

4毫米，具多数密生的花；小穗柄纤细，很长地伸出苞鞘外。雄花鳞片狭长圆形，长5—6毫米，顶端圆或截形，有短尖，暗褐色，具宽的白色膜质边缘，具1条中脉；雌花鳞片长圆形或倒卵状长圆形，长3.8—4.2毫米，顶端圆或微凹，有短尖，两侧暗褐色，上部具宽的白色膜质边缘，中间绿色，有1—3条脉，中脉和背面粗糙。果囊稍长于鳞片，倒卵状长圆形，钝三棱形，长4—4.2毫米，纸质，黄绿色，除具2侧脉外无细脉，密被短粗毛，基部渐狭成长柄，顶端骤缩成短喙，喙口膜质，斜截形。小坚果倒卵状长圆形，长2.1—2.5毫米，基部几无柄，上部圆；花柱基部膨大呈圆锥状，直或外弯，柱头3个。

产于云南西北部；生于杜鹃灌丛中、高山松或落叶松林下，海拔3 600—4 500米。模式标本采自云南丽江。

139. 藏东薹草 (西藏植物志)

Carex cardiolepis Nees in Wight. Contrib. Bot. India 127, 1834; Kunth, Enum. Pl. 2: 516, 1837; Boott, Illustr. Carex 1: 6, t. 17, 1858; Böckl. in Linnaea 41: 200, 1877; Boiss., Fl. Orient. 5: 409, 1884; C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 744, 1894 et in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 279, 1903; Franch. in Nouv. Arch. Mus. Paris 3, 9: 172, 1897; Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV, 20): 490, 1909; 西藏植物志 5: 412, 1987; 横断山区维管植物 下册: 2377, 1994.

根状茎斜生，木质，粗壮。秆密丛生，高20—40厘米，粗约1毫米，稍粗糙。叶稍短于秆或与之近等长，花后稍延伸，平张或对折，宽1—2毫米，柔软，基部具暗褐色宿存叶鞘。苞片佛焰苞状，苞鞘绿色，边缘膜质，顶端具短苞叶。小穗3—4个，彼此疏远，偶有最下部的1个自秆的基部生出，顶生小穗雄性，棒状圆柱形，长1.5—2厘米，粗约2—2.5毫米，具多数密生的雄花；侧生的2—3个雌性，圆柱形，长1—2厘米，粗约3毫米，具多数疏生的花；小穗柄丝状，很长地伸出苞鞘之外。雄花鳞片长圆状披针形，长约4.5毫米，顶端渐尖，膜质，淡褐色；雌花鳞片倒卵状长圆形或长圆形，长4.3—4.7毫米，顶端圆或微凹，具粗糙的短芒，纸质，两侧淡褐色，有宽的白色膜质边缘，中间绿色，有3条脉。果囊短于鳞片或与之等长，倒卵状长圆形，肿胀三棱形，长4—4.5毫米，纸质，淡绿色，密被短柔毛，除具2侧脉外，还有若干条细脉，基部渐狭成短柄，顶端骤缩成外弯的短喙，喙口全缘。小坚果倒卵状长圆形，长2.5—2.8毫米，三棱形，基部具短柄，顶端具外弯的短喙；花柱基部稍增粗，柱头3个。

分布于青海南部、四川西部和西南部、云南西北部、西藏东部和南部；生于高山灌丛草甸或林下，海拔3 000—4 300米。锡金、尼泊尔、印度北部、克什米尔地区及阿富汗也有分布。模式标本采自东喜马拉雅山区。

140. 倒卵鳞薹草 图版 40: 5—7

Carex obovatosquamata Wang et Y. L. Chang ex P. C. Li in Acta Phytotax. Sin.

37 (2): 175, fig. 14, 1999.

