

挺。叶基生和秆生，长于秆，平张，宽8—15毫米，两面光滑，边缘疏生刺毛，基部具淡褐色、分裂呈纤维状的宿存叶鞘。苞片叶状，长于支花序，具长鞘。圆锥花序复出；支圆锥花序4—6个，开展，疏松，单生，轮廓近三角状卵形，长5—8厘米，宽4—5厘米；支花序柄纤细，三棱形，下部的1个长12—14厘米，上部的渐短，平滑或上部疏生短粗毛；支花序轴锐三棱形，棱上疏被短粗毛；小苞片鳞片状，长仅1毫米，膜质，无毛，顶端具3—5毫米长之芒；枝先出叶囊状，内无花。小穗多数，全部从枝先出叶中生出，疏松，开展，顶生者长10—20毫米，侧生者长5—16毫米，雄雌顺序；雄花部分轮廓为长圆形，长约为雌花部分的1/3或1/5，长仅2—3毫米；雌花部分顶生者具6—9朵疏生的花，侧生的具4—7朵花。雄花鳞片披针形，长2.5—3毫米，顶端渐尖，具1—1.5毫米长之芒，膜质，淡绿色；雌花鳞片卵形或长圆形，长1—1.5毫米，顶端微圆或凹缺，具3—5毫米长的芒，膜质，淡黄白色。果囊斜展，较鳞片长得得多，卵形或菱状卵形，三棱形，长4—4.2毫米，纸质，淡绿色，无毛，具多条脉，顶端渐狭成中等长的喙，喙口斜截形。小坚果卵形或菱状卵形，三棱形，长约2毫米，成熟时褐色；花柱基部膨大呈圆锥状，柱头3个。 花果期3—4月。

产于广西、海南、贵州和云南；生于密林下或山坡阴处，海拔400—1 000米。模式标本采自海南崖县洋林山。

11. 十字薹草（中国高等植物图鉴） 烟火薹（台湾植物志） 图版14：9—11

Carex cruciata Wahlenb. in Vet.-Acad. Nya Handl. **23**: 149, 1803; Franch. in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris **III**, **8**: 253, 1896; C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 715, 1894 et in Journ. Linn. Soc. Bot. **36**: 281, 1903; Diels in Bot. Jahrb. **29**: 230, 1901; Matsum. et Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo **22**: 494, 1906; Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft **38** (IV. 20): 265, 1909 et in Fedde, Repert. Nov. Sp. Beih. **12**: 310, 1922 et in Act. Hort. Goltob. **5**: 242, 1929 et in Sinensis **3**: 82, 1932; E. G. Camus in Lemonte, Fl. Gén. Indo-Chine **7**: 189, fig. 27, 1912; Ohwi in Journ. Bot. Jap. **7**: 192, 1934 et in Mem. Coll. Sci. Kyoto Imp. Univ. Ser. B, **11**: 460, 1936 et Fl. Jap. **248**, 1953; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7**: 1261, 1936; Nelmes in Reinwardtia **1**: 277, 1951 et in Mem. Mus. National Hist. Nat. Nlle Ser. B, Bot. **4** (2): 129, 1955; Raymond in Naturaliste Canad. **82**: 150, 1955 et in Mém. Jard. Bot. Montréal no. **53**: 46, 1969 et in Dansk. Bot. Ark. **23** (2): 254, 1956; T. Koyama in Naturaliste Canad. **82**: 196, 1955 et in Contrib. Inst. Bot. Univ. Montréal **70**: 8, 1957 et in Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo **III**, **8** (4): 153, 1962 et in Ohashi, Fl. East. Himal. **3**: 123, 1975 et in Hara et L. H. J. Williams, Enum. Flow. Pl. Nepal. **1**: 101, 1978 et 台湾植物志 **5**: 310, pl. 1347, 1979; 中国高等植物图鉴 **5**: 280, 图 7390, 1976; 海南植物志 **4**: 338, 1977;

