

Euphorbia serpens H. B. K. Nov. Gen. Sp. 2: 52. 1817; Boiss. in DC. Prodr. 15 (2): 29. 1862; Wheeler in Rhodora 43: 198. pl. 661; C. 1941; J. S. Ma & C. Y. Wu in Collect. Bot. 21: 105. 1992. — *Chamaesyce serpens* (H. B. K.) Small, Fl. S. E. U. S. 709. 1903; Lin et al. in Bot. Bull. Acad. Sin. 32: 245. f. 19. 1991; 台湾植物志 ed 2, 3: 445, pl. 232, 1993.

一年生草本。根纤细，长6—7厘米，直径1—2毫米，分枝或否。茎匍匐状，长15—20厘米，直径不足2毫米，常绿色，有时具粉色条纹，无毛；节间具不定根。叶对生，矩圆形，长2—5毫米，宽1.5—3毫米，先端平截或微凹，基部平截状内凹，不对称，边缘全缘，灰绿毛；叶柄长约1毫米。总苞陀螺状至钟状，高0.5—0.7毫米，直径0.4—0.5毫米，无毛，边缘4裂；腺体4，肾圆形，附属物白色，较腺体长而宽。雄花3—5，苞片线形，边缘具睫毛；雌花明显伸出总苞外，柄长约0.5毫米；子房光滑无毛，基部具1—3个三角状花被片；花柱3，分离；柱头2深裂。蒴果近球状，长1.5—1.8毫米，直径1.6—1.9毫米，基部常具1—3个三角状花被片；果柄长达2毫米。种子长圆状卵形，长0.9—1.1毫米，直径0.6—0.9毫米，常平滑，少数略具皱纹，灰色至褐色，无种阜。花果期3—5月。

