

产于贵州东部。生于路边岩石上，海拔 800 米。模式标本采自凯里雷公山。

本种叶形与琴叶过路黄 *L. ophelioides* Hemsl. 近似，但叶被糙伏毛，花集生于茎端苞腋中，呈亚头状，花冠有红色腺点，极易区别。

### 77. 红头索(拉汉种子植物名称) 图版 22: 1—4

***Lysimachia liui*** Chien in Contrib. Biol. Lab. Sci. Soc. China **9**: 26. 1933; Chen et C. M. Hu in Act. Phytotax. Sin. **17**: 38. 1979.

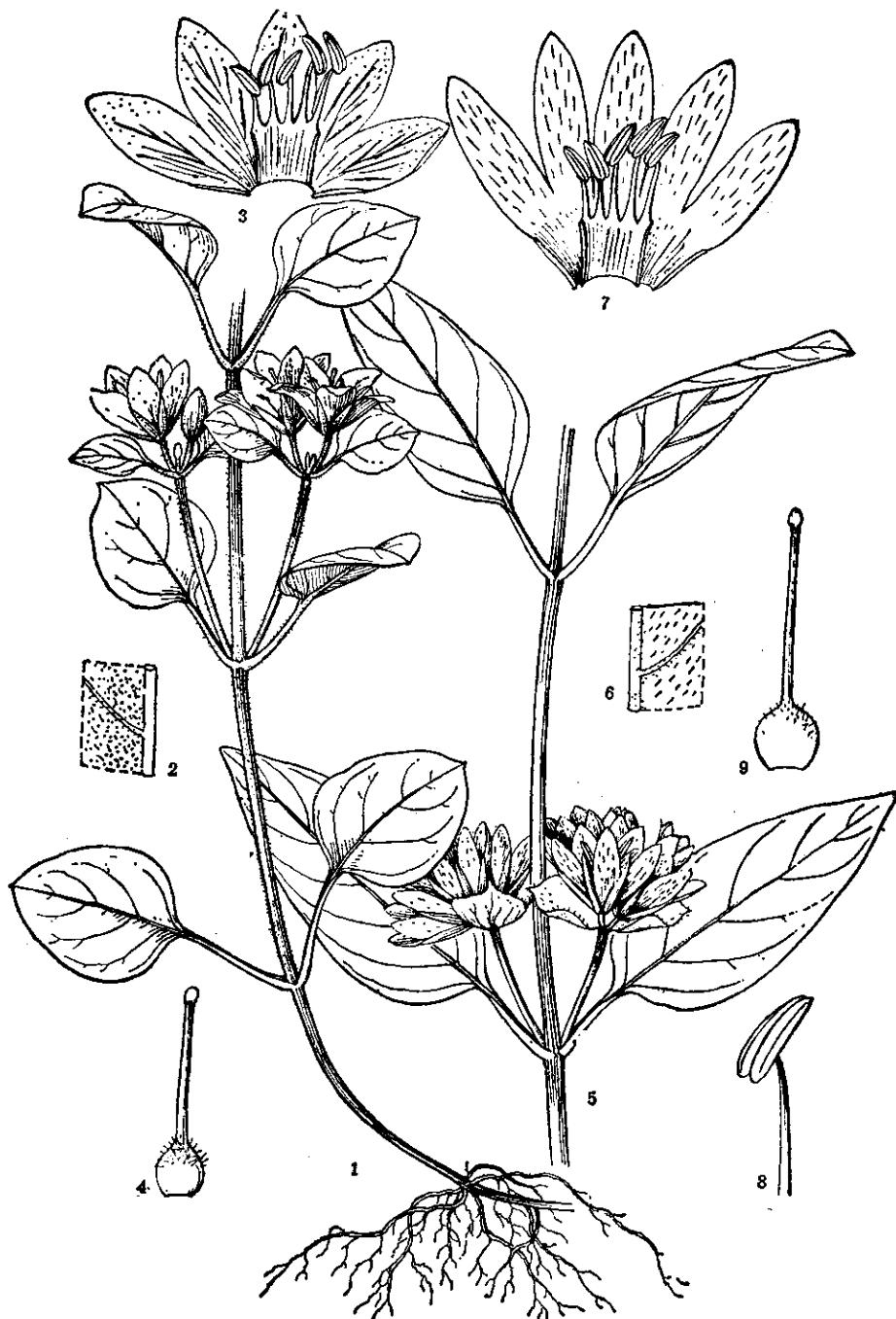
茎自匍匐生根的基部上升，长达 40 厘米，近圆柱形，被铁锈色多细胞柔毛，节间长 3—7.5 厘米，通常有分枝；枝上升，长 6—20 厘米。叶对生，近等大，卵形至阔卵形，稀近圆形，长 1.5—3.5 厘米，宽 1.2—2.5 厘米，先端圆钝，具小骤尖头，基部近圆形或阔楔形，干时坚纸质，上面深绿色，被稀疏糙伏毛，下面淡绿色，毛被较上面稍密，两面均密布粒状腺点，侧脉 3—4 对，网脉不明显；叶柄长 1—2 厘米，密被柔毛。花 2—4 朵集生于无叶的枝端；苞片卵形或圆卵形，长 5—14 毫米，宽 3—9 毫米；花梗长 2—10 毫米，密被铁锈色柔毛；花萼长 8—9 毫米，分裂近达基部，裂片狭披针形，宽约 1.2 毫米，先端渐尖，背面被柔毛；花冠黄色，长 10—14 毫米，基部合生部分长 3—4 毫米，裂片椭圆形，宽 5—6 毫米，先端钝或具小骤尖头，散生少数暗红色腺点，或有时腺点不明显；花丝基部合生成高约 3 毫米的筒，分离部分长 3—5 毫米；花药长圆形，长约 2 毫米；花粉粒近长球形 [(31—34.5) × (26—29.5) 微米]，表面具网状纹饰；子房密被铁锈色柔毛，花柱长 5—7 毫米。 花期 7 月。

