

色，老枝具皮孔。叶片膜质至坚纸质，椭圆状卵形，顶端长渐尖，微弯，基部楔形、圆形或钝，稀近截形，长8—14.5厘米，宽3.3—6厘米，边缘具浅或深波状齿，齿尖近腺状，边缘反卷，两面无毛，叶面中、侧脉微隆起，背面中脉明显，隆起，侧脉7—10对，微隆起，尾端直达齿尖，细脉不明显，具极多的脉状腺条纹；叶柄长1—2厘米。圆锥花序，顶生或腋生，开展，疏花，长6(5—12)厘米；苞片披针形，长约0.5毫米；花梗长约1.5毫米，无毛；小苞片卵形，全缘，具脉状腺条纹，紧贴萼基部；花长约2毫米，萼片卵形，与萼管等长，具缘毛，无毛，具脉状腺条纹；花冠白色，钟状，裂片与花冠管等长或略长，广卵形或近肾形，顶端圆形，边缘微波状具极细小齿，具脉状腺条纹；雄蕊达裂片中部，着生于花冠管中部；花丝与花药等长；花药广卵形或肾形；雌蕊较雄蕊短，具脉状腺条纹；花柱短，柱头略扁，微裂。果球形，直径约3毫米，黄白色，具密脉状腺条纹；宿存萼包果近顶端，具宿存花柱。花期2—3月，果期8—11月。

产云南(东南部)，海拔1300—1800米的密林中，山坡或湿润的地方。越南亦有。

5. 圆叶杜茎山(云南植物志) 图版1:6—9

得意旦(云南)

Maesa subrotunda C. Y. Wu et C. Chen, 云南植物志, 1: 318. 图版74, 图6—9. 1977.

灌木或攀援灌木，有时藤本状；小枝柔软，被疏微柔毛，以后无毛，暗红褐色，密具细条纹，疏生椭圆形皮孔。叶片坚纸质，广椭圆形至近圆形，顶端急尖或长急尖，基部钝或圆形，长6—12厘米，宽5—8.5厘米，边缘具浅或深较密的，有时不规则的波状齿牙，齿尖具腺点，边缘反折，两面无毛，叶面中、侧脉均隆起，背面略显，侧脉8—9对或更多，尾端分歧，直达齿尖，细脉网状，不明显；叶柄长1—2厘米。圆锥花序，腋生，长4—7厘米，仅中部以下有1—2分枝，被疏微柔毛；苞片披针形，长约0.5毫米，被疏微柔毛；花梗长1—1.5毫米；小苞片卵状披针形，着生于近萼基部或花梗上；花长约2毫米，花萼仅基部连合，外面被疏细柔毛或几无毛，萼片三角状卵形，锐尖，有时具极细小齿，无缘毛，多少具脉状腺条纹；花冠钟状，长约2毫米，裂片与花冠管等长；裂片广卵形或近肾形，边缘微波状，顶端圆形，具脉状腺条纹；雄蕊达裂片中部，着生于花冠管喉部；花丝与花药等长；花药广卵形，无腺点；雌蕊与雄蕊等长，子房扁圆形，几上位；花柱与子房等长，柱头4浅裂。果广卵圆形或近球形，直径约3毫米，被微柔毛或无毛，无腺点，纵行肋纹不明显，宿存萼片几包果顶部，具宿存花柱。花期约4月，果期5—6月。

产云南(南部)，海拔240—550米的河岸灌木丛中。

本种与顶花杜茎山(*M. balansae* Mez)极近，但该种叶通常较大较长，齿较疏且浅，有时近全缘，叶柄偏长，花序远较大，萼齿卵形，顶端圆形与本种区别明显。

6. 顶花杜茎山(海南植物志)

Maesa balansae Mez in Engl., Pflanzenreich 9 (IV. 236): 41. 1902; Pitard in

Lecte., Fl. Gen. Indo-Chine 3: 781. fig. 86, 8—9; fig. 88, 1. 1930; Merr in Lingnan Sci. Journ. 16: 45. 1935; Walker in Philipp. Journ. Sci. 73: 39. 1940; 海南植物志, 3: 166. 1974.

