

12. 叶片上面常混生硬毛和软短毛，边缘有不等大明显三角形的密齿，下面无蜂窝状小突起，果3翅近等大，呈斜三角形 11. 侧膜秋海棠 *B. obsolescens* Irmsch.
12. 叶片上面仅被1种毛，边缘有不明显浅齿，下面被浅色蜂窝状突起。
13. 叶片较小，卵形，稀宽卵形，长3—5.5厘米，宽2—3.5厘米，宽侧向下延伸1—1.5厘米，上面散生硬毛，下面沿主脉和侧脉散生硬毛，边缘被较长缘毛 12. 罗甸秋海棠 *B. porteri* Lévl.
13. 叶片较大，宽卵形至圆卵形，长4—8厘米，宽6—8.5厘米，被短而贴生柔毛，下面沿脉被卷曲交织长硬毛，边缘被短缘毛 13. 双花秋海棠 *B. biflora* Ku
6. 叶片仅下面沿脉被毛和叶柄顶端被毛。
14. 叶柄顶端被软毛；叶通常不裂；果之3翅近等大，均呈半圆形 14. 大新秋海棠 *B. daxinensis* Ku
14. 叶柄顶端被长硬毛；叶常浅裂，果之翅不等大，形状不一 15. 鹿寨秋海棠 *B. luzhaiensis* Ku

系1. 盾叶系 Ser. *Umbraculifoliae* Ku in Addenda 402. 1999.

叶为盾形。

本系有下列2种。

1. 刺盾叶秋海棠（植物分类学报）

Begonia setuloso-peltata C. Y. Wu in Acta Phytotax. Sin. 35 (1): 48, fig. 28. 1997.

草本。根状茎伸长，长圆柱状，横走，节密，被较密的膜质褐色鳞片和细长纤维状根。叶盾形，均基生，具长柄；叶片两侧不相等，轮廓卵形或宽卵形，长4—6.5厘米，宽4—5.5厘米，先端短尾尖，基部微心形至圆形，窄侧圆形，宽1.3—2厘米，宽侧圆耳锤状，宽2.5—3厘米，边缘有不等大，浅而锐的齿，齿尖带芒，上面褐绿色，散生硬毛，下面淡褐色，密被浅色小斑点和沿脉被硬毛，掌状7条脉，窄侧2条，宽侧4条；叶柄长4—6厘米，被极疏长毛；托叶早落。花葶高约20.5厘米，近无毛；花数朵，淡紫色，呈二歧聚伞状，一回分枝长约1.5厘米，二和三回分枝长约1厘米，均无毛；花梗长12—15厘米，无毛；苞片早落，小苞片卵形，长7—9毫米，宽4—5毫米，边有疏齿；雄花：花被片4，外轮2枚，宽卵形，长约12毫米，宽约10毫米，先端圆，基部近圆形，外面无毛，内轮2枚长圆形，长约6毫米，宽约4毫米，先端圆钝，基部宽楔形；雄蕊极多数，整体呈球状，花丝长1—2毫米，花药倒卵长圆形，长约1毫米，顶端微凹或截形；雌花：花被片4，外轮2枚为扁圆形，内轮2枚为长圆形；子房长圆形，外面无毛，1室，具3侧膜胎座，每胎座具2裂片，具有近等大3翅；花柱3，基部合生，柱头2裂，呈螺旋状扭曲，并被刺状乳头。成熟的果实未见。花期2月。

产广西（东兰）。生于山谷阴湿处，常丛生。模式标本采自东兰。

2. 龙虎山秋海棠（植物分类学报）

Begonia umbraculifolia Y. Wan et B. N. Chang in Acta Phytotax. Sin. **25** (4): 322, pl. 1, fig. 1—4. 1987.

草本。根状茎伸长，长圆柱状，匍伏，扭曲，直径5—8毫米，节处有残存的膜质的鳞片和多数细长纤维状根。叶盾形，均基生，具长柄；叶片革质，干时薄纸质，两侧略不相等，轮廓近圆形或宽卵形，长(6—)9—13厘米，宽6—15厘米，先端短渐尖或尾状渐尖，基部圆形，微偏斜，边缘有疏浅不等大三角形之细齿或近全缘，齿尖带短芒，有时不规则极浅裂或波状，上面深绿色，有短糙伏毛，幼时较密，下面淡绿色，被白色小斑点，沿脉被短硬毛，幼时密，老时减少，掌状5—6(—7)条脉，呈辐射状，在两面凸起，下面小脉形成蛛丝状网脉；叶柄长(6—)14—40厘米，幼时密被倒生褐色长卷毛，逐渐减少，老时疏被长卷曲毛；托叶早落，卵形或椭圆形，长约2厘米，宽约1.5厘米。花葶高可达30厘米，超出叶高度，被极疏倒生长毛；花数朵，粉红色，呈二歧聚伞状，一回分枝长2—2.5厘米，二次分枝长约1厘米，均疏被长毛；苞片卵形，长圆形，长1.3—1.5厘米，宽约6—7毫米，先端圆钝，边有不明显浅疏齿，齿尖带芒，脱落；雄花：花梗长1—1.5(—2)厘米，被腺毛；花被片4，外轮2枚，宽卵形，长1.6—1.9厘米，宽1.4—1.7厘米，先端圆，基部近圆形，外面在下部散生长毛，内面二枚，窄小，椭圆形，长7—8毫米，宽约4毫米，先端圆钝；雄蕊多数，花丝长约1.3厘米，花药倒卵长圆形，长1.2—2厘米，药隔顶端截形；雌花：花梗较长，长可达4厘米，有腺毛；花被片3，外轮2枚近圆形或宽卵形，长1.5—1.8厘米，宽1.6—2厘米，先端圆，基部亦圆，内轮1片椭圆形，长约8毫米，宽约1.5—2毫米；子房卵状长圆形，长约1厘米，直径约8毫米，疏被长毛，1室，具3侧膜胎座，每胎座2裂片，具不等3翅；花柱3，基部合生，柱头呈半月形，扭曲，被刺状乳突。成熟果未见。花期10—11月。

