

平，先端具浅齿缺，有条状脉纹。荚果长卵形，长约3毫米，果颈长约1毫米；有种子1粒。种子卵状凸镜形，长1毫米。花期2—4月。

原产地中海区域至欧洲东部、西伯利亚、土耳其、伊朗高原，我国见于引种栽培。

8. 钝叶车轴草

Trifolium dubium Sibth. Fl. Oxon 231. 1794; Bobrov in Kom. Fl. URSS 11: 224. 1945; Coombe in Tutin et al. Fl. Europ. 2: 166. 1968; Zohary in Davis, Fl. Turkey 3: 405. 1970; Ali in Nasir et Ali, Fl. W. Pakistan 100: 289. 1977.

一年生草本，高(5)10—30(—40)厘米。茎纤细，平卧或匍匐，基部略分枝，上部被稀疏短柔毛。掌状三出复叶；托叶斜卵形，长4—8毫米，先端锐尖，基部圆，边缘具睫毛；叶柄长6—10毫米；小叶倒卵形，长5—10(—12)毫米，宽3—8毫米，纸质，先端微凹，基部阔楔形，边缘在上部具不明显锯齿，两面无毛，侧脉6—8对，与中脉作45°角展开；顶生小叶柄稍长。头状花序疏松，具花5—15朵；总花梗长0.5—3(—4)厘米，着生上部叶腋，比叶短，被毛；苞片小，刺毛状；花长3—4毫米；花梗甚短，不到1毫米，花后反折下垂；萼钟形，长约2毫米，无毛，具脉纹5条，萼齿三角状锥形，比萼筒长，上方2齿甚短，下方3齿明显较长；花冠鲜黄色，花开后变棕色，旗瓣扁平，基部渐窄，中央具模糊条纹。荚果长圆形，长1.5—2毫米，先端具短喙，基部果颈长1毫米。花果期4—9月。

原产欧洲中部、北部，耐干旱贫瘠，为牧场常见草种。我国见于引种栽培。

组4. 草莓车轴草组 Sect. *Fragifera* Kock, Syn. Fl. Germ. Helv. 171. 1835.

一年生或多年生。小叶3枚。花序头状；总花梗长；具总苞；花无梗或具甚短梗；有苞片；萼二唇形，上唇在果期膨大，脉纹交织成网状，上方2枚萼齿明显较长；种子1—2粒。

本组我国有1种。

9. 草莓车轴草(重要牧草栽培) 图版85: 13—14

Trifolium fragiferum Linn. Sp. Pl. 772. 1753; Boiss. Fl. Orient. 2: 135. 1872; Baker in Hook. f. Brit. Ind. 2: 86. 1876; Bobrov in Kom. Fl. URSS 11: 226. 1945; 中国主要植物图说·豆科 208. 1955; Coombe in Tutin et al. Fl. Europ. 2: 165. 1968; Zohary in Davis, Fl. Turkey 3: 409. 1970; Ali in Nasir et Ali, Fl. W. Pakistan 100: 286. 1977.

多年生草本，长10—30(—50)厘米。具主根。茎平卧或匍匐，节上生根，全株除花萼外几无毛。掌状三出复叶；托叶卵状披针形，膜质，抱茎呈鞘状，先端离生部分狭披针形，尾尖，每侧具脉纹1—2条；叶柄细长，长5—10厘米；小叶倒卵形或倒卵状椭圆形，长(5)10—25毫米，宽5—15毫米，先端钝圆，微凹，基部阔楔形，两面无毛或中脉被稀疏毛，苍白色，侧脉10—15对，与中脉作40°—70°角扇状展开，二次分叉，近叶边处隆起，伸达齿尖；小叶柄短，长约1毫米。花序半球形至卵形，直径约1厘米，花

