

多年生草本。基生叶为间断羽状复叶，长 5—10 厘米；叶轴具沟，有长柔毛，上部小叶紧密排列无间隙，愈向下方各对小叶片间隔愈疏远，小叶片 9—20 对，上部者较大，愈向下方裂片愈小，皆无柄；上部小叶片宽卵形或近圆形，长 5—15 毫米，宽 3—8 毫米，先端圆钝或急尖，基部歪形，无柄，边缘有锐锯齿及黄色长缘毛，两面有柔毛或近无毛，下部小叶片卵形或长圆形，长 1—3 毫米，宽 0.5—1 毫米，歪形，全缘或有圆钝锯齿，具缘毛；叶柄长 1—3 厘米，疏生长柔毛，基部膜质下延抱茎；托叶卵形，全缘或有 1—2 锯齿，两面具柔毛及缘毛；茎生叶 1—4 个，宽条形，长 1—1.5 厘米，羽裂或 3 裂。花茎直立，高 4—20 厘米，上部分枝，有短柔毛；聚伞花序有 2—4 花，稀具 1 花；苞片卵状披针形，长 3—4 毫米，具长缘毛；花梗长 1—2.5 厘米，密生短柔毛；花直径 1.5—2.5 厘米；副萼片长圆形，长约 2 毫米，先端圆钝，有长柔毛及缘毛；萼筒钟形，长 2 毫米，外面密生短柔毛并有长柔毛，萼片三角卵形，长 3—4 毫米，先端锐尖，外面密生短柔毛并有长柔毛；花瓣倒卵形或倒心形，长 5—7 毫米，黄色，先端微凹，无毛；雄蕊 40—60，花丝锥形，比花瓣短，无毛，基部扩大，宿存；心皮数个，子房长圆形，无毛，花柱丝状。瘦果长圆形，长 2 毫米，黑褐色，光滑无毛。花期 6—7 月，果期 8—10 月。

产甘肃、青海、四川、云南、西藏。生于高山草原，海拔 2700—4100 米。模式标本采自甘肃。

全草供药用，有止血止痛、清热作用。

秦岭植物志 1(2): 543. 图 453. 1974 的秦岭无尾果 *Coluria purdomii* (N. E. Br.) Card. 实际为矮生羽叶花 *Acomastylis elata* (Wall.) F. Bolle var. *humilis* (Royle) F. Bolle 的错误鉴定。

2. 汶川无尾果 图版 35: 1—3

Coluria oligocarpa (J. Krause) F. Bolle in Notizbl. Bot. Gart. Berl. 11:210. 1931.
—*Geum oligocarpum* J. Krause in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 12:412. 1922.

多年生草本；根茎基部有枯死叶残余物。基生叶少数，为参差间断羽状复叶，长 5—10 厘米，有 4—6 对疏生小叶；小叶片无柄，倒卵状扇形，长 6—12 毫米，宽 5—15 毫米，近 3 裂，裂片先端圆钝，基部宽楔形，边缘有不整齐锯齿，两面及边缘密生伏贴长柔毛；顶生小叶最大，中间小叶有的较大，有的极小，有 3 或数锯齿；叶柄长 1—2 厘米，有开展长柔毛；托叶卵形，极小，先端圆钝，有长缘毛，茎生叶约 3 个，无柄，长圆卵形，长 8—10 毫米，宽 4—5 毫米，3 裂，边有不整齐锯齿。花茎 2—3，高 15—30 厘米，直立，上部分枝，约有 3 朵花，具短柔毛，间有少数长柔毛；花梗长 1.5—2 厘米；苞片卵状披针形，长 3—5 毫米，先端锐尖，边缘具数齿，有柔毛；花直径约 1 厘米；副萼片矩圆条形，长 1 毫米，先端圆钝，具缘毛；萼筒倒圆锥形，长 2—3 毫米，外面有短柔毛，萼片卵状三角形，长约 2 毫米，先端圆钝，有短柔毛及缘毛；花瓣倒卵形，长 5—7 毫米，白色，先端截形或微凹，无毛，基部具短爪；雄蕊花丝比花瓣短，基部具柔毛；心皮 4，子房卵形，外面有乳头状疣，疣先端加粗，花柱

