

形态不稳定。此外，细齿草木犀和白花草木犀也杂交，产生 *M. dentata* (Waldst. ex Kit.) Pers. × *M. alba* Medic. ex Desr. 杂交种。

4. 印度草木犀(重要牧草栽培) 小花草木犀 (广州植物志) 图版 77: 9—12

Melilotus indica (Linn.) All. Fl. Pedem. 1: 308, 1785; Bobrov in Kom. Fl. URSS 11: 189, 1945; 中国主要植物图说·豆科 206, 1955; Chamberlain in Davis, Fl. Turkey 3: 448, 1970; Ali in Nasir et Ali, Fl. W. Pakistan 100: 308, 1977; 西藏植物志 2: 735, 1985. — *Trifolium indica* Linn. Sp. Pl. 765, 1753. — *M. parviflora* Desf. Fl. Atl. 2: 192, 1800; Ledeb. Fl. Ross. 1: 538, 1842; Boiss. Fl. Orient. 2: 108, 1872; Baker in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 89, 1879; 广州植物志 362, 1956.

一年生草本，高 20—50 厘米。根系细而松散。茎直立，作之字形曲折，自基部分枝，圆柱形，初被细柔毛，后脱落。羽状三出复叶；托叶披针形，边缘膜质，长 4—6 毫米，先端长，锥尖，基部扩大成耳状，有 2—3 细齿；叶柄细，与小叶近等长，小叶倒卵状楔形至狭长圆形，近等大，长 10—25 (—30) 毫米，宽 8—10 毫米，先端钝或截平，有时微凹，基部楔形，边缘在三分之二处以上具细锯齿，上面无毛，下面被贴伏柔毛，侧脉 7—9 对，平行直达齿尖，两面均平坦。总状花序细，长 1.5—4 厘米，总梗较长，被柔毛，具花 15—25 朵；苞片刺毛状，甚细；花小，长约 2.2—2.8 毫米；花梗短，长约 1 毫米；萼杯状，长约 1.5 毫米，脉纹 5 条，明显隆起，萼齿三角形，稍长于萼筒；花冠黄色，旗瓣阔卵形，先端微凹，与翼瓣、龙骨瓣近等长，或龙骨瓣稍伸出；子房卵状长圆形，无毛，花柱比子房短，胚珠 2 粒。荚果球形，长约 2 毫米，稍伸出萼外，表面具网状脉纹，橄榄绿色，熟后红褐色；有种子 1 粒。种子阔卵形，径 1.5 毫米，暗褐色。花期 3—5 月，果期 5—6 月。

产华中、西南、华南各地。生于旷地、路旁及盐碱性土壤。印度、巴基斯坦、孟加拉国、中东和欧洲均有分布。

本种原产印度，现世界各地引种试验，在南、北美洲已沦为农田杂草。抗碱力强，味苦不适口，通常作保土植物，改良后也用作牧草。

116. 胡卢巴属 *Trigonella* Linn.

Linn. Sp. Pl. 776, 1753; et Gen. Pl. 338, 1754; Ser. in DC. Prodr. 2: 171, 1825; Hutch. Gen. Flow. Pl. 1: 456, 1964. — *Melissitus* Medic. Phil. Bot. 1: 209, 1787, pro parte. — *Pocockia* Ser. in DC. Prodr. 2: 185, 1825, pro parte.

一年生或多年生草本，无毛或具单柔毛，或具腺毛，有特殊香气。茎直立、平卧或匍匐，多分枝。羽状三出复叶，顶生小叶通常稍大，具柄；小叶边缘多少具锯齿或缺刻状；托叶具明显脉纹，全缘具或齿裂。花序腋生，呈短总状、伞状、头状或卵状，偶为 1—2

朵着生叶腋；总花梗发达或不发达，在果期与花序轴同时伸长；花梗短，通常不到5毫米，纤细，花后增粗，挺直；萼钟形，偶为筒形，萼齿5枚，近等长，稀上下近二唇形；花冠普通型或“苜蓿型”^{*}，黄色、蓝色或紫色，偶为白色；雄蕊两体，与花瓣分离，花丝顶端不膨大，花药小，同型。荚果线形、线状披针形或圆锥形，直或弧形弯曲，成为半月形，但不作螺旋状转曲，膨胀或稍扁平，有时缝线具啮蚀状窄翅，两端狭尖或钝，表面有横向或斜向网纹；有种子1至多数。种子具皱纹或细疣点，有时具暗色或紫色斑点，稍光滑；胚位于子叶与胚根之中间，子叶出土时叶柄基部具关节（Cotyledonary article）并膨大，第一叶为单叶，后生叶均为3小叶。

属名模式：胡卢巴 *Trigonella foenum-graecum* Linn.