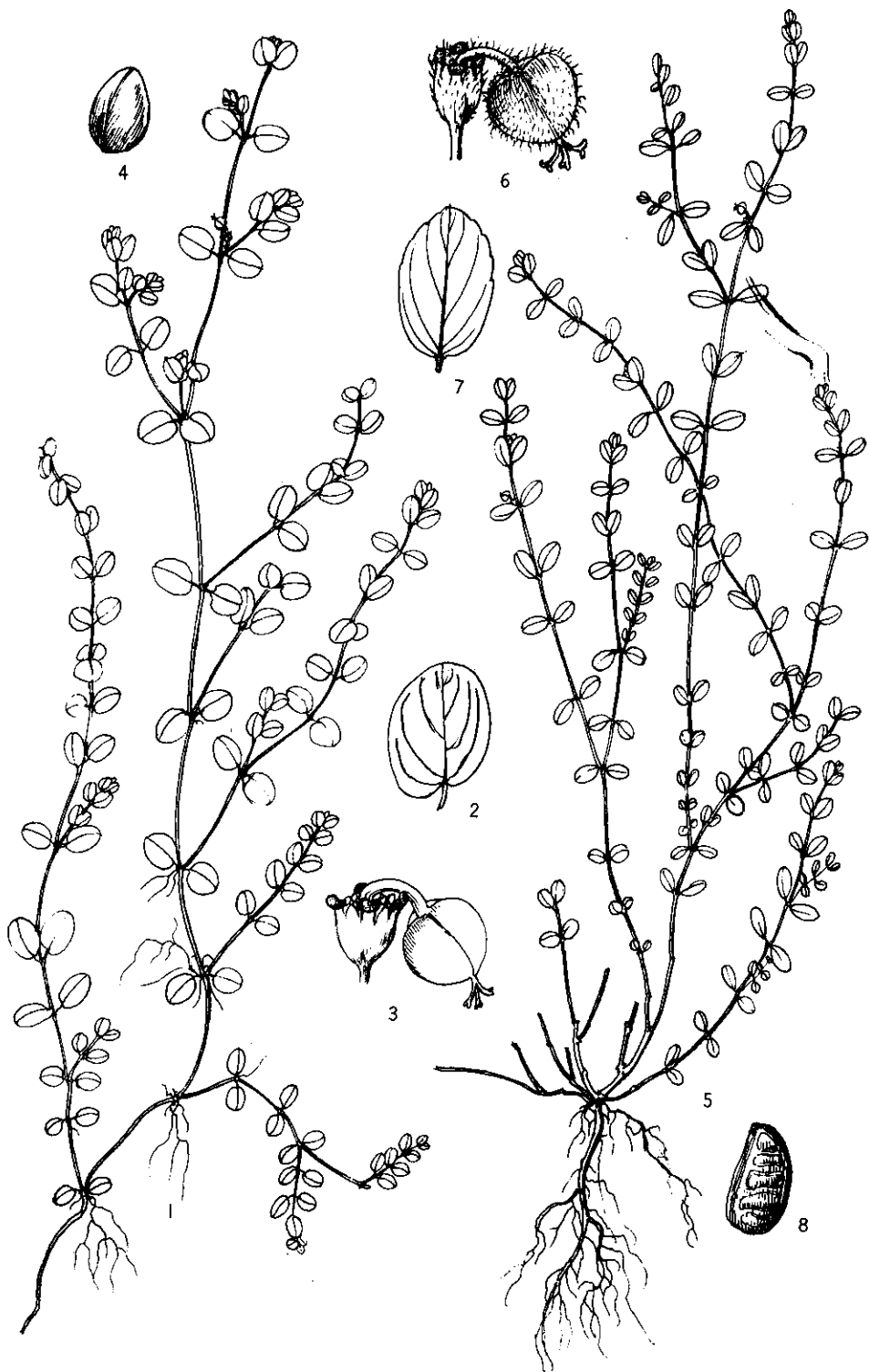
原产北美热带和亚热带；新近发现归化于台湾西部。生于路旁和海边的沙质地。

本种与小叶大戟 *E. makinoi* 相似，据记载其区别为叶为灰绿色，白色腺体附属物较腺体大；雌花具花被片；Wheeler (1941) 在修订北美的 *Chamaesyce* 类群时，对本种的描述中并未提到有此特征。本工作中未见标本，描述译自 Bot. Bull. Acad. Sin. 32: 245—246, 1991。

12. 小叶大戟 (台湾植物志) 图版 10: 1—4

Euphorbia makinoi Hayata in Journ. Coll. Sc. Imp. Univ. Tokyo 30 (1): 262. 1911; H. Keng in Taiwania 6: 44. 1955; 台湾植物志 3: 463. 1977; J. S. Ma & C. Y. Wu in Collect. Bot. 21: 106. 1992. — *Chamaesyce makinoi* (Hayata) Hara in Journ. Jap. Bot 16: 356. 1938; Lin et al. in Bot. Bull. Acad. Sin. 32: 241. f. 16. 1991, 台湾植物志 ed 2, 3: 442, pl. 230, 1993.

一年生草本。根纤细，单一不分枝，长6—8厘米，宽2—3毫米。茎匍匐，自基部多分枝，长8—10厘米，略呈淡红色，节间常具多数分枝的不定根。叶对生，椭圆状卵形，长3—5毫米，宽2—3.5毫米，先端圆，基部偏斜，不对称，圆形或近圆形，边缘全缘或近全缘；叶柄明显，长1—3毫米；托叶唇齿状，先端近平截。花序单生，基部具柄，柄长约1毫米；总苞近狭钟状，高与直径均为0.4—0.6毫米，边缘5裂，裂片三角状披针形，边缘撕裂，被柔毛；腺体4，近椭圆形，具较窄的白色附属物。雄花3—4，近于总苞边缘；雌花1枚，子房柄伸出总苞外；子房光滑无毛；花柱3，分离；柱头2裂。蒴果三棱状球形，长1—1.3毫米，直径1.3—1.5毫米；花柱易脱落；成熟时分裂为3个



图版 10 1—4. 小叶大戟 *E. makinoi* Hayata: 1. 植株, 2. 叶, 3. 花序, 4. 种子。5—8.