灌木, 高 1—3 米, 分枝多; 小枝圆柱形, 红褐色, 具细条纹, 无毛, 常具皮孔。叶片坚纸质, 广椭圆形或椭圆状卵形, 顶端广急尖、短渐尖或钝, 基部广楔形或钝, 长 10—16 厘米, 宽 6—11 厘米, 近全缘或具疏细齿或短锐齿, 齿尖常具腺点, 两面无毛, 叶面中脉微凹, 侧脉微隆起, 背面中、侧脉明显, 隆起, 侧脉 6—8 对, 弯曲上升, 常分枝, 尾端达齿尖, 不成边缘脉, 无腺点及无脉状腺条纹; 叶柄长 2—3 厘米, 无毛。圆锥花序, 腋生和顶生, 长 7—17(—20) 厘米, 分枝多, 无毛; 苞片披针形或钻形, 全缘, 无毛; 花梗长 1—2 毫米, 无毛; 小苞片卵形, 紧贴于花萼基部, 无毛, 具疏缘毛; 花长约 2 毫米, 萼片广卵形, 顶端钝或急尖, 较萼管略长, 无毛, 边缘薄, 具缘毛, 有脉状腺条纹 3—4 条; 花冠白色, 钟形, 长约 2 毫米, 具脉状腺条纹, 裂片广卵形, 顶端近圆形, 与花冠管等长, 边缘啮蚀状; 雄蕊短, 内藏, 着生于花冠管喉部; 花丝略长于花药; 花药卵形, 背部无腺点; 雌蕊较雄蕊短, 花柱与子房等长, 柱头微 4 裂。果球形, 直径约 5 毫米, 具纵行肋纹, 脉状腺条纹不明显, 宿存萼包果顶端, 常冠以宿存花柱。花期 1—2 月, 果期 8—11 月。

产广西、广东(仅海南岛有), 习见于坡地、海边空旷的灌木丛中, 有时亦见于林缘, 疏林下或溪边。越南(北部)亦有。

7. 腺叶杜茎山(海南植物志) 图版 2:1

Maesa membranacea A. DC. in Ann. Sci. Nat. 2. ser. 16: 80. 1841 et in DC., Prodr. 8: 78. 1844; Mez in Engl., Pflanzenreich 9 (IV. 236): 46. 1902; Pitard in Lecte., Fl. Gén. Indo-Chine 3: 782. 1930; Walker in Philipp. Journ. Sci. 73: 38. 1940; 海南植物志, 3: 166. 1974; 云南植物志, 1: 319. 图版 75, 图 1. 1977.

大灌木, 高 2—5 米, 分枝多, 外倾, 小枝无毛, 圆柱形, 髓部常空心。叶片膜质或近坚纸质, 广椭圆状卵形或广椭圆形, 顶端突然渐尖或急尖, 基部广楔形或近钝, 稀圆形, 长 10—17(—24) 厘米, 宽 5—11.5 厘米, 边缘具波状小齿, 齿尖具腺点, 两面无毛, 叶面中脉平整, 背面中脉隆起, 侧脉 6—9(—10) 对, 弯曲上升, 尾端直达齿尖, 脉间具脉状腺条纹; 叶柄长 2—3(—4) 厘米, 无毛。圆锥花序, 腋生及顶生, 长(—2) 7 厘米, 无毛, 分枝 4—5; 苞片披针形或三角状卵形, 长约 1 毫米; 花梗长约 2 毫米, 无毛; 小苞片卵形, 紧贴花萼基部; 花长约 2 毫米, 萼片广卵形, 顶端钝或圆形, 全缘或具不整齐的细波齿, 具疏缘毛或无, 多少具脉状腺条纹, 与萼管等长; 花冠白色, 钟状, 裂片与花冠管几等长, 广卵形, 顶端圆形, 具细波状边缘及脉状腺条纹; 雄蕊内藏, 着生于花冠管下部; 花丝短于花药; 雌蕊在雌花中具略厚花柱, 柱头裂片不明显。果球形, 直径约 3 毫米, 多少具细脉状腺条纹, 宿存萼包果上部或近顶端。花期 12 月至翌年 1 月, 果期 11—12 月。

产广东(仅海南岛有)、广西、云南, 海拔 340—1500 米的密林下, 坡地或沟边湿润的地