

三角状圆形；伞幅5，长3—4厘米；次级总苞叶常3枚，卵圆形，长1—2厘米，宽5—8毫米，先端圆，基部狭或渐圆，次级伞幅3枚，长2—3厘米；苞叶2枚，卵圆形，长6—9毫米，宽6—8毫米，先端圆，基部近平截。花序单生于二歧分枝顶部，基部具短柄，柄长2—3毫米；总苞狭钟状，高约3毫米，直径约2.5毫米，边缘4裂，裂片丝状，内侧具白色柔毛；腺体4，半圆形，淡褐色。雄花多枚，明显伸出总苞之外；雌花1枚，子房柄伸出总苞边缘达4毫米；子房光滑，无毛；花柱3，中部以下合生；柱头2裂。蒴果卵球状，长与直径均4—5毫米。种子卵球状，长约3毫米，直径约2毫米，暗褐色，腹面具纹脊，但无纹饰；种阜盾状，黄色，无柄。 花果期6—8月。

产于西藏（聂拉木）。生于海拔2000—2500米山坡。分布于喜马拉雅地区诸国和印度北部。模式标本采自尼泊尔。

42. 睫毛大戟（新疆植物检索表） 图版24：1—2

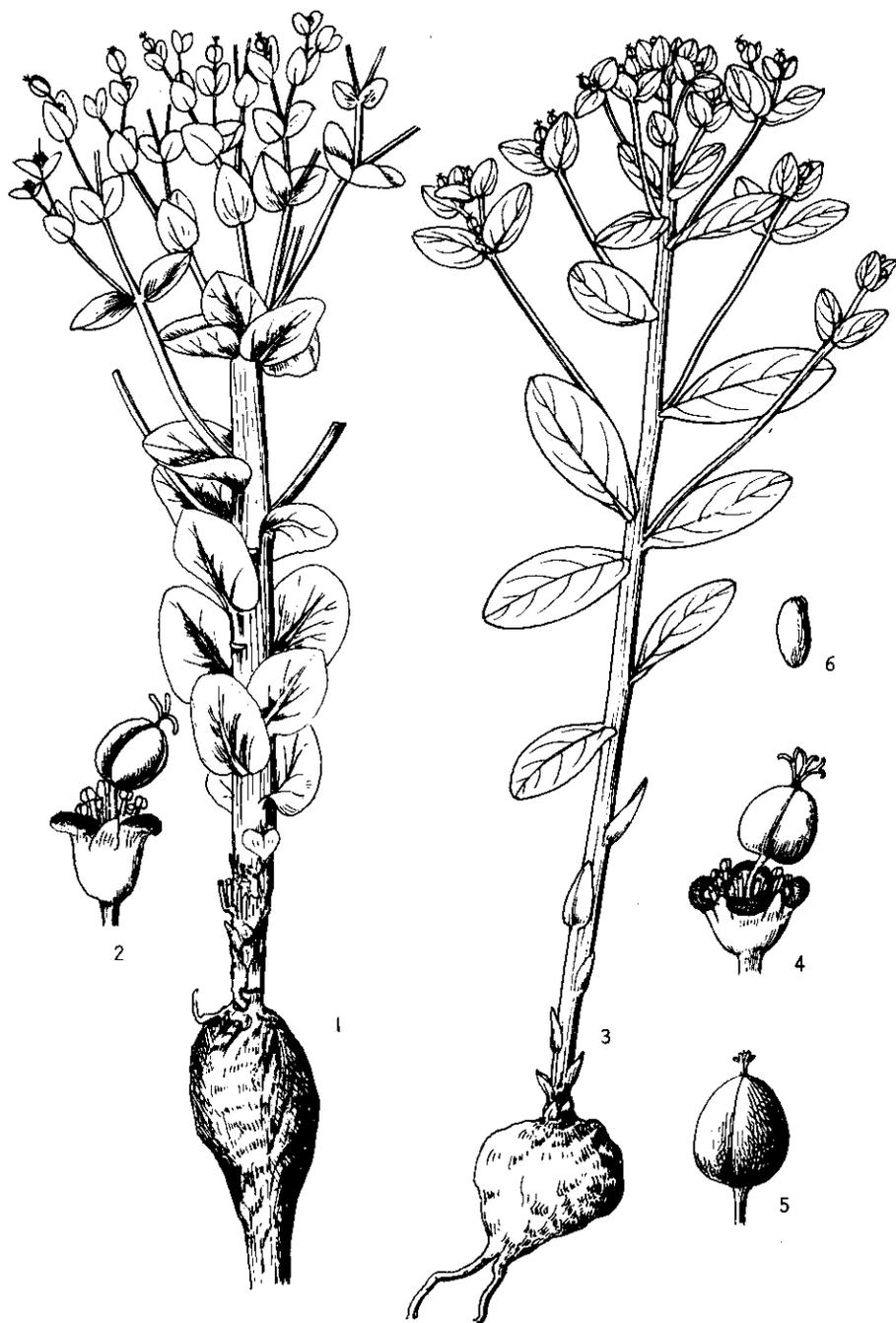
Euphorbia blepharophylla Meyer ex Ledeb. Icon. Pl. Fl. Ross. **4**: 24. 1833—1834; Boiss. in DC. Prodr. **15** (2): 114. 1862; Prokh. in Kom. URSS **14**: 345. 1949; Gamajun. in Pavl. Фл. Казахст. **6**: 76. tab. 10. f. 3. 1963; 新疆植物检索表 **3**: 254. 1983; J. S. Ma & C. Y. Wu in Collect. Bot. **21**: 110. 1992.