匍匐大戟 *E. prostrata* Ait.: 5. 植株, 6. 花序, 7. 叶, 8. 种子。(何冬泉绘)

分果片。种子卵状四棱形，长约 0.8 毫米，直径约 0.5 毫米，黄色或淡褐色，平滑，无种阜。花果期 5—10 月。

产于江苏（南京）、浙江（嘉兴）、福建（福州）、广东、香港、台湾。生于低海拔的干旱山坡，稀少。分布于日本琉球群岛至菲律宾。模式标本采自台湾。

13. **土库曼大戟**（云南植物研究） 图版 11: 1—5

Euphorbia granula Forssk. in Nieb. fl. Aegypt. Arab. 94. 1775; Oudejans, World Cat. Euphorb. Geogr. Distrib. 180—181. 1990; et Suppl. 1: 38. 1993; J. S. Ma & C. Y. Wu in Acta Bot. Yunnan. (in press); — *Euphorbia turcomanica* Boiss., Cent. Euphorb. 13. 1860; et in DC. Prodr. 15 (2): 34. 1862; Prokh. in Kom. Fl. URSS 14: 492. pl. 25: 3. 1949; Gamajun. in Pavl. Фл. Казахст. 6: 108. 1963; Rechinger & Schiman-Czeika in Rechinger, Fl. Iran. 6 (1): 16. 1964.

一年生矮小草本。根纤细，长 10—12 厘米，直径 0.5—3 毫米，常不分枝，少于末端分枝。茎基部木质化且极多分枝，斜倚向上或匍匐，高 6—13 厘米，直径 2—3 毫米；节与节间明显，无毛或被少许柔毛。叶对生，近椭圆形，长 3—6 毫米，宽 2—4 毫米，先端圆，基部极偏斜，外侧呈耳状，两面被柔毛或近无毛，全缘或仅顶部具稀疏的齿；叶柄极短；托叶钻状。花序单生于叶腋。近无柄或具短柄；总苞陀螺状，高约 1.5 毫米，直径 1.5—2 毫米，被白色柔毛，边缘 5 裂，裂片极小，近平截；腺体 4，具白色附属物，且不等大，近轴面窄，略宽于腺体，远轴面为腺体宽的 2—4 倍，边缘不规则，内凹或浅波状。雄花数枚，常不伸出总苞外；雌花柄较长，伸出总苞外；子房微被柔毛或近无毛；花柱极短；柱头两裂。蒴果三棱状，长约 1.5 毫米，直径 1—1.5 毫米，被柔毛或少许疏柔毛；成熟时分裂为 3 个分果片。种子四棱状柱形，长约 1.5 毫米，直径约 1 毫米，腹面具皱纹，灰色，无种阜。花果期 6—9 月。

产于新疆（奎屯至精河）。生于海拔约 500 米沙质坡地。分布于中亚、西亚、北非。模式标本采自土库曼斯坦。

本种是该亚属中极为特殊的类群，其主要特征是：茎基部木质化且极多分枝；腺体附属物不等大（国产种中唯一具有此特征的种）。

14. **地锦**（中国高等植物图鉴） 地锦草，铺地锦（俗名），田代氏大戟（台湾植物志）

Euphorbia humifusa Willd. ex Schlecht. Enum. Pl. Hort. Berol. suppl. 27. 1814; Boiss. in DC. Prodr. 15 (2): 30. 1862; Franch. Pl. David. 1: 262. 1884. Forb. & Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 414. 1891; Lévl. in Bull. Herb. Boiss. 2, 6: 763. 1906; Nakai. Fl. Kor. 2: 184. 1911; T. N. Liou in Contrib. Lab. Bot. Nat. Acad. Peiping 1 (1): 5. 1931; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7 (2): 225. 1931; Prokh. in Kom. Fl. URSS 14: 487. 1949; 中国高等植物图鉴 2: 621. 图 2971. 1972; 东北