

2. 茎生叶具小叶 4—9 对, 顶生小叶卵形或长椭圆形, 两面无毛; 花瓣长约 10 毫米
3. **大花弯蕊芥** *L. loxostemonoides* (O. E. Schulz) Y. C. Lan et T. Y. Cheo
1. 根茎不匍匐, 丛生白色或褐色小鳞茎。
4. 茎生叶羽状复叶的顶生小叶全缘。
5. 侧生小叶 2—5 对, 狭长椭圆形, 宽 3—5 毫米; 花瓣长 5.5—6 毫米
4. **宽翅弯蕊芥** *L. delavayi* Franch.
5. 侧生小叶 1—2 对, 长椭圆形至条形, 宽 1—3 毫米; 花瓣长达 7 毫米。
6. 茎生叶柄长 1—5 毫米, 小叶 3, 叶腋内无腋芽; 花瓣顶端微凹
5. **三叶弯蕊芥** *L. granuliferum* (Franch.) O. E. Schulz
6. 茎生叶柄长 10—50 毫米, 小叶 3—5; 叶腋内有腋芽; 花瓣顶端钝圆
6. **弯蕊芥** *L. pulchellus* Hook. f. et Thoms.
4. 茎生叶羽状复叶的顶生小叶具 1—5 钝齿或罕为全缘。
7. 植株粗壮, 高约 30 厘米; 茎生复叶的顶生小叶宽约 10 毫米。
8. 茎生小叶 5—6 对, 顶生小叶卵形至披针形, 长达 11 毫米, 宽 3—5 毫米; 花瓣紫色, 长 9—11 毫米
7. **紫花弯蕊芥** *L. purpurascens* (O. E. Schulz) R. C. Fang ex Y. C. Lan et T. Y. Cheo
8. 茎生小叶 1—2 对, 顶生小叶倒卵形, 长 5—25 毫米, 宽 5—10 毫米; 花瓣白色, 长约 7 毫米。
9. 基生叶 1—2 枚; 茎生小叶顶端具硬质小斑点
8a. **白花弯蕊芥** (原变种) *L. smithii* O. E. Schulz var. *smithii*
9. 基生叶 3—8 枚; 茎生小叶顶端无硬质斑点
8b. **汶川弯蕊芥** *L. smithii* O. E. Schulz var. *wenchuanensis* Y. C. Lan et T. Y. Cheo
7. 植株矮小, 高约 15 厘米; 茎生复叶的顶生小叶宽约 3 毫米。
10. 茎生叶叶柄处弯曲; 小叶长椭圆形, 两面密被灰白色短毛; 花瓣宽倒卵形, 淡红色或白色, 长 8—13 毫米
9. **灰毛弯蕊芥** *L. incanum* R. C. Fang ex T. Y. Cheo et Y. C. Lan
10. 茎生叶叶柄处不弯曲; 小叶圆形至钻形, 两面疏被短毛; 花瓣倒卵形, 蓝紫色, 长约 5 毫米
10. **狭叶弯蕊芥** *L. stenolobus* (Hemsl.) Y. C. Lan et T. Y. Cheo

1. 匍匐弯蕊芥 (种子植物名称再版) 图版 58:1—7

Loxostemon repens (Franch.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7:362. 1931. — *Dentaria repens* Franch. in Bull. Soc. Bot. France 5:32. 1885. — *Cardamine repens* Diels in Not Roy. Bot. Gard. Edinb. 5:204. 1912.

一年生草本, 植株高 10—33 厘米。根茎匍匐延伸, 疏生白色小鳞茎。茎直立, 下部倾斜, 白色, 上部稍粗, 近于无毛。茎生叶 2—6 枚; 叶柄长 1—4 厘米, 小叶 1—3 对, 顶生小叶与侧生小叶均为条形至披针形, 长 10—40 毫米, 宽 2—5 毫米, 顶端尖, 全缘, 其上部 1 对小叶下延呈窄翅状, 两面疏被短毛, 小叶近无柄。总状花序顶生, 有花 3—15 朵; 萼片卵形, 长 2—2.5 毫米; 花瓣粉红色、白色或紫色, 倒卵状楔形, 长约 7 毫米; 长雄蕊花丝宽约 1.1 毫米, 顶端变细; 雌蕊长约 4 毫米, 柱头头状。成熟果实未见。 花期 5—7 月。

产云南(大理、丽江)。生于草坡, 灌木林下或潮湿的岩石缝中, 海拔 2400—3400 米。模式标本采自云南大理。

2. 腋生弯蕊芥 图版 58:8—13

Loxostemon axillus Y. C. Lan et T. Y. Chco, 东北林学院植物研究, 1(3):52. 图 1. 1981.

