

云南秋海棠属三新种*

管开云, 田代科

(中国科学院昆明植物研究所植物园, 云南 昆明 650204)

Three New Species of *Begonia* from Yunnan

GUAN Kai-Yun, TIAN Dai-Ke

(Kunming Botanical Garden, Kunming Institute of Botany, The Chinese Academy of Sciences, Kunming 650204)

关键词: 秋海棠科; 秋海棠属; 新种

Key words: Begoniaceae; *Begonia*; New species

中图分类号: Q 949 文献标识码: A 文章编号: 0253-2700(2000)02-0129-06

尖被秋海棠 新种 图 1

Begonia acutitepala Guan et Tian, sp. nov. (Sect. *Begonia*)

Species *B. asperifoliae* Irmischer et *B. labordei* Lévl. affinis, differt ab illa scapis efoliolatis, laminae foliorum non lobulatis vel duplicato-serratis, tepalis exterioribus ovato-lanceolatis apice acuminatis; ab hac inflorescentiis typice symmetrico-dicharioidibus, tepalis floris feminei 5, quorum exterioribus 2 apice acutis, stylis omnino discretis.

Herb utique hirsuta, villosa vel tomentosa, 10~30 cm alta. Tubera 2 usque ad aligot, 0.8~2.8 cm crassa, radicibus numerosis fibrosis oblecta. Folia basalia 1~2(-3) e tubere terminali orientia; laminae late cordatae papyraceae rugolusae utique virides 14~20 × 10~15 cm, margine serrulatae, utroque latere non symmetricae, basi cordato-decurrentes, decurrenti-partibus plus minusue imbricatis, nervis 10~12, palmatis, superne leviter concavis, subtus prominentibus; petioli 20~30 cm longi, 4~6 mm crassi viriduli vel carnei. Scapus viridis saepe solitarius efoliolatus cum dichasio ca. 24 cm longus. Dichasium ca. 20-florum, ad nodum ramorum floriferorum flore masculino 1 longipedicellato solum praeditum. Bractee virides late ovatae integrae 1~1.2 cm longae. Flores monoeci roseoli. Flores masculini multiores leviter praecociflori; pedicelli 1.5~6 cm longi, ca 1 mm crassi; corollae ellipticae amplitudine ca. 5 × 2.5 cm; tepala 4 cruciatim disposita, exterioribus 2 majoribus ovato-lanceolatis ca. 1.2 cm latis apice acutis inferne latioribus, subtus albo-tomentosis, quorum superiore brevior 2~2.3 cm longo, inferiore longiore 2.5~2.6 cm longo, interioribus 2 minoribus amplitudine aequantibus, longe obovatis vel spatulatis apice obtuso-rotundatis ca. 1.2 × 0.6 cm, dilute suffusis; stamina numerosa sursum curvata ca. 6 mm longa, filamentis basi in androphorum connatis, antheris obovoideis ca. 1 mm

* 基金项目: 云南省科委科研基金资助项目(97C087)

收稿日期: 1999-02-04, 1999-05-04 接受发表

longis leviter complanatis, apice leviter concavis, bilocularibus, sacculis usque ad apicem utrinque longitrosum dehiscentibus. Flores feminei pedicellis ca. 3 cm longis, 1 mm crassis; tepala 5, masculino minora ampliludine $8 \sim 15 \times 4 \sim 8$ mm, exterioribus 2 majoribus ovato-lanceolatis apice acutis, subtus erectotomentosis, interiore minissimo obovato apice obtuso-rotundato. Ovarium roseum sparsim tomentellum inaequaliter tripartitum, trilocolatum in quoque loculo segmentis placentae 2, stylis 3 omnino discretis, stigmatibus in v-formem divergentibus papillosis. Caspula ellipsoidea inaequaliter tripartita, ala majore triangulata ca. 1 cm longa, 0.8 cm lata apice horizontali, alis ceteris minoribus lunatis. Flores mense Septembris et Novembris aperti.



图1 尖被秋海棠

1. 植株; 2. 球茎; 3. 雄花; 4-5. 雄花被片; 6-8. 雄蕊; 9. 子房横切面。(杨建昆绘)

Fig.1 *Begonia acutitepala* K.Y.Guan et D.K.Tian, sp. nov

1. habit; 2. corn; 3. male flower; 4-5. tepals of male flower; 6-8. stamen; 9. section of ovary.

