

indicus (L.) Sch.-Bip. var. *lautureana* Yamam. in Journ. Trop. Agric. 8: 266. 1936.

多年生草本，有根状茎。茎直立，高约 70 厘米，被密短粗毛，多分枝。下部叶在花期枯落；中部叶倒卵形、倒披针形或椭圆形，长 2.5—4 厘米，宽 1.2—2 厘米，基部渐狭，近无柄，从中部以上有 1—2 对浅齿或全缘；上部叶渐小，倒披针形或条形；全部叶质厚，两面被毡状密毛，下面沿脉及边缘被密糙毛，有在下面凸起的三出脉。头状花序径 2—2.5 厘米，单生于枝端且排成疏散的伞房状。总苞半球形，径 0.8—1 厘米，长 6—7 毫米；总苞片 3 层，覆瓦状排列，外层狭矩圆形，长 2—3 毫米，上部草质；内层倒披针状矩圆形，长约 5 毫米，顶端圆形而草质，边缘膜质，全部背面被密毛，有缘毛。舌状花 1 层，约 10 余个，管部长 1.5 毫米，有毛；舌片浅紫色，长 11—12 毫米，宽 2—3 毫米；管状花长 4—4.5 毫米，管部长 1.5 毫米，有毛。瘦果倒卵圆形，极扁，长 2.5—2.7 毫米，灰褐色，边缘有肋，被短贴毛；冠毛膜片状，锈褐色，不脱落，长 0.3 毫米，近等长。

产于我国中部、东部及东南部（湖北、湖南、安徽、浙江、江苏、江西、福建、台湾等省）。生于林缘、草坡、溪岸，常见。

与马兰接近，主要以叶被毡状短密毛，总苞稍大，及冠毛较强为区别。叶有时具较深的裂片，接近羽裂叶变型（f. *pinnatifida* Kitam. in Journ. Jap. Bot. 19: 341. 1943.）

3. 全叶马兰 全叶鸡儿肠（江苏南部种子植物手册） 图版 31: 1—3

Kalimeris integrifolia Turcz. ex DC., Prodr. 5: 259. 1836; Maxim., Prim. Fl. Amur. 146. 1859; Kitam. in Mém. Coll. Sc. Tokyo Univ., ser. B. 13: 305. 1937; 江苏南部种子植物手册 748. 1959; S. Y. Hu, in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 11. 1967; 中国高等植物手册 4: 419. 图 6251. 1975.——*Asteromoea pekinensis* Hce. in Ann. Sc. Nat. IV. 15: 225. 1861.——*Boltonia pekinensis* Hce. in Journ. Bot. 370. 1867.——*Boltonia integrifolia* (Turcz.) Benth. et Hook. f., Gen. Pl. 2: 269. 1873.——*Aster integrifolius* Franch. in Mém. Soc. Sci. Nat. Cherb. 24: 224. 1884. et Pl. David. 2: 160. 1889. non Nutt.——*Aster holophyllus* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 23: 412. 1888.——*Asteromoea integrifolia* (Turcz.) Loes. in Beih. Bot. Centralbl. 37: 189. 1919; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 4: 1089. 1036; 东北植物检索表 374. 1959.——*Aster pekinensis* (Hce.) Chen in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. 5: 41. 1934.——*Aster pekinensis*, (Hce.) Kitag. in Tokyo Bot. Mag. 48: 944. 1934.——*Aster franchetianus* Lévl., Cat. Pl. Yunn. 40. 1915.

