

花序梗粗壮,密生柔毛;伞形花序直径 2.5—4.5 厘米,无总苞片;伞辐 10—14, 不等长,长 0.5—2 厘米,密生稍长柔毛;每小伞形花序有花 14—20;小总苞片 10—12,披针形,长 2.5—3 毫米,比花柄长或等长,有密毛;花瓣近圆形,顶端小舌片渐尖内曲,绿白色,长约 1 毫米,外面密生长柔毛;萼齿狭三角形;花柱基短圆锥形,花柱短;子房密生长柔毛。果实未见到。花期 8 月。

产甘肃(徽县、成县、迭部)。生于海拔 1200—1400 米的干旱山坡草地。模式标本采自迭部。

4. 兰州岩风(植物分类学报) 图版 69: 7—10

**Libanotis lanzhouensis** K. T. Fu ex Shan et Sheh, 植物分类学报 21(1): 84: 1983.

多年生草本,高 30—90 厘米,全株多有柔毛。根颈长,粗壮,木质化,上端存留多数枯萎叶鞘纤维,灰棕色;根圆柱形,渐细,少分枝。数茎丛生,半直立,径 0.4—1.2 厘米,圆柱形,有纵长条纹轻微突起,基部稍呈棱状突起,下部密生短柔毛,上部毛较少,或近于无毛,多分枝,分枝较纤细而开展。基生叶多数,有柄,叶柄长 3.5—15 厘米,基部有宽阔叶鞘,边缘膜质白色,外面及边缘皆多短柔毛;叶片轮廓长圆形,2—3 回羽状深裂或全裂,长 9—25 厘米,宽 2—8 厘米,第一回羽片 4—7 对,最下部一对羽片较远离,有短柄,向上近无柄,第二回羽片 3 对,靠下部的 3—5 深裂或全裂,有短柄,末回裂片线形或近菱形,长 4—12 毫米,宽 1.5—2 毫米,灰绿色,叶轴及叶片皆有短柔毛,有时近于无毛;茎上部叶少数,较小,少分裂,裂片线形。复伞形花序多分枝,花序梗纤细;伞形花序直径 2—3 厘米,无总苞或偶有 1 片;伞辐 2—4,不等长,长 4—15 毫米,有短柔毛;小伞形花序有花 5—10;小总苞片 5—7,线状披针形或线形,比花柄短,有柔毛;花瓣长圆形,小舌片狭长内曲,白色,背部有短柔毛;花柱细长,叉开,花柱基圆锥形,边缘波状;萼齿钻状。分生果椭圆形,密生长柔毛,果棱线形稍突起,横剖面近五角形;每棱槽内油管 1,合生面油管 2。花期 7—8 月,果期 9—10 月。

产甘肃兰州。生于山坡路旁。模式标本采自兰州五泉山。

5. 灰毛岩风(植物分类学报) 长虫七(陕西眉县、周至、佛坪), 岩风(陕西山阳、旬阳), 万年青(甘肃徽县) 图版 67: 8—14

**Libanotis spodotrichoma** K. T. Fu, 植物分类学报 13 (2): 57. 1975; 秦岭植物志 1 (3): 409. 1981.

多年生草本,常呈小灌木状,高 40—80 厘米,全株被灰色短柔毛。根颈较长,木质化,上端存留多数枯萎叶鞘。茎直立,多分枝,有纵长细条纹,基部径 0.5—1.5 厘米。基生叶多数,有长柄,叶柄长 6—10 厘米,基部有宽阔叶鞘,边缘白色,膜质;叶片 1 回羽状复叶或近 2 回羽状全裂,灰绿色,两面有短柔毛,轮廓狭长圆形或椭圆状长圆形,长 10—25 厘米,宽 4—8 厘米,第一回羽片 5—7 对,下部小叶或羽片较小,有短柄,中部较大,无柄,小叶或



1—6. 碎叶岩风 *Libanotis incana* (Steph.) O. et B. Fedtsch.: 1. 植株下部及根, 2. 果序, 3. 小总苞片, 4. 花及花瓣, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。7—10. 兰州岩风 *Libanotis lanzhouensis* K. T. Fu ex Shan et Sheh: 7. 果序, 8. 小总苞片, 9. 果实, 10. 分生果横剖面。(史渭清、韦力生绘)