

怪柳科——TAMARICACEAE

灌木、半灌木或乔木。叶小，多呈鳞片状，互生，无托叶，通常无叶柄，多具泌盐腺体。花通常集成总状花序或圆锥花序，稀单生，通常两性，整齐；花萼4—5深裂，宿存；花瓣4—5，分离，花后脱落或有时宿存；下位花盘常肥厚，蜜腺状；雄蕊4、5或多数，常分离，着生在花盘上，稀基部结合成束，或连合到中部成筒，花药2室，纵裂；雌蕊1，由2—5心皮构成，子房上位，1室，侧膜胎座，稀具隔，或基底胎座；胚珠多数，稀少数，花柱短，通常3—5，分离，有时结合。蒴果，圆锥形，室背开裂。种子多数，全面被毛或在顶端具芒柱，芒柱从基部或从一半开始被柔毛；有或无内胚乳，胚直生。

3属*约110种。主要分布于旧大陆草原和荒漠地区。我国有3属32种。

分属检索表

1. 矮小灌木或半灌木；花单生在主枝上或缩短的侧枝顶端，花瓣内侧具2附属物；种子全面被毛，顶端无芒柱，有内胚乳(1. 红砂族 Trib. *Reaumurieae* Niedenzu)..... 1. 红砂属 *Reaumuria* Linn.
1. 较大型灌木或乔木；花集生成总状或成穗状花序，花瓣内侧无附属物；种子顶端具被毛的芒柱，无内胚乳(2. 怪柳族 Trib. *Tamariceae* Niedenzu).
 2. 雄蕊4—5，与花瓣同数，等长，花丝分离；雌蕊具短花柱（花柱3—4）；种子顶端的芒柱较短，芒柱自基部被柔毛；叶鳞片状，甚小，长1—7毫米..... 2. 怪柳属 *Tamarix* Linn.
 2. 雄蕊10，长为花瓣的一倍，不等长，花丝基部或下半部结合成筒；雌蕊无花柱；种子顶端的芒柱仅上半部有柔毛；下部常秃裸，叶扁平，长圆形或线形，长达15毫米。..... 3. 水柏枝属 *Myricaria* Desv.

1. 红砂属——*Reaumuria* Linn.

Linn. Syst. Nat. ed. 10, 2: 1081, 1374. 1759; Maxim. Fl. Tangut. 1: 97.

1889.——*Hololachne* Ehrb. in *Linnaea* 2: 273. 1827, "*Hololachna*".

半灌木或灌木，高达80厘米，有多数曲拐的小枝。叶细小，鳞片状，短圆柱形或线形，全缘，常为肉质或革质，几无柄，有泌盐腺体；花单生于侧枝上或生于缩短的小枝上，或集成稀疏的总状花序状。花两性，5数；苞片覆瓦状排列，较花冠略长或略短；花萼近钟形，宿存；花瓣脱落或宿存，下半部内侧具2枚鳞片状附属物，边缘缝状撕裂，锯齿状或全缘，雄蕊5—多数，分离或花丝基部合生成5束，与花瓣对生；雌蕊1，子房圆形或广椭圆形，

* 大多数作者仍将本科分为4属，我们根据 C. J. Maximowicz 的意见 (Fl. Tangut. 1: 97. 1889.)，仍将 *Hololachne* (或 *Hololachna*) 并入红砂属 *Reaumuria* Linn.

花柱 3—5。蒴果软骨质，3—5 瓣裂；种子全面被褐色长毛。

共 12 种，主要分布在亚洲大陆、南欧和北非。生于荒漠、半荒漠和干旱草原区域内。我国有 4 种。

属模式种：*R. vermiculata* Linn.

分种检索表

1. 叶近圆柱形，无柄，肥厚。
 2. 叶长 1—5 毫米，宽 0.5 毫米，短圆柱形，鳞片状；花小，花瓣长 3—4.5 毫米；雄蕊 7—10，花柱 7—10；蒴果长椭圆形…………… 1. 红砂 *R. songarica* (Pall.) Maxim.
 2. 叶长 4—15 毫米，宽 0.5—1 毫米，近线形，圆柱形；花较大，花瓣长 5—8 毫米，雄蕊多数，常基部结合成 5 束；蒴果圆球形、广椭圆形或长圆形。
 3. 苞片基部扩展，宽卵形，具短尖头；花黄色，花柱 3；蒴果长圆形，3 瓣裂…………… 2. 黄花红砂 *R. trigyna* Maxim.
 3. 苞片与同形，狭线形，花粉红色，花柱 5；蒴果圆球形或长圆状卵圆形，5 瓣裂…………… 3. 五柱红砂 *R. kaschgarica* Rupr.
1. 叶扁平，略具柄…………… 4. 互叶红砂 *R. alternifolia* (Labill.) Britt

1. 红砂 枇杷柴(新疆) 图版 39: 12—17

Reaumuria songarica (Pall.) Maxim. Fl. Tangut. 1:97. 1889 et Enum. Pl. Mong. 1: 107. 1889; Gorsch. in Fl. USSR 15: 279. 1949; 中国高等植物图鉴 2: 889. 1972 *soongorica*.—*Tamarix soongarica* Pall. in Nova Acta Petrop. 10 (Math.-Phys.): 374, Tab. 10. f. 4. 1797. —*Hololachne songarica* (Pall.) Ehrenb. in Linnaea 2: 273. 1827; Ledeb. Fl. Ross. 2:138. 1843, *soongorica*.—*H. schawiana* Hook. f. in Henders. et Hume, Lahore to Jarkend 313. 1873.

小灌木，仰卧，高 10—30 (—70) 厘米，多分枝，老枝灰褐色，树皮为不规则的波状剥裂，小枝多拐曲，皮灰白色，粗糙，纵裂。叶肉质，短圆柱形，鳞片状，上部稍粗，长 1—5 毫米，宽 0.5—1 毫米，常微弯，先端钝，浅灰蓝绿色，具点状的泌盐腺体，常 4—6 枚簇生在叶腋缩短的枝上，花期有时叶变紫红色。小枝常呈淡红色。花单生叶腋(实为生在极度短缩的小枝顶端)，或在幼枝上端集为少花的总状花序状；花无梗；直径约 4 毫米；苞片 3，披针形，先端尖，长 0.5—0.7 毫米；花萼钟形，下部合生，长 1.5—2.5 毫米，裂片 5，三角形，边缘白膜质，具点状腺体；花瓣 5，白色略带淡红，长圆形，长约 4.5 毫米，宽约 2.5 毫米，先端钝，基部楔状变狭，张开，上部向外反折，下半部内侧的 2 附属物倒披针形，薄片状，顶端缝状，着生在花瓣中脉的两侧；雄蕊 6—8 (—12)，分离，花丝基部变宽，几与花瓣等长；子房椭圆形，花柱 3，具狭尖之柱头。蒴果长椭圆形或纺锤形，或作三棱锥形，长 4—6 毫米，宽约 2 毫米，高出花萼 2—3 倍，具 3 稜，3 瓣裂 (稀 4)，通常具 3—4 枚种子。种子长圆形，长 3—4 毫米，先端渐尖，基部变狭，全部被黑褐色毛。花期 7—8 月，果期 8—9 月。