四川峨眉山特有种。生于林缘路边，海拔 1800—3100 米。 模式标本采自峨眉山遇仙寺。

### 78. 显苞过路黄(拉汉种子植物名称) 图版 22: 5—9

***Lysimachia rubiginosa*** Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 56. 1889; Oliv. in Hook. Icon. Pl. **20**: t. 1981. 1891; R. Knuth in Engl. Pflanzenr. **22** (IV-237): 284. 1905; Hand.-Mazz. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **16**: 101. 1928; 中国高等植物图鉴 **4**: 277. 图 4508. 1974; Chen et C. M. Hu in Act. Phytotax. Sin. **17**: 38. 1979.—*Lysimachia involucrata* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **29**: 315. 1893; R. Knuth l. c. 284. 1905.—*Lysimachia rubiginosa* var. *glabra* Franch. in Journ. Bot. Morot **9**: 463. 1895.

茎直立或基部倾卧生根，高 30—60(100) 厘米，多少被铁锈色柔毛，通常有分枝；枝纤细，常较叶片短，仅顶端具叶状苞片及花。叶对生，卵形至卵状披针形，先端锐尖或短渐尖，基部近圆形或阔楔形，边缘具缘毛，两面疏被糙伏毛而沿中肋较密，密布黑色或棕褐色腺条，侧脉约 5 对，在下面稍隆起；叶柄长 8—20 毫米，具草质狭边缘。花 3—5 朵，单生于枝端密集的苞腋，极少生于茎端；苞片叶状，卵形或近圆形，稍短于花或有时较长；花萼长 8—9 毫米，分裂近达基部，裂片狭披针形，宽约 1.5 毫米，无毛或被疏柔毛，有黑色腺条；花冠黄色，长 13—15 毫米，基部合生部分长 3—4 毫米，裂片狭长圆形，宽 3.5—5 毫米，先端



