

灌木，高 0.8 米左右。老枝灰白色，幼枝绿色，节间长 1—4 厘米。花 1—3 朵生叶腋，花梗红色，长 3—4 毫米，中下部具关节；花被片宽椭圆形，红色，果时反折。果（包括刺）宽卵形，长 16—18 毫米，宽 14—16 毫米，黄褐色，瘦果窄卵形，顶端伸长，扭转，肋钝圆，沟槽明显，每肋生刺 1 行；刺稀疏，每肋刺 3—7 枚，长于瘦果之宽，基部扁，稍扩大，分离，上部 2—3 次叉状分叉，叉开展交错，末叉短，纤细，质脆，易折断。果期 5—6 月。

产新疆天山南麓（库尔勒县）。生于洪积扇下部沙砾质荒漠，海拔 900 米。模式标本采于新疆库尔勒。

本种与 *C. ferganense* N. Pavl. 相近，惟每肋生刺 1 行，与后者明显区别。

23. 英吉沙沙拐枣 图版 31: 10

Calligonum yingisaricum Z. M. Mao in 植物分类学报 22(2): 149. 1984.

灌木，株高 0.3—0.5 米。老枝淡黄灰色，幼枝灰绿色，节间较短，长 1—2 厘米。叶极短，长约 1 毫米，鳞片状。花 1—2 朵生叶腋，花梗红色，较短，长 1—1.5 毫米，近基部具关节；花被片红色，果时反折。果（包括刺）椭圆形，较小，长 7—9 毫米，宽 6—8 毫米；瘦果窄椭圆形，扭转，4 条果肋凸起，沟槽较深且宽，每肋具 1 行刺；刺黄色，较硬，稀疏，短于瘦果宽度，基部扁，扩大，分离或稍连合，中部 2—3 次 2—3 叉分叉，顶叉短，刺状。花果期 6—7 月。

产新疆天山南麓西部（英吉沙县）。生于洪积扇砾石荒漠，海拔 1400 米。

模式标本采自新疆英吉沙。

本种与塔里木沙拐枣 *C. roborovskii* A. Los. 相近，惟后者每肋刺 2 行，果实通常较大，可与本种区别。

9. 木蓼属 *Atraphaxis* L.

L. Sp. Pl. ed. 1. 333. 1753; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 3: 96. 1880.

灌木，多分枝。木质枝通常具刺或无刺；当年生枝具条纹或肋棱。叶互生，稀簇生，革质，通常灰绿色，稀绿色，近无柄，具叶褥；托叶鞘基部褐色，通常具 2 条脉纹，顶端膜质，2 裂。花序由腋生花簇组成紧密或疏松的总状花序，总状花序顶生及侧生；花梗纤细，具关节，果时下垂；单被花，两性，花被片 4—5，排为两轮，花冠状，开展；内轮花被片 2—3，直立，通常具网脉，果时增大，包被果实，外轮花被片 2，较小，果时反折；雄蕊 6 或 8，着生花被片基部，花丝钻形，基部结合呈环状，花药背着，卵形或宽椭圆形；子房卵形，双凸镜状或具 3 棱；基部具直生的胚珠，花柱 2 或 3，短，近分离，顶端各具 1 头状柱头。瘦果卵形，双凸镜状或具 3 棱。种皮薄膜质；胚位于种子侧方，弯曲或近直立，胚乳粉状，子叶线形，胚根向上，直立。

属模式种：刺木蓼 *A. spinosa* L.

25 种，分布于北非、欧洲西南部至喜马拉雅山、俄罗斯（西伯利亚东部）。我国有 11 种，1 变种，主产新疆，在辽宁、内蒙古、宁夏、青海、甘肃及陕西和河北也有少量分布。

分种检索表

1. 花被片 4；雄蕊 6；柱头 2；瘦果，双凸镜状（组 1. 刺木蓼组 Sect. *Atraphaxis*）
 2. 当年生枝及叶密生乳头状突起…………… 3. 糙叶木蓼 *A. canescens* Bge.
 2. 当年生枝及叶无乳头状突起。
 3. 当年生枝短缩；叶簇生…………… 2. 拳木蓼 *A. compacta* Ledeb.
 3. 当年生枝细而直立；叶互生…………… 1. 刺木蓼 *A. spinosa* L.
1. 花被片 5；雄蕊 8；柱头 3；瘦果具 3 棱（组 2. 木蓼组 Sect. *Tragopyrum* (Bieb.) Jaub. et Spach）
 4. 当年生枝、叶及中脉具乳头状突起；叶鲜绿色…………… 4. 绿叶木蓼 *A. laetevirens* (Ledeb.) Jaub. et Spach
 4. 当年生枝及叶无乳头状突起，叶仅具突起的网脉，不为鲜绿色。
 5. 叶灰绿色或蓝绿色。
 6. 枝顶端无刺；叶狭披针形，披针形或长圆形，顶端渐尖或钝；总状花序长 4—6 厘米，花排列稀疏…………… 8. 木蓼 *A. frutescens* (L.) Ewersm.
 6. 枝顶端具刺；叶宽椭圆形或倒卵形，顶端圆或微凹；总状花序短粗，长约 1.5 厘米，花排列紧密…………… 5. 锐枝木蓼 *A. pungens* (Bieb.) Jaub. et Spach
 5. 叶绿色或黄绿色。
 7. 枝顶端具刺。
 8. 叶椭圆形或倒卵形，长 1.5—2.5 厘米，宽 1—1.3 厘米，具明显的网脉；花梗长约 1 厘米，关节位于中下部；花被片淡黄色或黄红色…………… 6. 梨叶木蓼 *A. pyrifolia* Bge.
 8. 叶线形或披针形，多呈镰状弯曲，长 1.5—3 厘米，宽 0.5—3 毫米，具突起的中脉，花梗长 0.5—1 厘米，关节位于中上部；花被片淡绿色…………… 7. 额河木蓼 *A. jrtyschensis* Yang et Han
 7. 枝顶端无刺。
 9. 叶长圆形或椭圆形，当年生枝上部者为披针形，长 1.5—3.5 厘米，宽 0.8—2 厘米，具明显的网脉；外轮花被片肾状圆形，果时平展，不反折…………… 11. 沙木蓼 *A. bracteata* A. Los.
 9. 叶倒披针形、披针状长圆形或狭披针形至线形，具网脉及不明显的羽状侧脉；外轮花被片长圆形或长圆状卵形，果时向下反折。
 10. 叶狭披针至线形；外轮花被片长圆状卵形，瘦果平滑光亮…………… 9. 细枝木蓼 *A. decipiens* Jaub. et Spach
 10. 叶倒披针形、披针状长圆形或线形；外轮花被片长圆形，瘦果密被粒状突起小点…………… 10. 东北木蓼 *A. manshurica* Kitag.

组 1. 刺木蓼组 Sect. *Atraphaxis* — Sect. *Euatraphaxis* Jaub. et Spach Ill. Pl. Orient. 2: 12. 1844.

花被 4 数；雄蕊 6；柱头 2。瘦果双凸镜状。

1. 刺木蓼

Atraphaxis spinosa L. Sp. Pl. 333. 1753; Ledeb. Fl. Ross. 3: 514. 1850; Meisn. in DC.