Yunnan (云南): Maguan Xian (马关县), Dulong (都龙), Laojunshan (老君山), alt. 1600 m, X, 1998, in woods, Tian Daike (田代科) 9733 (Holotype in KUN).

本种与糙叶秋海棠 *B. asperifolia* Irmscher 和心叶秋海棠 *B. labordei* Lévl 相近, 区别于前者的是花萼无叶, 叶片无小裂片或重锯齿, 外花被片卵状披针形, 顶端渐尖; 区别于后者的是花萼为典型的对称二歧分枝, 雌花被片 5, 其外面的 2 片具锐尖, 花柱全部分离。

长果秋海棠 新种 图 2

Begonia longicarpa K. Y. Guan et D. K. Tian, sp. nov. (Sect. *Sphenanthera*)

B. leprosa Hance affinis, sed foliis ovato-lanceolatis, basi obiquis inaequantibus, superne glabris, floribus femineis tepalis 3, fructibus longioribus facile differt.

Herba perennis 15~30 cm alta. Rhizoma repens simplex vel ramigerum, 5~15 cm longum, 5~15 mm crassum, cinereo-tomentosum, internodiis inconspicuis. Folia basalia 3~6; laminae crassiusculae, superne laetae non symmetricae 9~15 cm longae, 5~13 cm latae, apice acuminate, basi obliquae, latere majore cordato-decurrentes, cetero augustatae saepe non decurrentes, marginibus primum complanatis rubro-ciliatis, demum recurvatis; nervis 7~8 palmatis superne prominulis sursum in concavum sensim transientibus, subtus prominentibus suffusioribus; petioli obscure rubri teretiusculi canaliculati albido-vel rubro-tomentosi, 10~25 cm longi, 4~8 mm crassi. Scapi 2 usque aligot cum dichasio ca. 12~14 cm longi; pedunculi ca. 3~5 cm longi obscure rubri tomentulosi. Dichasium floribundum ramis floriferibus primis longioribus, ca. 5~6 cm longis, secundariis brevioribus. Bractee lanceolatae amplitudine ca. 9×3 mm, integrae. Flores monoecii candidi; Fl. ♂ multiores, leviter praecociflori longe viridulo-pedicellati, tepalis 4, cruciatim instructis, exterioribus 2 majoribus late ovatis, ca. 2 cm longis, 1~1.2 cm latis, apice obtusorotundatis, subtus sparsim tomentosis, interioribus 2 oblongis ca. 1.5 cm longis, 3~4 mm latis; stamina numerosa superne laxa, basi connata; Fl. ♀ brevipelolati, tepalis 3, exterioribus majoribus late cordato-ovatis ca. 1.5 cm longis, lcm latis, basi cuneatis, interiore minore angustiore. Ovarium clavatum transversaliter triangustatum, basi in pedicellum sensim attenuatum, triloculatum, in quoque loculo segmentis placentae 2, stylis 3 discretis, stigmatibus 3, divaricatis. Fructus clavati in sicco 4~5 cm longi, ca. 5~6 mm lati. Flores mense Novemberi et Decemberi aperti.

Yunnan (云南): Hekou Xian (河口县), Nanxi (南溪), Mahuangbao (蚂蝗堡), alt. 90 m, in woods, XI, 1997, Tian Daike (田代科) 9729 (Holotype in KUN).

Vietnam (越南): Lao Cai (老街), Mawei (马尾), alt. 140~250 m, in woods, XII, 1964, Sino-Vietnam Exp. (中越队) 682, ibid. alt. 100~150 m, in woods, XII, 1964, Sino-Vietnam Exp. (中越队) 610 (KUN)

本种近于癞叶秋海棠 *B. leprosa* Hance, 但是叶为卵状披针形, 基部歪斜, 不等大, 上面光滑无毛, 雌花具 3 花被片, 果实较长而易于区别。



图2 长果秋海棠 1. 植株; 2. 花枝; 3. 果实; 4. 子房横切面。(刘怡涛绘)

Fig.2 *B. longicarpa* K. Y. Guan et D. K. Tian, sp. nov. 1. habit; 2. spray; 3. fruit; 4. section of ovary.

长翅秋海棠 新种 图3

Begonia longialata K. Y. Guan et D. K. Tian (Sect. *Platycentrum*)

B. macrotomae Irmscher proxima, sed glabris ad petiolum, caulem, rhachidem, pedicellumque maculis purpureis fusiformibus praeditis, floribus majoribus, fructibus, longe uni-alatis facile differt.