一年生草本, 植株高 12—20 厘米。根茎匍匐延伸, 疏生白色小鳞茎, 呈小瘤状突起; 须根较多。茎于中部分枝, 下部倾斜, 带白色, 上部增粗, 略弯曲, 疏被短毛。基生叶叶柄长 10—20 毫米, 具小叶 2—3 对, 顶生小叶近圆形, 长 3—6 毫米, 宽 4—7 毫米, 顶端具 3 裂齿, 小叶柄长 2.5—6 毫米, 侧生小叶卵形, 小于顶生小叶, 全缘或具 1 钝齿, 具短柄; 茎生叶常 2 枚, 叶柄长 7—17 毫米, 具小叶 1—3 对, 顶生小叶与侧生小叶均为椭圆形, 长 5—8 毫米, 全缘或具 1—3 钝齿, 基部 1 对小叶不下延呈翅状, 全部小叶两面均被短毛, 小叶柄长约 2 毫米。总状花序腋生和顶生, 有花 10—15 朵, 花梗长 5—13 毫米; 萼片长椭圆形, 长约 2.5 毫米; 花瓣白色, 楔形, 长 5—6 毫米, 顶端钝圆或微凹; 长雄蕊长 4—4.3 毫米, 宽约 1.2 毫米, 呈翅状, 上部渐细, 有时呈膝状弯曲; 雌蕊圆柱状, 长约 3 毫米, 柱头头状。果实未成熟, 长约 2 厘米。花期 5 月。

产四川天全。生于潮湿石缝中, 海拔 2500 米。模式标本采自四川天全。

3. 大花弯蕊芥 图版 59:1—4

Loxostemon loxostemonoides (O. E. Schulz) Y. C. Lan et T. Y. Chco, 东北林学院植物研究 1(3):53. 1981. ——*Cardamine loxostemonoides* O. E. Schulz in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 9:1069. 1926.

一年生草本, 植株高 15—40 厘米, 全株无毛。根茎匍匐延伸, 疏生白色小鳞茎。茎直立或略弯曲, 下部白色, 上部绿色。基生叶未见; 茎生叶 1—3 枚, 叶柄长 1.5—4.5 厘米, 具小叶 4—9 对, 顶生小叶与侧生小叶卵形或长椭圆形, 长 5—10 毫米, 宽 2—5 毫米, 顶端具小尖头, 边缘具 1—4 钝齿, 有时基部具小叶, 小叶柄长 2—5 毫米。总状花序顶生, 有花 5—7 朵, 花梗长达 7 毫米; 萼片长椭圆形, 长 2.5—3 毫米; 花瓣紫蓝色, 倒卵形, 长约 10 毫米, 宽约 5 毫米, 顶端钝圆, 基部渐狭, 脉纹显著; 长雄蕊长约 5 毫米, 宽约 0.8 毫米, 花丝扩大呈翅状, 顶端变细; 雌蕊圆柱状, 长达 4 毫米, 柱头扩大, 扁平。成熟果实未见。花期 5—6 月。

产西藏吉隆。生于山地水沟边, 海拔 3750 米。喜马拉雅山西北部、印度西北部、尼泊尔、克什米尔地区、锡金、不丹等地均有分布。模式标本采自尼泊尔。

4. 宽翅弯蕊芥 图版 59:5—9

Loxostemon delavayi Franch. in Bull. Soc. Bot. France. 33: 400. 1886 et Pl. Delav., 56. 1889; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7:362. 1931. ——*Cardamine franchetiana* Diels in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 5:205. 1912.

多年生草本, 高 5—20 厘米。根茎基部丛生白色小鳞茎。茎下部较细, 斜升, 带白色, 光滑无毛, 上部稍粗, 直立, 疏被短单毛。基生叶 1—2 枚, 叶柄长约 5 厘米, 有小叶 3—4 对, 小叶长椭圆形, 长约 6 毫米, 宽约 2 毫米, 顶端具小尖头, 全缘, 基部楔形; 茎生叶在中



1—7.匍匐弯蕊芥 *Loxostemon repens* (Franch.) Hand.-Mazz.: 1.植株, 2.花,果枝, 3.花, 4.萼片, 5.花瓣, 6.雄蕊, 7.雌蕊。8—13.腋生弯蕊芥 *Loxostemon axillus* Y. C. Lan et T. Y. Cheo: 8.全植株, 9.花, 10.萼片, 11.花瓣, 12.雄蕊, 13.雌蕊。(史渭清绘)