Kern et Noot. in Steenis, Fl. Males. 1, 9 (1): 120, fig. 118, 124 a-b, 1979; 西藏植物志 5: 401, 图 226, 1987; 贵州植物志, 8: 637, 1988; 浙江植物志 7: 293, 图 7—397, 1993; 横断山区维管植物下册: 2367, 1994. ——*Carex bengalensis* Roxb., Fl. Ind. 3: 572, 1832; Boott, Illustr. Carex 2: 85, t. 240—243, 1858; Benth., Fl. Hongkong. 401, 1861. ——*Carex valida* Nees in Wight, Contr. Bot. Ind. 123, 1834, p. p. ——*Carex hakkensis* Hayata, Icon. Pl. Formos. 6: 122, fig. 37, 1916. ——*Carex cruciata* Wahlenb. var. *rubro-brunnea* Ohwi, Cyper. Japon. 1: 460, 1936. ——*Carex cruciata* Wahlenb. subsp. *rubro-brunnea* (Ohwi) T. Koyama, I. c. 312, 1979. ——*Carex condensata* auct. non Nees: Franch. I. c. 252, 260, 1896, p. p., quoad Yunnan. Pl. ——*Carex filicina* auct. non Nees: Matsum. et Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 22: 495, 1906, p. p.

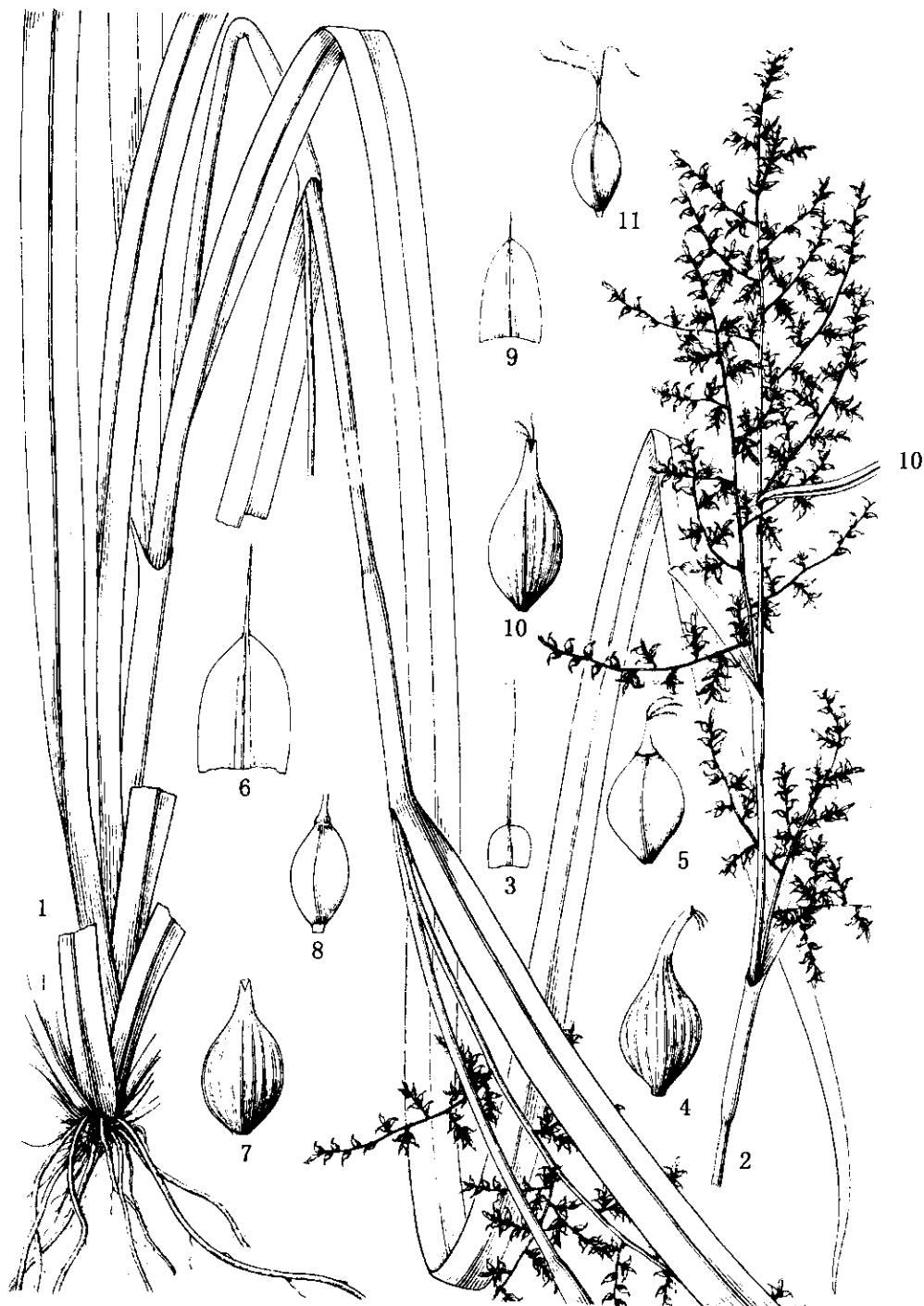
根状茎粗壮, 木质, 具匍匐枝, 须根甚密。秆丛生, 高 40—90 厘米, 粗 3—5 毫米, 坚挺, 三棱形, 平滑。叶基生和秆生, 长于秆, 扁平, 宽 4—13 毫米, 下面粗糙, 上面光滑, 边缘具短刺毛, 基部具暗褐色、分裂成纤维状的宿存叶鞘。苞片叶状, 长于支花序, 基部具长鞘。