图3 长翅秋海棠 1. 植株; 2. 花枝; 3. 雄花; 4. 雌花; 5. 果实; 6. 子房横切面。(刘怡涛绘)

Fig. 3 *Begonia longialata* K. Y. Guan et D. K. Tian, sp. nov.

1. habit; 2. spray; 3. male flower; 4. female flower; 5. fruit; 6. section of ovary.

Herba perennis 40~60 cm alta, utique glabra, ad petiolum, caulem, rhachidem, pedicellumque maculis purpureis fusiformibus praedita. Rhizoma repens vel ascendens, 15~35 cm longum, 1.5~3 cm crassum, saepe ramosum, apice squamatibus aliquot rubellis triangulato-ovatis ca. 2.5 cm longi, 1.5 cm latis in medis crassiosibus praeditum, internodiis inconspicuis. Caulis saepe 1, erectus vel ascendens ca. 40~50 cm longus, 0.8~2 cm crassus, superne 1~2 nodus et 1~3 foliatus. Folia basalia 2~5, petiolis lamina conspicue longioribus, 35~65 cm longis, 1~1.7 cm crassis, laminis crassiusculis succulentis fragilibus viridibus subtus rubello-virellis margine purpureis, ambitu subrotundatis, 24~44 cm longis, 24~41 cm latis, palmipartitis, basi cordato-decurrentibus, lobo medio leviter majoribus 12~15 cm longo, 8~15 cm lato, lobulis 5, apice acuminatis, ceteris paulo minoribus ad laterem anteriorem 1~2 crasso-serratis, nervis 8~10, palmatis utroque facie prominentibus. Folia caulina minora basilio similia, petiolis

laminam aequalibus vel leviter brevioribus, laminae 13~29 cm longis, 12~29 cm latis. Inflorescentiae axillares dichasium formantos folium aequantes vel paulo altiores, florum 11~23, pedunculis 8~20 cm longis, 4~7 mm crassis. Involucra 2, ovata ca. 2.5 cm longa. Bractee ovatae roseolae semilucidae ca. 1 cm longae. Flores masculini multiores leviter praecioflori; edicelli 2~5 cm longi, 2~3 mm crassi, altidi vel roseoli; corollae subrotundatae, amplitudine 3.9~5.5×3.5~5 cm, tepalis 4, exterioribus 2 majoribus subrotundatis, amplitudine 1.8~2.8×1.7~2.6 cm, albis in medio crassiusculis, margine roseolis expansis vel leviter recurvatis, interioribus 2 pure albis subspathulatis, amplitudine 1.6~2.5×1~1.6 cm. Stamina ca. 130~330, 5~8 mm longa, basi in androphorum 1~2 mm longum connatis, antheris obovaideis 1~1.5 mm longis, apice obtusis. Flores feminei minores; pedicelli 1.8~4.8 cm longi, ca. 2 mm crassi; corollae albae subrotundatae ca. 4~4.7×3.9~4.5 cm, tepalis 5, inaequantibus, omnibus obovatis, extremo amplitudine 1.9~2.3×1.6~1.8 cm, intimo 1.6~2.1×1.4~1.6 cm. Ovarium roseolum vel viridulum subrotundatum 2-loculatum interdum triloculatum, in quoque loculo segmentis placentae 2; ovulis numerosis; styli 2 vel 3, discreti cum stigmate ca. 6 mm longi; stigmata 2 vel 3, divaricata, branchiis 2, sursum in spiram bicycliam contortis. Fructus obovodei virides leviter complanati ca. 1.6~1.8 cm longi, 1 cm lati, saepe biloculati inaequaliter 3-alati alis lateralis saepe inconspicuis vel evanescentibus, dorsifixo ligulato ca. 3~5 cm longo, 1.2~1.4 cm lato, primum roseo demum vivide. Flores mense Aug. usque Dec. apert.

Yunnan (云南): Gengma Xian (耿马县), Tian Daike (田代科) 98201 (Holotype in KUN), plants collected from Gengma Xian, cultivated in the greenhouse of Kunming Botanical Garden, Chinese Academy of Sciences.

本种极近似大裂秋海棠 *B. macrotoma* Irmischer, 但是光滑无毛, 叶柄、茎、花序轴和花梗上具紫红色的纺锤形斑点, 花较大, 果实具 1 长翅而易于区别。

致谢 标本鉴定曾得到昆明植物研究所税玉民和云南大学生物系黄素华教授的帮助, 本文还承黄素华教授和本所苏志云教授审阅。