

脉两面几扁平；叶柄长7—8厘米。两歧聚伞花序腋生，长约10厘米，花萼近钟形，裂片卵圆形，双盖覆瓦状排列，花萼内面基部腺体5—6个，每个生于裂片的内角；花冠黄白色，近坛状或近钟状，长4毫米，直径3.5毫米；副花冠肉质，裂片卵圆形，比花药为短；花粉块每室1个，直立，肾形；子房无毛，花柱短，柱头圆锥状，基部5棱。蓇葖纺锤形，向顶端渐狭，长14厘米，直径3厘米；外果皮被黄褐色绒毛；种子扁平，卵圆形；种毛白色绢质，长约5厘米。花期5—10月，果期12月。

广东海南特产。生长于海拔500—800米的疏林溪边。模式标本采自广东万宁。花、叶都产蓝色染料。

16b. 翅叶牛奶菜(海南植物志)

Marsdenia hainanensis Tsiang var. **alata** (Tsiang) Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 116. 1974; 中国高等植物图鉴, **3**: 500. 1974; 海南植物志, **3**: 271. 1974. —*Marsdenia alata* Tsiang in Sunyatsenia **3**: 209. 1936.

与原变种不同在于：叶柄有翅。

产于广东海南。生长于山顶。模式标本采自儋县。

用途与原变种相同。

17. 牛奶菜(救荒本草) 三百银、婆婆针线包(浙江) 图版171

Marsdenia sinensis Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 113. 1889; Schltr. et Diels in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 543. 1900; Schltr. in Lév. Fl. Kouy-Tchéou 42. 1914; 中国高等植物图鉴, **3**: 501, 图4955. 1974.

粗壮木质藤本，全株被绒毛。叶卵圆状心形，长8—12厘米，宽5—7.5厘米，顶端短渐尖，基部心形，叶面被稀疏微毛，叶背被黄色绒毛；侧脉5—6对，弧形上升，到边缘网结；叶柄长约2厘米，被黄色绒毛。伞形状聚伞花序腋生，长1—3厘米，着花10—20朵；花序梗、花梗和花萼均被黄色绒毛；花萼内面基部有腺体10余个；花冠白色或淡黄色，长约5毫米，内面被绒毛；副花冠短，高仅达雄蕊之半；花药顶端具卵圆形膜片；花粉块每室1个，直立，肾形；柱头基部圆锥状，顶端2裂。蓇葖纺锤状，向两端渐尖，长约10厘米，直径2.5厘米，外果皮被黄色绒毛；种子卵圆形，扁平，长约5毫米；种毛长约4厘米。花期夏季，果期秋季。

产于浙江、江西、湖北、湖南、福建、广东、广西和四川等省区。生长于海拔300米以下山谷疏林中。模式标本采自湖北宜昌。

全株供药用，民间用作壮筋骨，治跌打，利肠健胃。

18. 漾濞牛奶菜(植物分类学报)

Marsdenia yaungpienensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica 12: 116. 1974.

高攀木质藤本，具丰富乳汁；茎干后中空，被黄色绒毛。叶宽卵形，长10—13厘米，宽5—9厘米，顶端短尖，基部浅心形，叶面深绿色，被疏柔毛，叶背被黄色绒毛；叶柄长4厘米，被黄色绒毛。聚伞花序圆锥状，腋生，长达7厘米；总花梗、花梗、花萼和花冠均被黄色绒毛；着花多达50朵以上；花萼裂片近圆形，长和宽约3毫米，内面无毛和无腺体；花冠红色，外面无毛，内面被黄色绒毛，尤以花冠喉部最密，裂片向右覆盖，长3.5毫米，宽2.5毫米；副花冠5裂，裂片长圆形，中部骤狭，远比雄蕊为短；花粉块每室1个，直立，长圆状肾形；子房被毛，柱头基部5棱，顶端2裂。花期9月—翌年4月。

产于云南的漾濞、大理等处。生长于山地林中。模式标本采自云南漾濞。

植株产橡胶。

19. 大叶牛奶菜(中国高等植物图鉴) 图版172

Marsdenia koi Tsiang in Sunyatsenia 3: 211, Pl. 24, fig. 15. 1936; 中国高等植物图鉴, 3: 502, 图4957. 1974.

攀援灌木，除花外，全株无毛。叶纸质，宽卵形至卵状长圆形，长10—16厘米，宽5.5—10厘米，顶部急尖具尖头，基部心形；中脉在叶面扁平，在叶背略凸起，侧脉在叶两面均扁平，每边5—7条；叶柄长4—10厘米，顶端具小腺体。伞形状聚伞花序腋生，比叶为短；总花梗长7—9厘米；花梗长1.5—7厘米；花萼5裂，有缘毛，内面基部有10枚腺体；花冠近钟状，直径达2.8厘米，外面无毛，内面被柔毛，花冠裂片5枚，卵圆形，被缘毛；副花冠5裂，裂片近钻状，基部三角形，着生于雄蕊背面；花药顶端具膜片；花粉块每室1个，直立，椭圆形，花粉块柄近水平；子房由2枚离生心皮组成，无毛，花柱倒圆锥状，柱头圆锥状，顶端钝，2裂。蓇葖椭圆状，长约5厘米，直径2.5厘米；种子顶端具白色绢质种毛。花期7—11月。

产于广东、广西、贵州和西藏等省区。生长于山地杂木林中或溪边。模式标本采自广东信宜。

20. 圆头牛奶菜(中国高等植物图鉴)

Marsdenia tsaiana Tsiang in Sunyatsenia 6: 143, Pl. 28, f. 18. 1941.

攀援灌木；小枝灰黄色，几乎无毛，仅在节上有微毛，直径4毫米；节间长15厘米。叶坚纸质，心状卵圆形，长8—9.5厘米，宽6—7.5厘米，具短尖头，叶两面无毛；中脉和侧脉扁平或在叶背略为凸起，侧脉8—9对，斜升，远离边缘即网结；叶柄长约3