

1.4 厘米；瘦果宽椭圆形或宽卵形，长 10—13 毫米，宽 4—5 毫米，顶端圆锥形，微扭转，肋钝，肋间沟槽不明显，仅瘦果基部肋上生翅；翅硬，革质，狭窄，宽 1—2 毫米不等，边缘不整齐，逐渐变窄成刺；刺扁平，质硬，极稀疏，短于或等长于瘦果宽度，而为翅宽的 3—5 倍，中部成中上部具开展的叉状分枝，末枝极短，呈星状，瘦果顶端成中上部光裸无刺。花期 6 月，果期 6—7 月。

产新疆东部（奇台）。生于固定沙丘，海拔 600 米。哈萨克斯坦也有。

9. 奇台沙拐枣 图版 30: 1—2

Calligonum klementzii A. Los. in Bull. Jard. Bot. Prin. URSS 26(6): 596. f. 1. 1927; 植物分类学报 24(2): 100. 1986.

灌木，高通常 50—90 厘米，极少 1—1.5 米，多分枝。老枝黄灰色或灰色，多弯曲；幼枝节间长 1—3 厘米。叶线形，长 2—6 毫米。花 1—3 朵生叶腋；花梗长 2—4 毫米；花被片深红色，宽椭圆形，果时反折。果宽卵形，淡黄色、黄褐色或褐色，长 1—2 厘米，宽 1.2—2 厘米；瘦果长圆形，微扭转，肋不突出，肋间沟槽不明显；翅近革质，宽 2—3 毫米不等，表面有突出脉纹，边缘不规则缺裂，并渐变窄成刺；刺较稀疏或较密，质硬，扁平，等长或稍长于瘦果宽，为翅宽的 2.5—3.5 倍，2—3 次叉状分枝，末枝短而细。花期 5—6 月，果期 6—7 月。

产新疆东部（奇台、木垒、阜康）。生于固定沙丘上，海拔 500—700 米。

我国特有种。模式标本采自奇台芨芨湖。

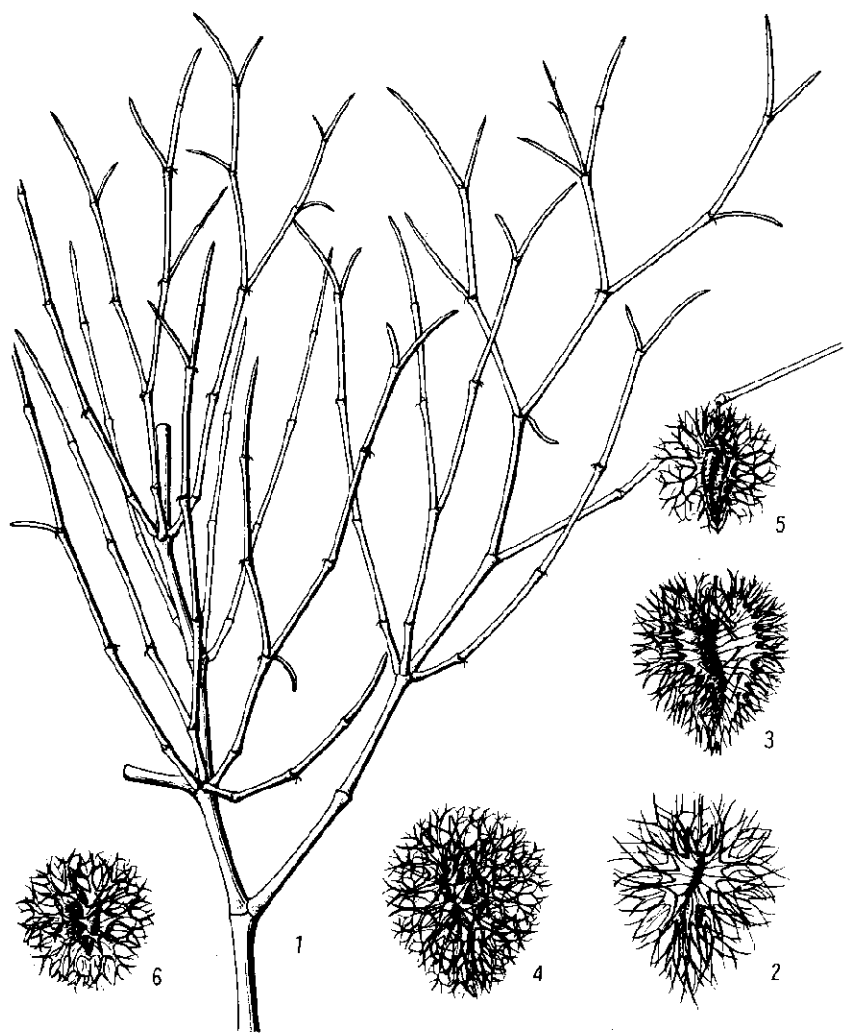
组 4. 刺果组 Sect. *Medusa* Sosk. et Alexandr. in Фл. Тадж ССР 3: 235. 1968.

瘦果肋上生刺。

10. 沙拐枣 图版 31: 2

Calligonum mongolicum Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 5: 204. 1832; A. Los. in Bull. Jard. Bot. Prin. URSS 26(6): 592. f. 2. 1927; 中国高等植物图鉴 1: 553. 图 1105. 1972; Сосков в Новости Сист. Высш. Раст. 11: 98. 1974; 植物分类学报 24(2): 100. 1986. — *C. potanini* A. Los. l. c. 599. f. 5. syn. nov. — *C. dielsianum* Hao Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peip. 2: 177. 1934, et in Fedde, Repert. Sp. Nov. 36: 196. 1934; Сосков l. c. 103. syn. nov.

灌木，高 25—150 厘米。老枝灰白色或淡黄灰色，开展，弯曲；当年生幼枝草质，灰绿色，有关节，节间长 0.6—3 厘米。叶线形，长 2—4 毫米。花白色或淡红色，通常 2—3 朵，簇生叶腋；花梗细弱，长 1—2 毫米，下部有关节；花被片卵圆形，长约 2 毫米，果时水平伸展。果实（包括刺）宽椭圆形，通常长 8—12 毫米，宽 7—11 毫米；瘦果不扭转、微扭转或极扭转，条形、窄椭圆形至宽椭圆形；果肋突起或突起不明显，沟槽稍宽成狭窄，每肋有刺 2—3 行；刺等长或长于瘦果之宽，细弱，毛发状，质脆，易折断，较密或较稀疏，基部不扩大或稍扩大，中部 2—3 次 2—3 分叉。花期 5—7 月，果期 6—8



图版 30 1—2. 奇台沙拐枣 *Calligonum klementzii* A. Los.: 1. 枝, 2. 果。3. 心形沙拐枣 *Calligonum cordatum* E. Kor. ex N. Pavl.: 果。4. 密刺沙拐枣 *Calligonum densum* Borszcz.: 果。5. 粗糙沙拐枣 *Calligonum squarrosus* N. Pavl.: 果。6. 褐色沙拐枣 *Calligonum colubrinum* Borszcz.: 果。(姚军绘)