多年生草本。根圆柱状，长10—17厘米，直径3—5厘米，不分枝或少分枝。茎单一，直立，不分枝或少分枝，高10—30（45）厘米，直径8—19毫米，光滑无毛。叶互生，于茎基部膜质或薄纸质，舌形或长圆形，长1—2厘米，宽3—7毫米，边缘全缘，无毛；于茎中部以上为卵状长圆形或阔卵形，薄纸质至革质，长3—5厘米，宽2—4厘米，先端钝尖，基部渐狭成鞘状，近包茎；边缘全缘，具睫毛；无叶柄；总苞叶3—5枚，与茎上部叶同形；伞幅3—5，长5—30毫米；苞叶2枚，与茎上部叶同形，较小，长8—14毫米，宽4—8毫米。花序单生二歧分枝顶端，近无柄或具1—3毫米短柄，被柔毛；总苞阔钟状或深盘状，高约3.5毫米，直径3—4毫米，边缘5裂，裂片半圆形，两面被白色柔毛，外部稀疏，内部较密；腺体4，半圆形，淡褐色，两面被白色柔毛。雄花多数，不伸出总苞边缘或与其平行；雌花1枚，子房柄与总苞边缘近平行或略超出；子房光滑，无毛；花柱3，分离；柱头斜盾状，不分裂或微2裂。蒴果近球状，长与直径5—6毫米，具3个纵沟，光滑无毛；成熟时分裂为3个分果片。种子长圆状，长约4毫米，直径2.5—3.2毫米，褐色，平滑；种阜盾状，具柄。 花果期4—6月。

产于新疆（阿尔泰）。生于海拔800米以下石质和沙质山坡。分布于中亚和西西伯利亚。模式标本采自吉尔吉斯斯坦。

43. 小萝卜大戟（中国沙漠植物志） 圆根大戟（新疆植物检索表） 图版24：3—

Euphorbia rapulum Kar. & Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **15**: 448. 1842; Boiss. in DC. Prodr. **15** (2): 115. 1862; Prokh. in Kom. Fl. URSS **14**: 344. 1949; Gamajun.