1—4.红头索 *Lysimachia liui* Chien: 1.植株的一段, 2.叶背面放大, 示毛被和腺点, 3.花冠展开示雄蕊, 4.雄蕊。5—9.墨苞过路黄 *Lysimachia rubiginosa* Hemsl.: 5.植株的中部, 6.叶片放大, 示脉条, 7.花冠展开示雄蕊, 8.雄蕊放大, 9.雌蕊。(冯钟元绘)

钝或锐尖,具黑色或褐色腺条;花丝基部合生成高约3毫米的筒,分离部分长3—5毫米;花药长圆形,长约1.5毫米;花粉粒具3孔沟,近球形( $26.5-29.5 \times 23.5-27.5$ 微米),表面具网状纹饰;子房上部被毛,花柱长约7毫米。蒴果直径约3毫米。花期5月;果期7—8月。

产于云南东北部、四川、贵州、广西、湖北、湖南、浙江。生于山谷溪旁、林下等阴湿处,海拔1000—4500米。模式标本采自湖北巴东。

系9. 过路黄系——Ser. *Drymarifoliae* Hand.-Mazz. in *Not. Roy. Bot. Gard. Edinb.* **16**: 96. 1928; Chen et C. M. Hu in *Act. Phytotax. Sin.* **17**: 38. 1979.

花单出腋生,极少数朵聚生茎端或成近头状的总状花序;花丝下部合生成筒。茎匍匐或披散,常长蔓延。叶对生。植物体具有色腺点或腺条,稀仅具透明腺体。

本系有下列11种。

#### 79. 点腺过路黄(拉汉种子植物名称) 图版 23: 1—2

*Lysimachia hemsleyana* Maxim. in *Hook. Icon. Pl.* **20**: t. 1980. 1891; Diels in *Engl. Bot. Jahrb.* **29**: 523. 1901; R. Knuth in *Engl. Pflanzenr.* **22**(IV-237); 259. 1905. excl. pl. *Delavayi*; Hand.-Mazz. in *Not. Roy. Bot. Gard. Edinb.* **16**: 96. 1928; Migo in *Bull. Shanghai Sci. Inst.* **14**: 70. 1944; 江苏南部种子植物手册 567. 1959; 中国高等植物图鉴 **3**: 275. 图4504. 1974; Chen et C. M. Hu in *Act. Phytotax. Sin.* **17**: 38. 1979.

茎簇生,平铺地面,先端伸长成鞭状,长可达90厘米,圆柱形,基部直径1.5—2毫米,密被多细胞柔毛。叶对生,卵形或阔卵形,长1.5—4厘米,宽1.2—3厘米,先端锐尖,基部近圆形、截形以至浅心形,上面绿色,密被小糙伏毛,下面淡绿色,毛被较疏或近于无毛,两面均有褐色或黑色粒状腺点,极少为透明腺点,侧脉3—4对,在下面稍明显,网脉隐蔽。叶柄长5—18毫米。花单生于茎中部叶腋,极少生于短枝上叶腋;花梗长7—15毫米,果时下弯,可增长至2.5厘米;花萼长7—8毫米,分裂近达基部,裂片狭披针形,宽1—1.5毫米,背面中肋明显,被稀疏小柔毛,散生褐色腺点;花冠黄色,长6—8毫米,基部合生部分长约2毫米,裂片椭圆形或椭圆状披针形,宽3.5—4毫米,先端锐尖或稍钝,散生暗红色或褐色腺点;花丝下部合生成高约2毫米的筒,分离部分长3—5毫米;花药长圆形,长约1.5毫米;子房卵珠形,花柱长6—7毫米。蒴果近球形,直径3.5—4毫米。花期4—6月;果期5—7月。

产于陕西南部、四川东部、河南南部、湖北、湖南、江西、安徽、江苏、浙江、福建。生于山谷林缘、溪旁和路边草丛中,垂直分布上限可达1000米。模式标本采自湖北宜昌。

本种体态与过路黄 *L. christinae* Hance 相近,但茎端伸长成鞭状,植物体具暗红色或褐色腺点而非腺条,极易区别。