

Brit. Ind. 5: 260. 1887; Forb. & Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 416. 1891; Lévl. in Bull. Herb. Boiss. 2, 6: 764, 1906; Prokh. in Kom. Fl. URSS 14: 363. 1949; Lauener in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 40 (3): 480. 1983.

多年生草本，全株光滑无毛。根粗线形，长达十多厘米，直径3—5毫米。茎直立，上部多分枝，高50—100厘米，直径3—7毫米。叶互生，长圆形至椭圆形，变异较大，长4—10厘米，宽1—2厘米，先端圆，基部渐狭，叶面绿色，叶背有时淡紫色或紫色；侧脉6—10对；叶柄长3—6毫米；总苞叶3—5枚，同茎生叶；伞幅3—5，长2—4厘米；苞叶2—3枚，常为卵形，长2—2.5厘米，宽1—1.5厘米，无柄。花序单生于二歧分枝顶端，无柄；总苞钟状，高约2.5毫米，直径2.5—3.5毫米，边缘4裂，裂片三角状卵形，全缘，被毛；腺体4，圆肾形，淡黑褐色。雄花多枚，明显伸出总苞外；雌花1枚，子房柄长3—5毫米；子房光滑；花柱3，分离；柱头2裂。蒴果球状，长3.5—4毫米，直径约4毫米，成熟时分裂为3个分果片。种子卵圆状，灰色或淡褐色，长约2.5毫米，直径约2毫米，光滑，腹面具沟纹；种阜具极短的柄。花期4—7月，果期6—9月。

产于黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、陕西、甘肃（文县）、山东、江苏、安徽、浙江、江西、河南、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州和云南等地。生于海拔200—3000米山沟、山坡、灌丛、草地、疏林等地，种群数量较大。分布于俄罗斯（远东）。模式标本采自湖南。

根有消瘀、逐水、攻积之功效；茎叶有止血、止痛的功效；但据云有毒，宜慎用。

组9. 瘤果组 Sect. 9. *Tulocarpa* (Raf.) Prokh. in Kom. Fl. USSR 14: 347. 1949. — *Tithymalus* Subgen. *Tulocarpa* Raf. Fl. Tell. 4: 115. 1838.

常为多年生草本，少为一年生草本；腺体4，圆形；子房和蒴果均被瘤或刺状突起；种子具种阜。

组模式种： *E. palustris* Linn.

本组我国共有12种。

51. 长根大戟（新疆植物检索表） 图版28: 1—3

Euphorbia pachyrrhiza Kar. & Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 14: 744. 1841; Boiss. in DC. Prodr. 15 (2): 123. 1862; Prokh. in Kom. Fl. URSS 14: 378. 1949; Gamajun. in Pavl. Фл. Казахст. 6: 86. tab. 11. f. 6. 1963; 新疆植物检索表 3: 257. 1983; J. S. Ma & C. Y. Wu in Collect. Bot. 21: 112. 1992.

多年生草本。根粗而长，长达30—50厘米，直径常超过1厘米，分枝与否。茎自基部极多分枝，每个分枝向上不再分枝，高20—60厘米，直径约3毫米，略带红紫色。叶互生，椭圆形，长1—2厘米，宽4—7毫米，先端圆，基部近宽楔形，边缘具不明显的锯齿或呈刺芒状，变异较大；无叶柄，侧脉不明显；总苞叶3—4枚，形状同茎生叶；伞



图版 28 1—3. 长根大戟 *E. pachyrrhiza* Kar & Kir. : 1. 植株, 2. 花序, 3. 种子, 4—6. 粗根大戟 *E. macrorrhiza* Meyer ex Ledeb. : 4. 植株, 5. 花序, 6. 种子。(何冬泉绘)

幅3—4, 长1—3厘米; 苞叶2枚, 倒卵状椭圆形, 先端圆, 基部渐狭, 边缘具细齿。花序单生二歧聚伞分枝顶端, 常呈淡褐色, 基部具柄, 柄长3—7毫米; 总苞阔杯状, 直径约4.5毫米, 高约3毫米, 边缘4裂, 裂片半圆形, 内侧具白色绒毛; 腺体4, 椭圆形, 褐色。雄花数枚, 明显伸出总苞之外, 有时花丝与花柄之间的关节也明显外露; 雌花1枚, 略伸出总苞外; 子房密被瘤状突起; 花柱3, 分离; 柱头微2裂。蒴果球状, 长与直径均约5毫米, 被刺状瘤, 多呈红褐色; 果柄后期明显伸长, 长达3—5毫米; 花柱易脱落, 成熟时分裂为3个分果片。种子扁椭圆状, 长约3毫米, 直径约2毫米, 暗褐色或土褐色; 种阜白色, 无柄。 花果期。6—8月。

产于新疆(伊犁、塔城)。分布于海拔1200—2700米的干旱山坡和草原。分布于中亚。模式标本采自哈萨克斯坦。

52. 布赫塔尔大戟 (新疆植物检索表) 图版 29: 1—5

Euphorbia buchtormensis Meyer ex Ledeb. Ic. Pl. Ross. 2: 26. 1830; Ledeb. Fl. Alt. 4: 189. 1833; Boiss. in DC. Prodr. 15 (2): 123. 1862; Prokh. in Kom. Fl. URSS 14: 371. 1949; Gamajun. in Pavl. Фл. Казахст. 6: 84. tab. 11. f. 4. 1963; 新疆植物检索表 3: 256. 1983; J. S. Ma & C. Y. Wu in Acta Bot. Yunnan. (in press).

多年生草本。根圆柱状, 长10—17厘米, 直径约6毫米。茎自基部多分枝, 每个分枝向上不再分枝, 高约20厘米, 直径约3毫米, 被白色柔毛。叶互生, 长圆形, 长2—3厘米, 宽3—6毫米, 先端渐尖, 基部渐狭; 侧脉不明显, 边缘具细锯齿; 无叶柄; 总苞叶3枚, 三角状卵形, 长约8毫米, 宽约5毫米, 先端钝, 基部狭; 伞幅常3枚, 长约2厘米; 苞叶2—3枚, 与总苞叶相似, 但较小, 长约6毫米, 宽约4毫米。花序单生于二歧聚伞分枝的顶端, 基部无柄; 总苞杯状, 高与直径均约2毫米, 边缘4裂, 裂片三角状圆形; 腺体4, 肾状半圆形, 褐色。雄花数枚, 伸出总苞外; 雌花1枚, 子房柄长约2毫米; 子房被稀疏的刺状突起; 无毛; 花柱3, 分离; 柱头2裂。蒴果三角状球形, 长约2毫米, 直径约2.5毫米, 被稀疏的刺状突起, 无毛; 成熟时分裂为3个分果片。种子椭圆球形, 长约1.5毫米, 直径约1毫米, 褐色, 腹面具不明显的白色条纹; 种阜无柄。 花果期6—8月。

产于新疆(阿尔泰、伊犁)。生于海拔1000—1300米山地草原。分布于中亚和西西伯利亚。模式标本采自哈萨克斯坦。

53. 阿拉套大戟 (新疆植物检索表) 图版 29: 6—9

Euphorbia alata Boiss. Cent. Euphorb. 33, 1860; & in DC. Prodr. 15 (2): 123. 1862; Prokh. in Kom. Fl. URSS 14: 373. 1949; Gamajun. in Pavl. Фл. Казахст. 6: 84. tab. 11. f. 5. 1963; 新疆植物检索表 3: 256. 1983; J. S. Ma & C. Y. Wu in Collet. Bot. 21: 119. 1992; & in Acta Bot. Yunnan. (in press)