

14: 232. 1951. — *Trigonella emodi* auct. non Benth: 中国主要植物图说·豆科 191. 1955.

多年生草本，高 20—70（—100）厘米。主根深入土中，根系发达。茎直立或上升，四棱形，基部分枝，丛生，羽状三出复叶；托叶披针形，锥尖，先端稍上弯，基部阔圆，耳状，具 1—3 枚浅齿，脉纹清晰；叶柄比小叶短，长 2—7（—12）毫米，被柔毛；小叶形状变化很大，长圆状倒披针形、楔形、线形以至卵状长圆形，长（6）10—15（—25）毫米，宽（1.5）3—7（—12）毫米，先端截平，钝圆或微凹，中央具细尖，基部楔形、阔楔形至钝圆，边缘在基部四分之一处以上具尖齿，或仅在上部具不整齐尖锯齿，上面近无毛，下面被贴伏柔毛，侧脉 8—18 对，分叉并伸出叶边成尖齿，两面均隆起；顶生小叶稍大，小叶柄长 2—6 毫米，侧生小叶柄甚短，被毛。花序伞形，有时长达 2 厘米，具花（4）6—9（—15）朵；总花梗腋生，通常比叶长，挺直，有时也纤细并比叶短；苞片刺毛状，长 1—2 毫米；花长（5）6—9 毫米；花梗长 1.5—4 毫米，被柔毛；萼钟形，长 2—4 毫米，宽 1.5—2 毫米，被柔毛，萼齿披针状锥尖，与萼筒等长或短；花冠黄褐色，中央深红色至紫色条纹，旗瓣倒卵状长圆形、倒心形至匙形，先端凹头，翼瓣稍短，长圆形，龙骨瓣明显短，卵形，均具长瓣柄；子房线形，无毛，花柱短，胚珠 4—8 粒。荚果长圆形或卵状长圆形，扁平，长 8—15（—20）毫米，宽 3.5—5（—7）毫米，先端钝急尖，具短喙，基部狭尖并稍弯曲，具短颈，脉纹横向倾斜，分叉，腹缝有时具流苏状的狭翅，熟后变黑；有种子 2—6 粒。种子椭圆状卵形，长 2 毫米，宽 1.5 毫米，棕色，平滑，种脐偏于一端；胚根发达。花期 6—9 月，果期 8—10 月。

产东北、华北各地及甘肃、山东、四川。生于草原、砂地、河岸及砂砾质土壤的山坡旷野。蒙古、俄罗斯（西伯利亚、远东地区）也有分布。

本种在不同地区环境条件下，形态变化甚大，许多学者设立了一些种下等级，如 *M. ruthenica* Ledeb. var. *chinensis* Sirj. 或 *M. chinensis* Sirj. 是引种到黄河以南的东部诸省产生的细叶类型，性状很不稳定。东北的 var. *oblongifolia* Freyn, var. *latifolia* Freyn, var. *petraea* Vass. β. *cuneiloba* Freyn 等，以及 *Pocockia liaosiensis* P. Y. Fu et Y. A. Cheng, 看来都是本种范围内的地区性变型。

#### 5. 毛茛苜蓿 毛果胡卢巴（西藏植物志） 图版 82: 10—20

*Medicago edgeworthii* Sirj. ex Hand.—Mazz. in Oesterr. Bot. Zeitschr. **87**: 123. 1938. — *Trigonella pubescens* Edgew. ex Baker in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **2**: 88. 1876; Vass. in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS ser. 1. **10**: 173. 1953; Ali in Nasir et Ali, Fl. W. Pakistan **100**: 297. 1977; 西藏植物志 **2**: 733. 1985. — *Medicago pubescens* (Edgew. ex Baker) Sirj. in Kew Bull. **7**: 271. 1928, et Publ. Fac. Sci. Univ. Masaryk. Brno **170**: 17. 1933, nom. illegit. non Guss. 1844. — *Melilotoides pubescens* (Edgew. ex Baker) Yakovl. Pl. Asia. Centr. **8a**: 88. 1988. — *Trigonella tibetica* Vass. in Bot. Mat. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS **14**: 234. 1951. — *Melilotoides tibetica* (Vass.) Yakovl. op. cit. **89**. 1988.