根状茎短。秆密丛生，高20—40厘米，纤细，粗约1毫米，三棱形，平滑。叶稍短于秆或与秆近等长，宽1.3—2.2毫米，平张，质软，平滑，上部对折呈线形，基部具暗褐色的宿存叶鞘。苞片佛焰苞状，苞鞘长，顶端之苞叶线形，长于小穗柄。小穗3—4个，彼此疏远，基部的1个基生；顶生的1个雄性，圆柱形，长1.5—2.5厘米，粗约3毫米，具多数密生的花；侧生的2—4个小穗雌性，圆柱形，长2—3厘米，粗约3.5毫米，具多数密生的花；小穗柄纤细呈丝状，柔软，很长地伸出苞鞘外。雄花鳞片长圆形，长4.5—5毫米，顶端圆，具短尖，纸质，褐色，有宽的白色膜质边缘；雌花鳞片倒卵状长圆形或长圆形，长3.5—4.8毫米，顶端近圆形，有短尖，纸质，两侧暗紫褐色，上部具狭的白色膜质边缘，中间绿色，有3条脉。果囊稍长于鳞片，倒卵状长圆形，钝三棱形，长4.2—5毫米，纸质，绿色，密被白色短柔毛，二侧脉不明显，无细脉，基部渐狭成短柄，上部骤缩成短喙，喙口斜裂，具2小齿。小坚果倒卵状长圆形，三棱形，长2.5—3.5毫米，成熟时褐色，基部具短柄，顶端近无喙；花柱基部膨大，直或微弯曲，柱头3个。

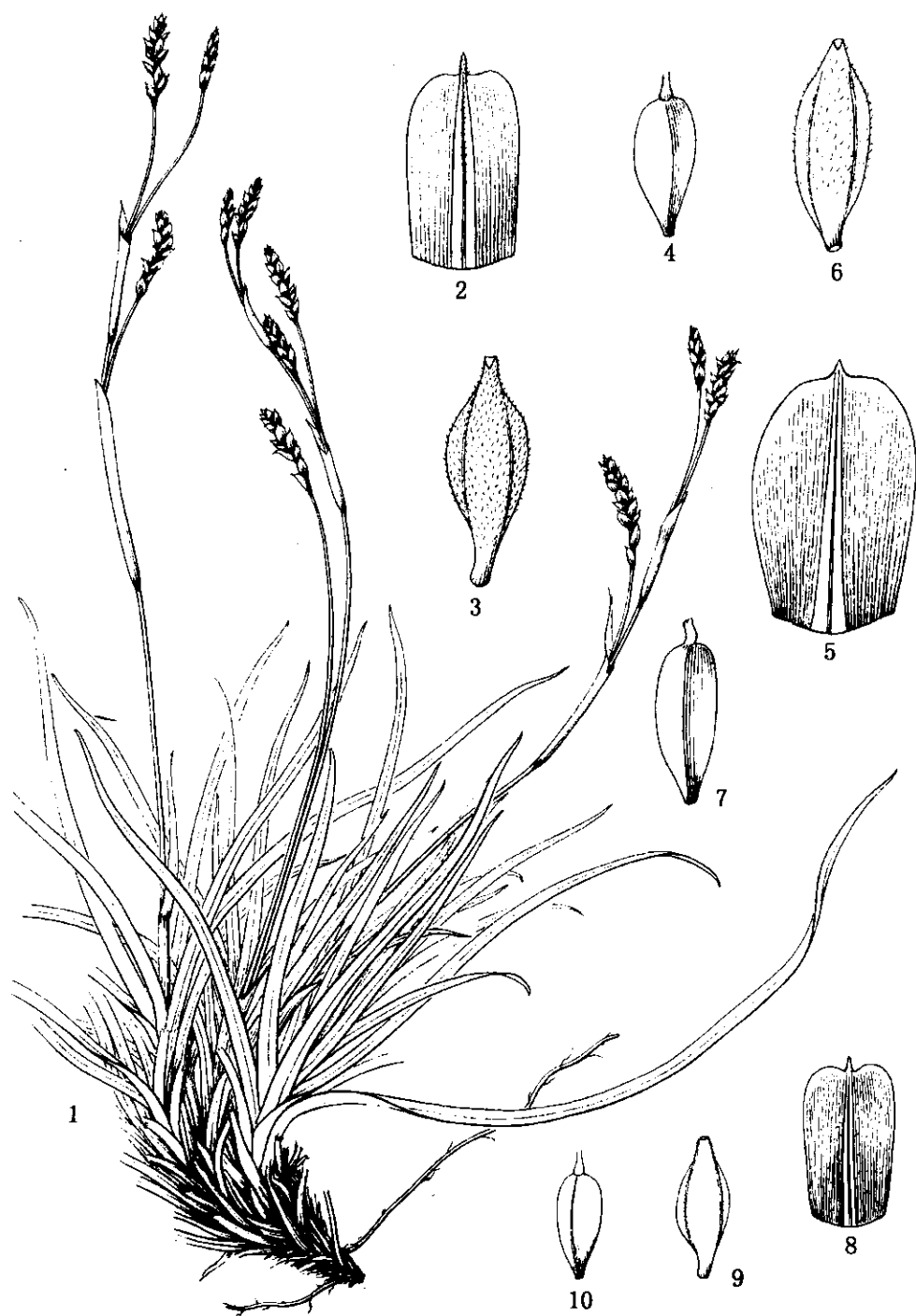
产于云南西北部、西藏东部；生于高山灌丛和高山草甸及冷杉林边草地，海拔3000—4250米。模式标本采自云南德钦县白马雪山。