后增大，果期直径可达 2—3 厘米；总花梗甚长，腋生，比叶柄长近 1 倍；总苞由基部 10—12 朵花的较发育苞片合生而成，先端离生部分披针形；具花 10—30 朵，密集；花长 6—8 毫米；花梗甚短；苞片小，狭披针形；萼钟形，具脉纹 10 条，萼齿丝状，锥形，下方 3 齿几无毛，上方 2 齿稍长，连萼筒上半部均密被绢状硬毛，被毛部分在果期间强烈膨大成囊泡状；花冠淡红色或黄色，旗瓣长圆形，明显比翼瓣和龙骨瓣长；子房阔卵形，花柱比子房稍长。荚果长圆状卵形，位于囊状宿存花萼的底部；有种子 1—2 粒。种子扁圆形。花果期 5—8 月。

原产欧洲、中亚，我国东北、华北、西北各地均有引种，在新疆呈野生状态，生于盐碱性土壤、沼泽、水沟边。

组 5. 红车轴草组 Sect. *Trifolium* — Sect. *Lagopus* (Bernh.) Kock, Syn. Fl. Germ. Helv. 184. 1835. — Gen. *Lagopus* Bernh. Syst. Verz. Erf. 229. 1800.

一年生或多年生。小叶 3 枚；托叶全缘。总状花序假顶生和腋生，头状或焰苞状；总花梗有时甚短；总苞有或无；花梗短或无；无苞片；萼齿脉纹 10 条或 20 条，萼喉狭窄或闭合，稀开张。荚果通常无颈，包藏于宿存萼筒之中；种子 1—2 粒。

