果无毛。
18. 叶柄无翅,分生;萼片长11—15毫米,宽2.5—5毫米。
19. 叶面疏生短柔毛,叶背无毛或近无毛,叶柄无毛。
20. 叶全缘;花盘高0.8毫米 14. 腺萼半蒴苣苔 *H. glandulosa* Z. Y. Li
20. 叶缘具粗牙齿或浅钝齿;花盘高1.4毫米 15. 齿叶半蒴苣苔 *H. fangii* Chun ex Z. Y. Li
19. 叶两面密被柔毛,边缘浅波状或仅上部有浅波状钝齿,叶柄具开展的柔毛;花盘高1.2毫米 16. 柔毛半蒴苣苔 *H. mollifolia* W. T. Wang
18. 叶柄具翅,茎上部数对叶柄的基部合生成船形;萼片长7—9毫米,宽1.2—2.2毫米 17. 腺毛半蒴苣苔 *H. strigosa* Chun ex W. T. Wang
17. 子房及蒴果散生腺状短柔毛。
21. 茎具3—6节,密被短柔毛和柔毛;侧脉每侧5—8条;花冠筒内无毛;花药狭长圆形,以顶端连

- 着……………18.毛果半蒴苣苔 *H. flaccida* Chun ex Z. Y. Li
 21.茎具10—15节,上部疏生开展的腺状短柔毛;侧脉每侧8—12条;花冠筒内面具1毛环;花药近圆形,以腹面连着……………19.崑岗半蒴苣苔 *H. longgangensis* Z. Y. Li
 1.萼片合生(组2.华南半蒴苣苔组 Sect. *Hemiboea*)。
 22.萼片中部以下合生;花冠长3.8—4厘米,粉红色,伸出总苞外;花柱长于子房;蒴果线状披针形,长1.8—2.4厘米……………20.合萼半蒴苣苔 *H. gamosepala* Z. Y. Li
 22.萼片合生至中部以上;花冠长1.5—1.8厘米,绿白色,隐蔽于总苞内;花柱短于子房;蒴果长椭圆状披针形,长1(—1.5)厘米……………21.华南半蒴苣苔 *H. follicularis* Clarke

组1.半蒴苣苔组——Sect. *Subcapitatae* Clarke in Hook. Icon. Pl. 18: sub pl. 1798. 1888; Burt in Not. Bot. Gard. Edinb. 21(4): 205. 1954.——Sect. *Leucoboea* Fritsch in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4(3): 156. 1895.

萼片分生或仅上(后)方萼片合生;花冠伸出总苞外;花粉粒近球形或长球形;种皮的网脊无明显的突起,网格之间平滑或疏生小疣状突起;植株干后淡绿色、黄绿色或深绿色。

本组共有19种,全产于我国秦岭以南,其中2种亦见于越南北部。台湾半蒴苣苔亦见于日本的琉球群岛。

1.全叶半蒴苣苔(植物研究)

Hemiboea integra C. Y. Wu ex H. W. Li in Bull. Bot. Res. 3(2): 27, photo. 13. 1983.

多年生草本。茎上升,长30—80厘米,四棱形,上部肉质,无毛,茎节多数(达15节)。叶对生;叶片肉质,干时厚纸质,卵形、卵状长圆形或倒卵形,顶端短渐尖,基部楔形或宽楔形,全缘,长4—14厘米,宽1.8—6.5厘米,上面深绿色,下面淡黄绿色,但常带紫红色,两面无毛;无石细胞;侧脉5—6对;叶柄长0.5—2厘米,粗约2毫米,无毛。聚伞花序假顶生,通常具6花;花序梗长3.5—7厘米,无毛;总苞球形,顶端具短尖头,无毛,直径约1.3厘米,开放时呈船形;花梗长1.5毫米,无毛。萼片5,披针形,长7—8毫米,宽2毫米,顶端渐尖,无毛,干时膜质。花冠粉红色,内面具紫斑,长3.2—3.5厘米,檐部外面疏被腺状短柔毛,筒部外面无毛;筒长2.1—2.3厘米,内面基部上方6—8毫米处具一毛环,口部直径达1.2厘米,基部上方直径4毫米;上唇长5—7毫米,2深裂,裂片近圆形,下唇长1.1—1.2厘米,3深裂,裂片卵圆形。雄蕊:花丝着生于花冠基部上方1.3厘米处,狭线形,长1.3厘米,无毛,花药卵状长圆形,长3.5毫米,顶端连着;退化雄蕊3,侧面2个着生于离花冠基部1.3厘米处,狭线形,长5毫米,顶端小头状,中央的1个长约5毫米,顶端钝。花盘环状,高约1.5毫米。雌蕊长3.2厘米,无毛,子房线形,向上渐狭成花柱,柱头近截形。蒴果线状披针形,长2—2.5厘米,基部宽4毫米,无毛。花期10—12月,果期12月至次年1月。

产云南(东南部)。生于海拔120—400米的林缘沟旁或岩石上。模式标本采自河口。