多年生草本，有长纺锤状直根。茎直立，高 30—70 厘米，单生或数个丛生，被细硬毛，中部以上有近直立的帚状分枝。下部叶在花期枯萎；中部叶多而密，条状披针形、倒披针



1—3. 全叶马兰 *Kalimeris integrifolia* Turcz. ex DC.: 1. 植株; 2. 雌花; 3. 两性花。
(引自中国高等植物图鉴)

形或矩圆形,长2.5—4厘米,宽0.4—0.6厘米,顶端钝或渐尖,常有小尖头,基部渐狭无柄,全缘,边缘稍反卷;上部叶较小,条形;全部叶下面灰绿,两面密被粉状短绒毛;中脉在下面凸起。头状花序单生枝端且排成疏伞房状。总苞半球形,径7—8毫米,长4毫米;总苞片3层,覆瓦状排列,外层近条形,长1.5毫米,内层矩圆状披针形,长几达4毫米,顶端尖,上部单质,有短粗毛及腺点。舌状花1层,20余个,管部长1毫米,有毛;舌片淡紫色,长11毫米,宽2.5毫米。管状花花冠长3毫米,管部长1毫米,有毛。瘦果倒卵形,长1.8—2毫米,宽1.5毫米,浅褐色,扁,有浅色边肋,或一面有肋而果呈三棱形,上部有短毛及腺。冠毛带褐色,长0.3—0.5毫米,不等长,弱而易脱落。花期6—10月,果期7—11月。

广泛分布于我国西部、中部、东部、北部及东北部(四川、陕西南部、湖北、湖南、安徽、浙江、江苏、山东、河南、山西、河北、辽宁、吉林、黑龙江及内蒙古东部)。生于山坡、林缘、灌丛、路旁。也分布于朝鲜、日本、苏联、西伯利亚东部。

此种瘦果与马兰近似,但茎、叶及总苞密被短绒毛,与后者极易区别。

4. 裂叶马兰 图版32: 1—6

Kalimeris incisa (Fisch.) DC., Prodr. 5: 258. 1836 (sub *Calimeride*); Maxim., Prim. Pl. Amur. 145. 1859; Kitam. in Mém. Coll. Sc. Kyoto Univ. Ser. B. 13: 309. 1937; Tamamsch., Fl. URSS 25: 123. 1959; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 10. 1967.——*Aster incisus* Fisch. in Mém. Soc. Imp. Nat. Mosc. 3: 76. 1812; Komar. in Act. Hort. Petrop. 25: 598. 1907; 东北植物检索表 374. 1959.——*Kalimeris platycephala* Cass. in Dict. Sci. Nat. 24: 325. 1822.——*Grindelia incisa* (Fisch.) Spreng., Syst. Veg. 3: 575. 1826.——*Boltonia incisa* (Fisch.) Benth., Fl. Hongk. 175. 1861.——*Aster macrodon* Lévl. et Vant. in Bull. Ac. Géogr. Bot. 20: 141. 1909.——*Aster pinnatifidus* Makino f. *robustus* Makino, in Tokyo Bot. Mag. 27: 115. 1913.——*Asteromaea incisa* Koidz. in Tokyo Bot. Mag. 37: 56. 1923. p. p.——*Aster incisus* Fisch. var. *australis* Kitag., Rep. Inst. Sc. Res. Manch. 1: 323. pl. 5. 1937.

多年生草本,有根状茎。茎直立,高60—120厘米,有沟棱,无毛或疏生向上的白色短毛,上部分枝。叶纸质,下部叶在花期枯萎;中部叶长椭圆状披针形或披针形,长6—10(15)厘米,宽1.2—2.5(4.5)厘米,顶端渐尖,基部渐狭,无柄,边缘疏生缺刻状锯齿或间有羽状披针形尖裂片,上面无毛,边缘粗糙或有向上弯的短刚毛,下面近光滑,脉在下面凸起;上部分枝上的叶小,条状披针形,全缘。头状花序直径2.5—3.5厘米,单生枝端且排成伞房状;总苞半球形,径10—12毫米,总苞片3层,覆瓦状排列,有微毛,外层较短,长椭圆状披针形,长3—4毫米,急尖,内层长4—5毫米,顶端钝尖,边缘膜质。舌状花淡蓝紫色,管部长约1.5毫米;舌片长1.5—1.8厘米,宽2—2.5毫米;管状花黄色,长约3—4毫