基部稍粗，有长柔毛。瘦果卵形或倒卵形，长2—3毫米，褐色，有多数乳头状疣。花果期4月。

产四川。生于山沟草丛中。模式标本采自四川汶川及灌县岷江河谷。

本种为参差间断羽状复叶，具4—6对小叶，中间夹有小形附片；花茎上部分枝，约有3花；心皮4，子房及瘦果具乳头状疣，易和其他种区别。

3. 大头叶无尾果 图版 35: 7—9

Coluria henryi Batal. in Acta Hort. Petrop. 13:94. 1893; Evans in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 15:50. 1925. — *C. henryi* var. *pluriflora* et *grandiflora* Card. in Lecomte, Not. Syst. 3:227. 1914.

多年生草本；根茎细长，有老叶柄残留物。基生叶纸质，大头羽状全裂，长5—18厘米，小叶4—10对，大小不等，顶生小叶最大，愈向下愈小，在叶轴上疏生，间距可达1厘米；顶生小叶宽卵形或卵形，少数矩圆卵形，长3—7厘米，宽1.5—6厘米，先端圆钝，基部心形，边缘有圆钝锯齿，两面具黄褐色长柔毛；侧生小叶卵形或矩圆卵形，大者1.6厘米×1.1厘米，小者2毫米×0.5毫米，先端锐尖，基部歪形，边缘有少数三角状锯齿，两面密生长柔毛，无柄；叶轴具纵肋数条，密生黄褐色长柔毛；叶柄长1—2.5厘米，密生黄褐色长柔毛；茎生叶卵形，长1—1.5厘米，不裂或3裂，两面具柔毛。花茎超出基生叶，高6—30厘米，上升，有开展柔毛，具1—4朵花；苞片卵形或矩圆形，长约1.5厘米，边缘有数齿，两面具柔毛；花直径2—2.5厘米；副萼片小，披针形，长1—2毫米，外面有柔毛；萼筒倒圆锥形，长3—5毫米，外面密生柔毛，萼片三角状卵形，长约5毫米，先端锐尖，外面有柔毛，内面无毛或微有柔毛；花瓣倒卵形，长5—10毫米，黄色或白色，先端微凹，有短爪，无毛；雄蕊花丝长5—6毫米；心皮多数，子房卵形，花柱直立。瘦果卵形或倒卵形，长1—1.5毫米，褐色，有乳头状疣。花期4—6月，果期5—7月。

产湖北、四川、贵州。生在岩石上，海拔1600—2400米。模式标本采自湖北巴东。

34. 林石草属——*Waldsteinia* Willd.