圆锥花序复出, 长 20—40 厘米; 支圆锥花序数个, 通常单生, 少有双生, 轮廓为卵状三角形, 长 4—15 厘米, 宽 3—6 厘米, 支花序柄坚挺, 钝三棱形, 最下部 1 个长 10—18 厘米, 向上部的渐短, 平滑; 支花序轴锐三棱形, 密生短粗毛; 小苞片鳞片状, 长约 1.5 毫米, 背面被短粗毛; 枝先出叶囊状、内无花, 背面有数脉, 被短粗毛。小穗极多数, 全部从枝先出叶中生出, 横展, 长 5—12 毫米, 两性, 雄雌顺序; 雄花部分与雌花部分近等长。雄花鳞片披针形, 长约 2.5 毫米, 顶端渐尖, 具短尖, 膜质, 淡褐白色, 密生棕褐色斑点和短线; 雌花鳞片卵形, 长约 2 毫米, 顶端钝, 具短芒, 膜质, 淡褐色, 密生褐色斑点和短线, 具 3 条脉; 果囊长于鳞片, 椭圆形, 肿胀三棱形, 长 3—3.2 毫米, 淡褐白色, 具棕褐色斑点和短线, 平滑或上部疏生短粗毛, 有数条隆起的脉, 基部几无柄, 上部渐狭成中等长的喙, 喙长及果囊的 1/3, 两侧疏生短刺毛或无毛, 喙口斜截形。小坚果卵状椭圆形, 三棱形, 长约 1.5 毫米, 成熟时暗褐色; 花柱基部增粗, 柱头 3 个。花果期 5—11 月。

产于浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、广西、海南、四川、贵州、云南、西藏; 生于林边或沟边草地、路旁、火烧迹地, 海拔 330—2 500 米。也分布于喜马拉雅山地区(锡金至克什米尔地区)、印度、马达加斯加、印度尼西亚、中南半岛和日本南部。模式标本采自广东。

12. 细序薹草

Carex tenuipaniculata P. C. Li in Acta Phytotax. Sin. 37 (2): 1999.

根状茎短。秆丛生, 高 30—40 厘米, 粗约 2 毫米, 纤细, 锐三棱形, 几无毛。叶秆生, 长于秆, 平张, 宽 4—5 毫米, 下面沿中脉被短粗毛, 后变光滑, 上面粗糙, 边



图版 14 1—5. 印度型薹草 *Carex indicaeformis* Wang et Tang ex P. C. Li: 1. 植株, 2. 花序, 3. 雌花鳞片, 4. 果囊, 5. 小坚果; 6—8. 印度薹草 *C. indica* L.: 6. 雌花鳞片, 7. 果囊, 8. 小坚果; 9—11. 十字薹草 *C. cruciata* Wahlenb. 9. 雌花鳞片, 10. 果囊, 11. 小坚果。(吴影桦绘)