141. 密生薹草 (中国高等植物图鉴)

Carex crebra V. Krecz. in Not. Syst. Herb. Inst. Acad. Sci. URSS 9: 190, 1946; 中国高等植物图鉴 5: 308, fig. 7445, 1976; 秦岭植物志 1 (1): 253, fig. 219, 1976; 西藏植物志 5: 412, 图 235, 1987; 横断山区维管植物 下册: 2378, 1994.

根状茎短。秆密丛生，高10—30厘米，纤细，粗不及1.5毫米，扁三棱形，光滑。叶甚短于秆，边缘内卷呈线形，宽0.8—1毫米，稍坚挺，边缘粗糙，基部具暗褐色分裂呈纤维状的宿存叶鞘。苞片佛焰苞状，苞鞘背面绿色，腹面紫红色，边缘白色膜质，最下部的1枚具刚毛状的苞叶，上部的几无苞叶。小穗2—4个，除下部的1个稍疏远外，其余的彼此接近；顶生的1个雄性，高出其下的雌小穗，圆柱形，长8—10毫米，具多数密生的花；侧生的1—3个小穗雌性，近圆柱形，长7—20毫米，具4—10余朵密生的花；小穗柄短，通常不伸出或略伸出鞘外。雄花鳞片长圆状披针形，长5—5.5毫米，顶端钝，膜质，淡褐色；雌花鳞片长圆形，长4.5—5毫米，顶端急尖，有短芒，纸质，两侧紫褐色，有宽的白色膜质边缘，中间绿色，有3条脉。果囊稍短于鳞片，倒卵状长圆形，钝三棱形，长3.5—4毫米，纸质，密被短柔毛，具2条侧脉及数条细脉，基部渐狭成短柄，顶端收缩成外弯的短喙或几无喙，喙口截形。小坚果倒卵状椭圆形，钝三棱形，长3—3.2毫米，棱面微凹，成熟时褐色，基部具短柄或几无柄，顶端具外弯的短喙；花柱甚短，基部不增粗，柱头3个。

产于甘肃、青海南部、四川西部和西南部、云南西北部、西藏东部和南部；生于高



图版 40 1—4. 启无薑草 *Carex chiwuana* Wang et Tang ex P. C. Li: 1. 植株, 2. 雌花鳞片, 3. 果囊, 4. 小坚果; 5—7. 倒卵鳞薑草 *C. obovatosquamata* Wang et Y. L. Chang ex P. C. Li: 5. 雌花鳞片, 6. 果囊, 7. 小坚果; 8—10. 火炉山薑草 *C. huolushanensis* P. C. Li: 8. 雌花鳞片, 9. 果囊, 10. 小坚果。(吴彰桦绘)