本属约70余种，分布地中海沿岸，中欧，南北非洲，西南亚，中亚和大洋洲。我国有9种。

胡卢巴属分种检索表

1. 多年生；荚果两侧稍扁平，线状长圆形。花冠普通型；花柱细长，比子房长或等长（组1. 扁型果组 Sect. *Ellipticae* Boiss.）。
 2. 翼瓣比龙骨瓣长。
 3. 荚果表面脉纹斜向；旗瓣近圆形，与翼瓣近等长；小叶具较疏单锯齿…………… 1. 喜马拉雅胡卢巴 *T. emodi* Benth.
 3. 荚果表面脉纹横向；旗瓣长倒卵形，反折，比翼瓣稍长；小叶具较密集重锯齿…………… 2. 重齿胡卢巴 *T. fimbriata* Royle ex Benth.
 2. 翼瓣比龙骨瓣短…………… 3. 克什米尔胡卢巴 *T. cachemiriana* Camb.
1. 一年生；荚果圆柱形或卵形，非扁平。
 4. 荚果圆柱状线形，径不到2毫米；花冠苜蓿型。花柱短而扁；植株矮小，通常长不到30厘米（组2. 角型果组 Sect. *Bucerates* Boiss.）。
 5. 总花梗发达，长常在15毫米以上…………… 6. 网脉胡卢巴 *T. cancellata* Desf.
 5. 总花梗不发达，长常不到10毫米。
 6. 花1—2（—3）朵，长6—8毫米，叶腋生；荚果长4厘米以上…………… 4. 单花胡卢巴 *T. monantha* C. A. Meyer
 6. 花（2）4—5朵，长4—5毫米，着生于短的总梗上；荚果长3厘米以下。
 7. 荚果挺直，长2—3厘米…………… 5. 直果胡卢巴 *T. orthoceras* Kar. et Kir.
 7. 荚果弯曲成弧形，长1.5—2厘米…………… 7. 弯果胡卢巴 *T. arcuata* C. A. Meyer
 4. 荚果圆锥形或卵形，径2.5毫米以上，先端成长喙；花冠普通型。通常栽培。
 8. 荚果小，卵圆形，长2.5—5毫米，密集成头状，生于甚长的总梗上（组3. 头序组 Sect. *Capitatae* Boiss.）…………… 8. 蓝胡卢巴 *T. coerulea* (Linn.) Ser.
 8. 荚果大，圆锥形，长7—12厘米，1—2个生于叶腋。近无梗（组4. 胡卢巴组 Sect. *Trigonella*）…………… 9. 胡卢巴 *T. foenum-graecum* Linn.

^{*}“苜蓿型”花冠指翼瓣与龙骨瓣象苜蓿属那样有齿突互相钩住，昆虫授粉后脱开。

组 1. 扁型果组 Sect. *Ellipticae* Boiss. Fl. Orient. 2: 67. 1872; Sirj. Publ. Fac. Sci. Univ. Masaryk. Bruo 102: 16. 1928; Vass. in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS ser. 1. 10: 134. 1953.

多年生；总状花序排列疏松，普通型花冠；荚果椭圆形至披针形，近扁平，表面具横向或斜向细网纹，有时腹缝线具啮蚀状窄翅；种子表面光滑。

本组我国有 3 种。

1. 喜马拉雅胡卢巴 齿黄胡卢巴(中国主要植物图说·豆科) 图版 78: 1—5

Trigonella emodi Benth. in Royle, Illustr. Bot. Himal. Mount. 197. 1835; Baker in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 88. 1876, pro parte; Vass. in Acta Inst. Bot. Acad. URSS ser. 1. 10: 158. 1953; Ohashi in Hara, Fl. E. Himal. 3: 69. 1975; Ali in Nasir et Ali, Fl. W. Pakistan 100: 298. 1977; 西藏植物志 2: 733. 1985. — *T. emodi* Benth. var. *himalaica* Sirj. Publ. Fac. Sci. Univ. Masaryk Bruo 20. 1928. — *Melilotus emodi* Grah. ap. Wall. Cat. No. 5941. 1828. nom. num.

多年生草本，高 20—60 (—80) 厘米。茎平卧或直立，圆柱形，基部分枝，枝叶疏松，嫩时被黄色柔毛。羽状三出复叶；下部托叶阔披针形，具齿裂，上部托叶窄披针形，几全缘；叶柄比小叶短，纤细；小叶阔倒披针形，近等大，长 (7) 10—25 毫米，宽 (4) 7—15 毫米，先端钝圆或截平，具细尖，基部楔形，边缘具疏锯齿，上面无毛，下面被稀疏毛，侧脉在近边缘处分叉直达齿尖，明显隆起；顶生小叶有时具长 1—3 毫米小叶柄。花序短总状，卵形，具花 5—8 (—10) 朵，排列疏松；总花梗细柔，着生叶腋，长 1—2 厘米，被柔毛，花期中增长到 2—3 厘米，挺直；苞片细小；花长 6—9 毫米；花梗短，长 1.5—2.5 毫米；萼钟形，长 3—4 毫米，被疏柔毛或无毛，萼齿披针形，短于萼筒；花冠黄色，旗瓣近圆形，翼瓣与旗瓣等长，龙骨瓣甚短，长约为旗瓣或翼瓣之半；子房线形，被细柔毛，花柱几与子房等长，稍弯曲，胚珠 8—10 粒。荚果长圆形，长 14—20 毫米，宽 4—5 毫米，先端锐尖，花柱宿存，基部钝圆，脉纹斜向，明显隆起，无毛；有种子 4—6 粒。种子椭圆形，长 2.5 毫米，宽 1.5 毫米，褐色，平滑。花期 7—9 月，果期 9 月。

产西藏。生于喜马拉雅山脉的沟谷，河滩边和林缘草地，海拔 2 700—3 800 米。克什米尔、印度、巴基斯坦也有分布。

2. 重齿胡卢巴 图版 78: 6—12

Trigonella fimbriata Royle ex Benth. in Royle, Illustr. Bot. Himal. Mount. 197. 1835; Vass. in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS ser. 1. 10: 159. 1953; Ali in Nasir et Ali, Fl. W. Pakistan 100: 298. 1977. — *T. emodi* Benth. var. *fimbriata* (Royle ex Benth.) Sirj. in Publ. Fac. Sci. Univ. Masaryk Bruo 102: 21. 1928. — *T. emodi* Benth. subsp. *fimbriata* (Royle ex Benth.) Ohashi in Journ. Jap. Bot. 50(10): 307. 1975.

多年生草本，高 25—30 厘米。茎直立，伸展分枝，近四棱形，被稀疏柔毛，后渐秃