多年生草本，高 30—40 厘米。茎直立或上升，基部分枝，圆柱形，密被柔毛。羽状

三出复叶；托叶卵状披针形，长5—8（—10）毫米，先端渐尖，基部圆至戟形，几全缘，脉纹细；叶柄比小叶短，长2—6毫米，被柔毛；小叶长倒卵形或倒卵形，长（6）10（—15）毫米，宽（4）7（—10）毫米，先端钝圆，具细尖，基部阔楔形，边缘二分之一以上具锯齿，两面散生柔毛，下面中脉上较多，后渐脱落，侧脉8—13对，直伸叶边，不分叉；顶生小叶稍大，小叶柄长达2毫米，侧生小叶柄甚短。花序头状，具花（1）2—3（—6）朵，疏松；总花梗腋生，比叶稍长，挺直，被柔毛；苞片卵状锥尖，长达1.5毫米；花长约5毫米；花梗短，不到2毫米；萼钟形，长约4毫米，宽1.5毫米，密被柔毛，萼齿线状披针形，长为萼筒的2倍；花冠鲜黄色，旗瓣倒卵状圆形，先端圆，翼瓣比旗瓣短，龙骨瓣卵形，明显地短，具长瓣柄；子房长圆形，密被绒毛，花柱短，胚珠12—14粒。荚果长圆形，扁平，长12—16毫米，宽4—5毫米，密被贴伏毛，先端锐尖，具短喙，基部钝圆，无果颈，脉纹细密横向，略有分叉，缝线清晰；有种子10—12粒。种子椭圆状卵形，黑褐色，长2毫米，宽1毫米，平滑。花期6—8月，果期7—8月。

产青海、四川、云南、西藏。生于草坡、旷野、路旁，海拔2500—3200米，印度、巴基斯坦、阿富汗也有分布。

G. Sirjaev 根据阿富汗的标本，把具有茎平卧而较短，花较小，长约4毫米性状的植株定名为 *M. pubescens* Edgew. ex Bak. var. *aitchisonii* Sirj. 我国西藏也有类似的标本，可能是高海拔岩石生态条件下的变异。又 Vassilczenko 曾将 Walton 于1904年采自西藏江孜具有外形较小，一年生而荚果未熟的标本作另一个新种： *Trigonella tibetica*，而 Ali 则认为是本种的异名，著者赞同这个看法。

组 3. 紫苜蓿组 Sect. *Medicago* — Sect. *Falcago* Reichb. Fl. Germ. Excurs. 2: 504. 1832.