图版 24 1—2. 睫毛大戟 *E. blepharophylla* Meyer ex Ledeb.; 1. 植株; 2. 花序. 3—6. 小萝卜大戟 *E. rapulum* Kar. & Kir.; 3. 植株, 4. 花序, 5. 蒴果, 6. 种子。(何冬泉、刘全儒绘)

in Pavl. Фл. Казахст. 6: 74. tab. 10. f. 2. 1963; 新疆植物检索表 3: 254. 1983; 中国沙漠植物志 2: 337. 图版 120: 1—4. 1987; J. S. Ma & C. Y. Wu in Collect. Bot. 21: 111. 1992.

多年生草本，全株灰褐色略带紫色。根萝卜状或球状，直径2—4厘米或更大，末端细线形。茎单一直立，上部多分枝，高10—30厘米，直径3—7毫米。叶互生，于茎下部呈鳞片状，基部半包茎，长1—2厘米，宽3—6毫米，略呈淡紫色，叶背尤为明显，于茎上部倒卵形至椭圆形，长3—4厘米，宽6—20毫米，全缘；叶脉羽状，数条发自主脉下半部；近无叶柄或具短柄；苞叶卵状长圆形，2枚，长约1厘米，宽3—5毫米。花序单生于二歧分枝顶端，无柄；总苞阔钟状，高约2.5毫米，直径3—4.5毫米，边缘4裂，裂片长圆形，具柔毛；腺体4，半圆形，淡褐色。雄花多枚，伸出总苞之外；雌花1枚，子房柄长达3毫米，明显伸出总苞之外；子房光滑无毛；花柱3，分离；柱头2裂。蒴果卵球状，长约5毫米，直径3.5—5.0毫米；花柱宿存；成熟时分裂为3个分果片。种子黄褐色至淡灰色，圆柱状，长约3毫米，直径约2毫米，光滑，腹面具一条纹；种阜无柄。花果期4—6月。

产于新疆(北疆)。生于海拔800—2000米荒地、洪积平原和山前平原。分布于中亚。模式标本采自哈萨克斯坦。

44. 天山大戟 (新疆植物检索表) 图版 25: 1—4

Euphorbia thomsoniana Boiss. in DC. Prodr. 15 (2): 113. 1862; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 260. 1887; A. Radcliffe-Smith in Nasir & Ali, Fl. Pakist. 172: 138. fig. 26; H-J. 1986, excl. syn.; J. S. Ma & C. Y. Wu in Acta Bot. Yunnan. 14 (4): 370. 1992; et in Collect. Bot. 21: 111. 1992. — *E. tianshanica* Prokh. in Izv. Glavn. Bot. Sada SSSR 29: 553. 1930; et in Kom. Fl. URSS. 14: 339. 1949; Gamajun. in Pavl. Фл. Казахст. 6: 73. tab. 9. f. 5. 1963; 新疆植物检索表 3: 255. 1983.

多年生草本，全株无毛。根圆柱状，分枝与否，长30—50厘米，直径6—10毫米。茎基部多分枝，高20—30厘米，略带紫色。叶互生，于基部鳞片状，紫色或淡红色，长约5毫米，宽约3毫米，密集着生；茎生叶椭圆形，长2—3厘米，宽1—1.6厘米，先端圆，基部近圆；无柄或具极短的柄；叶脉羽状，不明显；总苞叶5—8枚，宽卵形，长约2.5厘米，宽1—2厘米，先端略窄，基部近圆；伞幅5—8，长1—4厘米；苞叶2枚，三角状卵形，长约1.5厘米，宽约1.4厘米，先端渐尖，基部近平截。花序单生于二歧分枝顶端，基部无柄；总苞钟状，长与直径均4—5毫米，边缘4裂，裂片三角形，略内弯，边缘及内侧密生白色柔毛，外侧被白色疏柔毛；腺体4，肾形，基部具短柄，暗褐色，近直立，稀被疏柔毛。雄花多数，略伸出总苞外；雌花1枚，子房柄不伸出总苞外；子房被稀疏短柔毛；花柱3，中部以下合生；柱头两裂。蒴果近球状，长6—7毫米，直径约7毫米，略被稀疏短柔毛，先端具宿存的花柱；成熟时分裂为3个分果片。种子卵球