本组我国有 4 种。

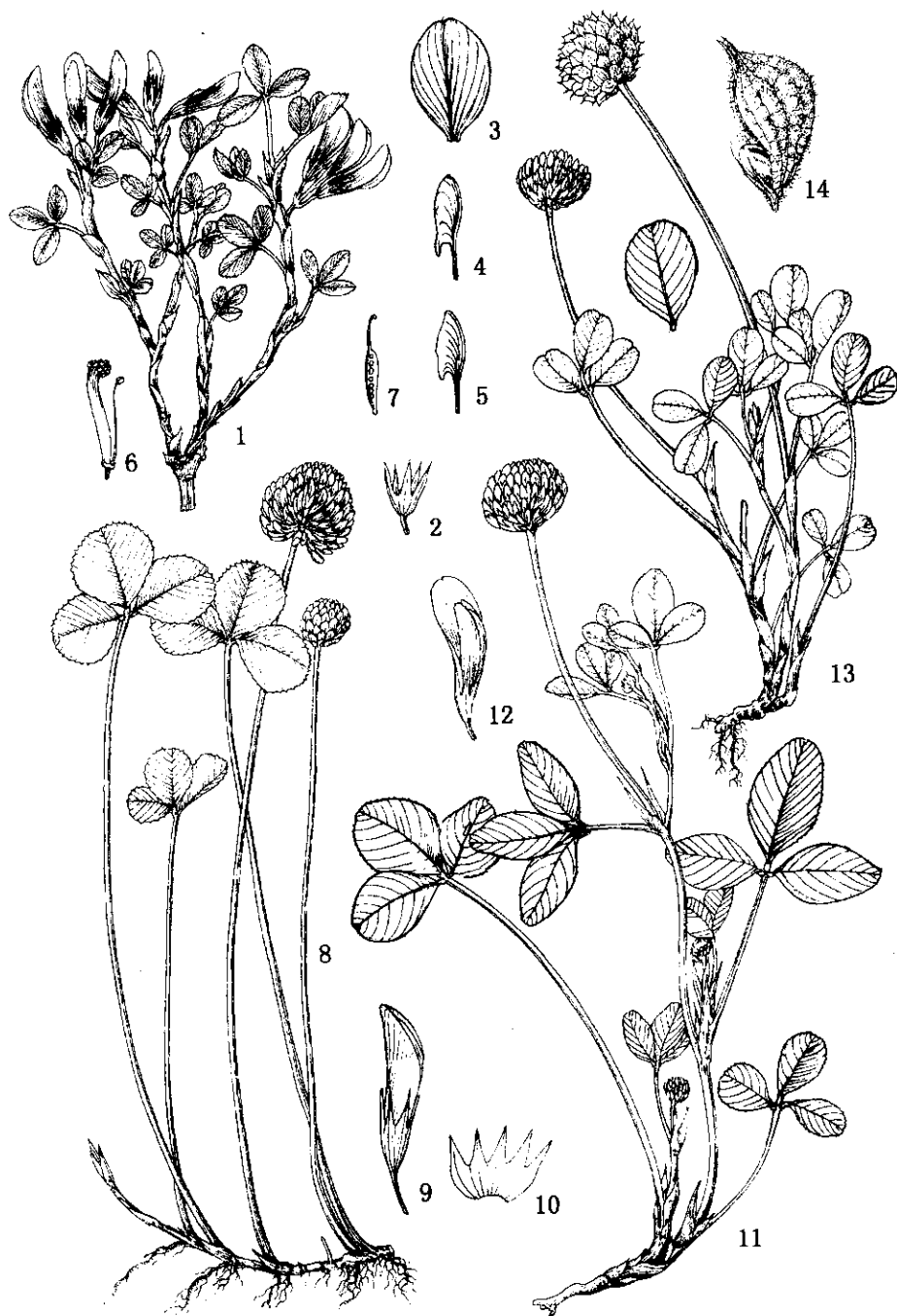
10. 绛车轴草(重要牧草栽培) 绛三叶、地中海三叶草 图版 84: 6—7

Trifolium incarnatum Linn. Sp. Pl. 769. 1753; Bobrov in Kom. Fl. URSS 11: 243. 1945; 中国主要植物图说·豆科 211. 1955; Coombe in Tutin et al. Fl. Europ. 2: 168. 1968; Zohary in Davis, Fl. Turkey 3: 425. 1970; Ali in Nasir et Ali, Fl. W. Pakistan 100: 290. 1977.

一年生草本，高 30—100 厘米。主根深入土层达 50 厘米。茎直立或上升，粗壮，被长柔毛，具纵棱。掌状三出复叶；托叶椭圆形，膜质，大部分与叶柄合生，每侧具脉纹 3—5 条，先端离生部分卵状三角形或圆形，被毛；茎下部的叶柄甚长，上部的较短，被长柔毛；小叶阔倒卵形至近圆形，长 1.5—3.5 厘米，纸质，先端钝，有时微凹，基部阔楔形，渐窄至小叶柄，边缘具波状钝齿，两面疏生长柔毛，侧脉 5—10 对，与中脉作 40°—50° 角展开，中部分叉，纤细，不明显。花序圆筒状顶生，花期继续伸长，长 3—5 厘米，宽 1—1.5 厘米；总花梗比叶长，长 2.5—7 厘米，粗壮；无总苞；具花 50—80 (—120) 朵，甚密集；花长 10—15 毫米；几无花梗；萼筒形，密被长硬毛，具脉纹 10 条，萼齿狭三角状锥形，近等长，萼筒较短，萼喉具一多毛的加厚环，果期缢缩闭合；花冠深红色、朱红色至橙色，旗瓣狭椭圆形，锐尖头，明显比翼瓣和龙骨瓣长；子房阔卵形，花柱细长，胚珠 1 粒。荚果卵形；有 1 粒褐色种子。花果期 5—7 月。

原产欧洲地中海沿岸，我国引种栽培。为一适应性强的优良牧草，在我国有推广前途。

11. 中间车轴草



图版 85 1—7. 大花车轴草 *Trifolium eximium* Steph, ex DC.: 1. 花株; 2. 花萼; 3. 旗瓣; 4. 翼瓣; 5. 龙骨瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊 (纵部面示胚珠)。8—10. 白车轴草 *Trifolium repens* Linn.: 8. 花株; 9. 花; 10. 花萼 (展开背面观)。11—12. 杂种车轴草 *Trifolium hybridum* Linn.: 11. 花株; 12. 花。13—14. 草莓车轴草 *Trifolium fragiferum* Linn.: 13. 花、果株; 14. 荚果 (带宿存花萼)。

(何冬泉绘)