多年生；荚果镰形或螺旋形卷曲0.5—5圈，较窄；种子2至多数。

本组我国有3种，1亚种。

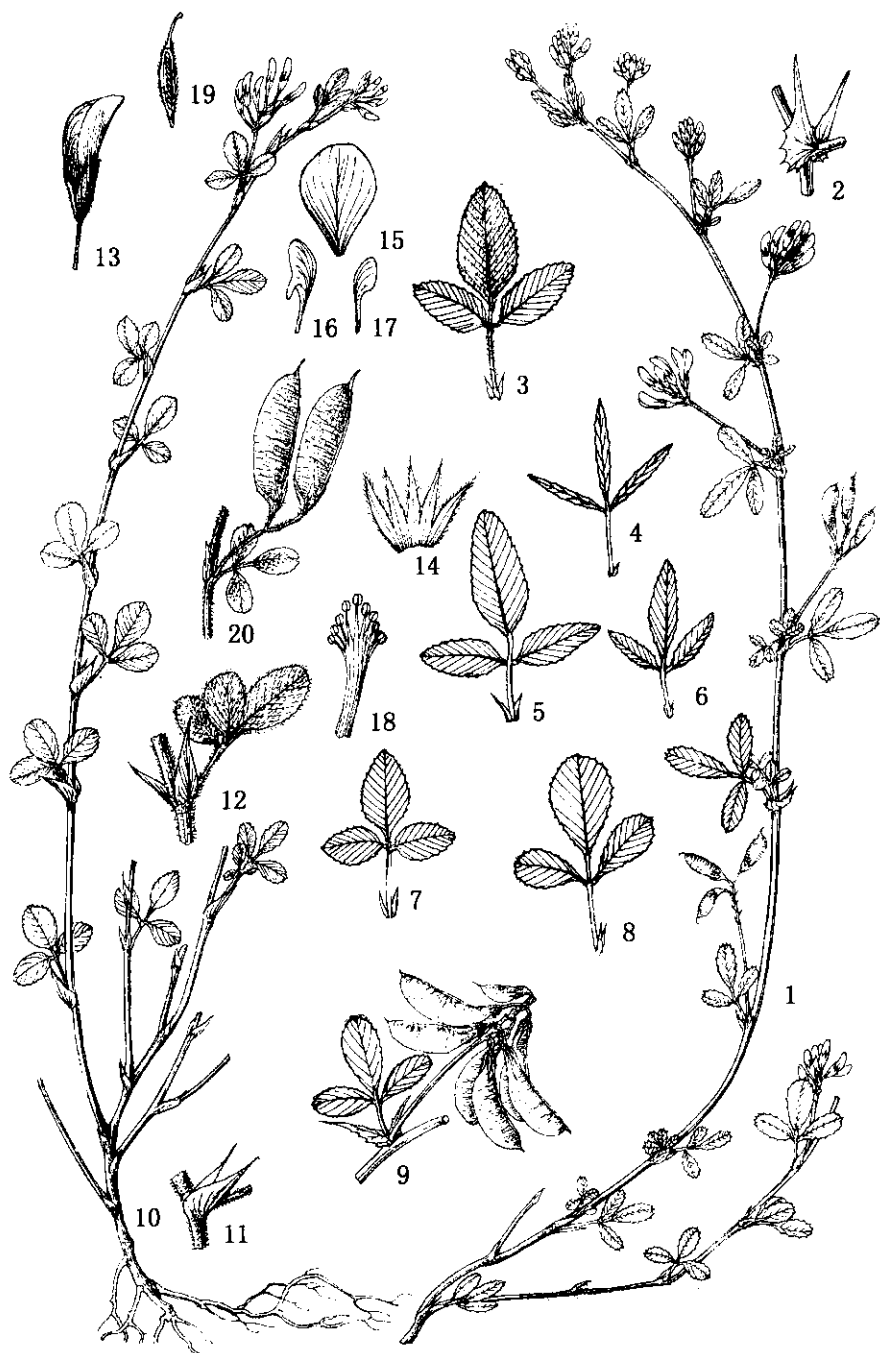
#### 6. 野苜蓿(重要牧草栽培)

*Medicago falcata* Linn. Sp. Pl. 779. 1753; Boiss. Fl. Orient. 2: 93. 1872; Baker in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 90. 1876; Grossh. in Kom. Fl. URSS 11: 140. 1945; Vass. in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS ser. 1. 8: 35. 1949; 中国主要植物图说·豆科 195. 1955; Heyn et Davis in Davis (ed.) Fl. Turkey 3: 490. 1970; 东北草本植物志 5: 74. 1976; Ali in Nasir et Ali, Fl. W. Pakistan 100: 307. 1977; 西藏植物志 2: 739. 1985. — *M. sativa* Linn. subsp. *falcata* (Linn.) Arcangeli Comp. Fl. Ital. 160. 1882.

6a. 野苜蓿(原变种) 图版 83: 1—2

var. *falcata*

多年生草本，高（20）40—100（—120）厘米。主根粗壮，木质，须根发达。茎平卧或上升，圆柱形，多分枝。羽状三出复叶；托叶披针形至线状披针形，先端长渐尖，基部



图版 82 1—9. 花苜蓿 *Medicago ruthenica* (Linn.) Trautv.: 1. 花、果株; 2. 托叶; 3—8. 各类型复叶; 9. 果序。10—20. 毛荚苜蓿 *Medicago edgeworthii* Sirj. ex Hand.-Mazz.: 10. 花株; 11. 托叶; 12. 复叶; 13. 花; 14. 花萼 (展开背面观); 15. 旗瓣; 16. 翼瓣; 17. 龙骨瓣; 18. 雄蕊; 19. 雌蕊 (纵剖面示胚珠); 20. 果序。(何冬泉绘)