产广西（隆安、大新）。生于石灰岩石上、林下或山谷中，海拔170—500米。模式标本采自隆安（龙虎山）。

系 2. 乌叶系 Ser. *Ornithophyliae* Ku in Addenda 402. 1999.

叶不为盾形。

本系有下列12种。

3. 乌叶秋海棠 图版28: 1

Begonia ornithophylla Irmsch. in Mitt. Inst. Allg. Bot. Hamburg **10**: 556. 1939; L. B. Smith et al in Smithson. Contr. Bot. **60**: 73, 74, 85, in clavi, 208, pl. 24, fig. 4. 1986.

产广西（东兰）。生于山谷阴湿处，常丛生。模式标本采自东兰。

2. 龙虎山秋海棠（植物分类学报）

Begonia umbraculifolia Y. Wan et B. N. Chang in Acta Phytotax. Sin. **25** (4): 322, pl. 1, fig. 1—4. 1987.

草本。根状茎伸长，长圆柱状，匍伏，扭曲，直径5—8毫米，节处有残存的膜质的鳞片和多数细长纤维状根。叶盾形，基生，具长柄；叶片革质，干时薄纸质，两侧略不相等，轮廓近圆形或宽卵形，长(6—)9—13厘米，宽6—15厘米，先端短渐尖或尾状渐尖，基部圆形，微偏斜，边缘有疏浅不等大三角形之细齿或近全缘，齿尖带短芒，有时不规则极浅裂或波状，上面深绿色，有短糙伏毛，幼时较密，下面淡绿色，被白色小斑点，沿脉被短硬毛，幼时密，老时减少，掌状5—6(—7)条脉，呈辐射状，在两面凸起，下面小脉形成蛛丝状网脉；叶柄长(6—)14—40厘米，幼时密被倒生褐色长卷毛，逐渐减少，老时疏被长卷曲毛；托叶早落，卵形或椭圆形，长约2厘米，宽约1.5厘米。花葶高可达30厘米，超出叶高度，被极疏倒生长毛；花数朵，粉红色，呈二歧聚伞状，一回分枝长2—2.5厘米，二次分枝长约1厘米，均疏被长毛；苞片卵形，长圆形，长1.3—1.5厘米，宽约6—7毫米，先端圆钝，边有不明显浅疏齿，齿尖带芒，脱落；雄花：花梗长1—1.5(—2)厘米，被腺毛；花被片4，外轮2枚，宽卵形，长1.6—1.9厘米，宽1.4—1.7厘米，先端圆，基部近圆形，外面在下部散生长毛，内面二枚，窄小，椭圆形，长7—8毫米，宽约4毫米，先端圆钝；雄蕊多数，花丝长约1.3厘米，花药倒卵长圆形，长1.2—2厘米，药隔顶端截形；雌花：花梗较长，长可达4厘米，有腺毛；花被片3，外轮2枚近圆形或宽卵形，长1.5—1.8厘米，宽1.6—2厘米，先端圆，基部亦圆，内轮1片椭圆形，长约8毫米，宽约1.5—2毫米；子房卵状长圆形，长约1厘米，直径约8毫米，疏被长毛，1室，具3侧膜胎座，每胎座2裂片，具不等3翅；花柱3，基部合生，柱头呈半月形，扭曲，被刺状乳突。成熟果未见。花期10—11月。

产广西（隆安、大新）。生于石灰岩石上、林下或山谷中，海拔170—500米。模式标本采自隆安（龙虎山）。

系 2. 乌叶系 Ser. *Ornithophyliae* Ku in Addenda 402. 1999.

叶不为盾形。

本系有下列12种。

3. 乌叶秋海棠 图版28: 1

Begonia ornithophylla Irmsch. in Mitt. Inst. Allg. Bot. Hamburg **10**: 556. 1939; L. B. Smith et al in Smithson. Contr. Bot. **60**: 73, 74, 85, in clavi, 208, pl. 24, fig. 4. 1986.