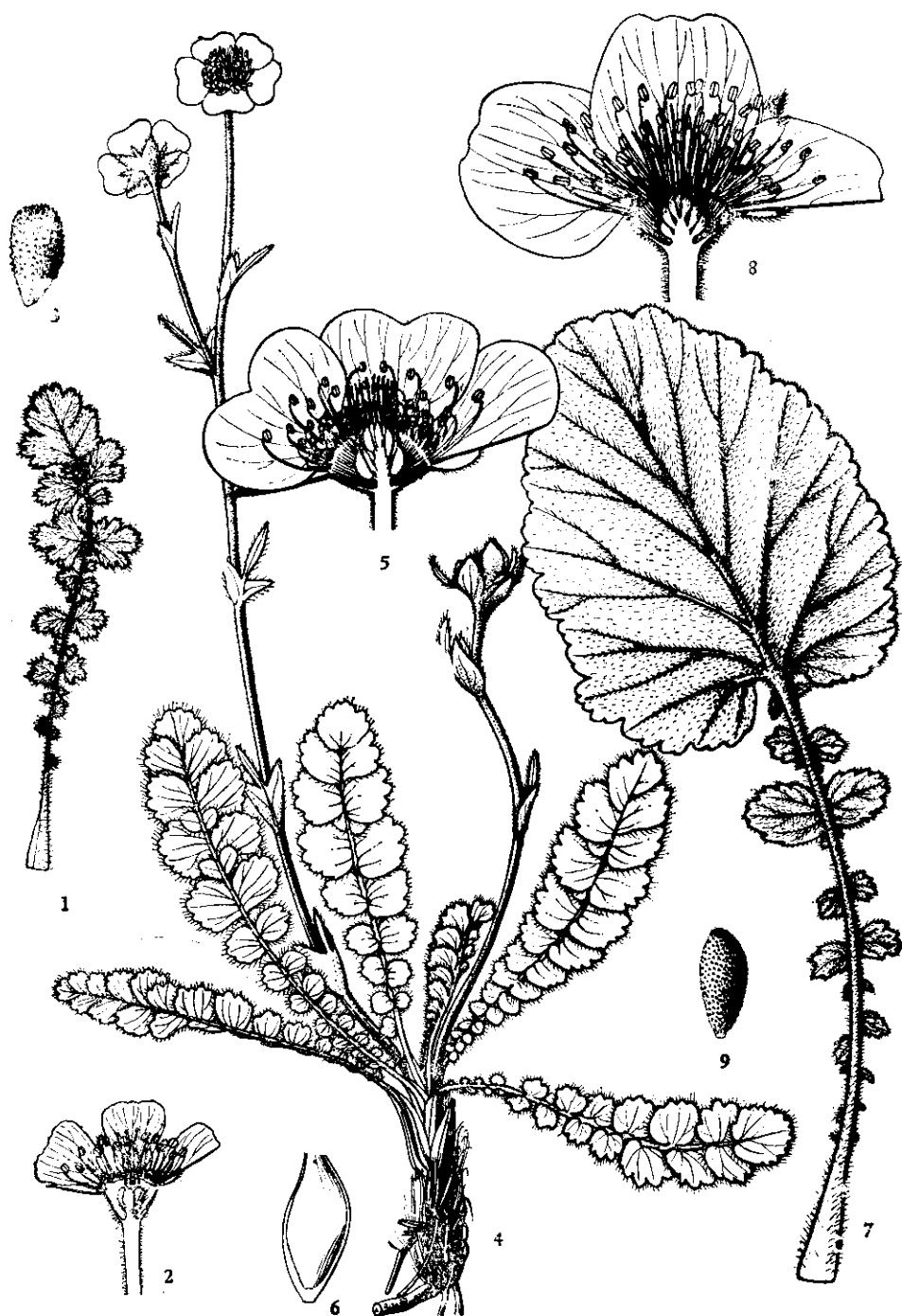
Willd. Neue Schrift. Ges. Naturf. Fr. Berl. 2:105. t. 4. 1799;

Benth. & Hook. f. Gen. Pl. 1:619. 1865; Focke in Engler & Prantl,

Nat. Pflanzenfam. 3(3): 36. 1888; Hutch. Gen. Flow. Pl. 1:202. 1964.

多年生草本。根茎匍匐，纤细，有须根。单叶，互生，全缘，3—5裂或掌状3—5小叶。花单生或2—5朵，呈稀疏聚伞花序，有苞片；萼片5，镊合状排列，萼筒倒圆锥形或陀螺形，副萼片5，形小或缺；花瓣5；雄蕊多数，花丝永存，着生在萼筒口部的花盘四周；心皮2—6枚，插生在萼筒内；花柱近顶生，丝状，基部有关节，脱落，柱头头状；每心皮有上升胚珠1颗。瘦果小坚果状，干燥或稍肉质，有毛；种子直立，种皮膜质。染色体基数 $x = 7$ 。

本属的模式种：欧洲林石草 *Waldsteinia geoides* Willd.



1—3. 汶川无尾果 *Coluria oligocarpa* (J. Krause) F. Bolle: 1. 基生叶, 2. 花纵剖面, 3. 果实。
 4—6. 无尾果 *Coluria longifolia* Maxim.: 4. 植株, 5. 花纵剖面, 6. 果实。7—9. 大头叶无尾果 *Coluria henryi* Batal.: 7. 基生叶, 8. 花纵剖面, 9. 果实。(刘春荣绘)