

2. 萼齿全部分离, 荚果扁平…………… 120. 黄雀儿属 *Priotropis* Wight et Arn.
 1. 草本; 上方4萼齿成对合生…………… 121. 罗顿豆属 *Lotononis* (DC.) Eckl. et Zeyh.

119. 猪屎豆属 *Crotalaria* Linn.

Linn. Sp. Pl. 714. 1753 et Gen. Pl. ed 5, 320. 1754; Benth. et Hook. f.
 Gen. Pl. 1: 479. 1865; Hutch. Gen. Flow. Pl. 1: 365. 1964; Polhill in Kew
 Bull. 22(2): 169. 1968 (excl. *Priotropis*)

草本, 亚灌木或灌木。茎枝圆或四棱形, 单叶或三出复叶; 托叶有或无。总状花序顶生、腋生、与叶对生或密集枝顶形似头状; 花萼二唇形或近钟形, 二唇形时, 上唇二萼齿宽大, 合生或稍合生, 下唇三萼齿较窄小, 近钟形时, 五裂, 萼齿近等长; 花冠黄色或深紫蓝色, 旗瓣通常为圆形或长圆形, 基部具二枚胼胝体或无, 翼瓣长圆形或长椭圆形, 龙骨瓣中部以上通常弯曲, 具喙, 雄蕊连合成单体, 花药二型, 一为长圆形, 以底部附着花丝, 一为卵球形, 以背部附着花丝; 子房有柄或无柄, 有毛或无毛, 胚珠2—多数, 花柱长, 基部弯曲, 柱头小, 斜生; 荚果长圆形、圆柱形或卵状球形, 稀四角菱形, 膨胀, 有果颈或无, 种子2—多数。

约550种, 分布于美洲、非洲、大洋洲及亚洲热带、亚热带地区。我国产40种3变种, 分布于辽宁、山东、河北、河南、安徽、江苏、浙江、江西、湖北、湖南、福建、台湾、贵州、广东、广西、四川、云南、西藏等省区。

属名模式: *Crotalaria latifolia* Linn.

本属植物含有吡咯衍生的吡咯烷类生物碱 (Pyrrolizidine alkaloids), 生物活性较强, 不少种类可供药用, 有清热解毒, 祛风除湿, 消肿止痛等效用, 治风湿麻痹、癣疥、跌打损伤等症。近年来试用于抗癌取得较好效果, 主要对鳞状上皮癌、基底细胞癌, 急性白血病、子宫颈癌、阴茎癌疗效较好。国内一些省区有用本属植物的种子代替中药潼蒺藜使用, 应当纠正。

本属植物的种子中还含有半乳甘露聚糖胶 (Galactomannan) 在石油、矿山、纺织及食品等工业中广泛应用。因其喜欢生长在沙质土壤之中, 是较好的水土保持植物。许多种是热带亚热带常用绿肥和覆盖植物。

猪屎豆属分组、分种检索表

1. 龙骨瓣喙部不扭转, 荚果通常长圆柱形或长圆形, 种子20—30颗, 花萼近钟形。
 2. 荚果长圆形, 密被锈色柔毛, 成熟后不脱落, 花冠稍长于花萼 (组1. 毛果组 Sect. *Hedriocarpae* Wight et Arn.).
 3. 小叶近圆形或椭圆状倒卵形, 长2—4厘米, 宽1—2厘米, 茎被开展的长柔毛……………
 …………… 1. 圆叶猪屎豆 *C. incana* Linn.
 3. 小叶椭圆形或长椭圆形, 长5—7厘米, 宽2—4厘米, 茎被贴伏的短柔毛。

- 4. 花冠长1—1.5厘米, 荚果长圆形, 长2.5—4厘米, 径1—1.5厘米 3. 三尖叶猪屎豆 *C. micans* Link
- 4. 花冠长0.5—0.8厘米, 荚果长圆柱形或长圆形, 长约2厘米, 径0.5—1厘米。
 - 5. 叶椭圆形或长圆状椭圆形, 长3—5厘米, 宽2—2.5厘米, 先端钝或圆, 果颈长约4毫米 4. 尖峰猪屎豆 *C. jianfengensis* Chun-yu Yang
 - 5. 叶长椭圆形, 长5—7厘米, 宽2.5—4厘米, 先端渐尖, 基部渐窄, 无果颈 2. 毛果猪屎豆 *C. bracteata* Roxb. ex DC.
- 2. 荚果长圆柱形, 稀长圆形, 幼时略被短柔毛, 成熟后全部脱落, 花冠长于花萼一倍 (组2. 长果组 Sect. *Macrostachyae* (Benth.) Polhill)。
 - 6. 花萼无毛。
 - 7. 小叶长圆形或长椭圆形, 长6—10厘米, 宽2—3厘米 ... 6. 光萼猪屎豆 *C. zanzibarica* Benth.
 - 7. 小叶线形或线状披针形, 长5—9 (—12) 厘米, 宽0.5—1厘米 8. 狭叶猪屎豆 *C. ochroleuca* G. Don
 - 6. 花萼有毛。
 - 8. 小叶线形或线状披针形, 长5—9 (—12) 厘米, 宽0.5—1厘米 7. 长果猪屎豆 *C. lanceolata* E. Mey.
 - 8. 小叶长圆形或椭圆形, 长3—6厘米, 宽2—4厘米 5. 猪屎豆 *C. pallida* Ait.
- 1. 龙骨瓣喙部扭转, 荚果通常长圆形、圆柱形或卵状球形, 种子6—15颗, 稀30—40颗, 花萼近钟形或二唇形。
 - 9. 单叶, 花萼近钟形或二唇形, 种子6—30颗。
 - 10. 花萼近钟形, 荚果长圆形或长椭圆形, 伸出萼外, 种子10—12颗, 托叶披针状新月形 (组3. 猪屎豆组 Sect. *Crotalaria*) 9. 多疣猪屎豆 *C. verrucosa* Linn.
 - 10. 花萼二唇形, 荚果长圆形、圆柱形或卵状球形, 伸出或内藏, 种子6—30颗, 托叶非上述 (组4. 唇萼组 Sect. 4. *Calycinae* Wight et Arn.)。
 - 11. 托叶翅状, 从一茎节下延至另一茎节, 荚果长圆形, 长3—4厘米, 种子30—40颗 (系1. 翅托叶系 Ser. *Alatae* (Wight et Arn.) Taub.) 10. 翅托叶猪屎豆 *C. alata* Buch.-Ham. ex D. Don
 - 11. 托叶非翅状。
 - 12. 直立草本或亚灌木, 托叶叶状、卵状三角形、线形或有时不存在, 花冠较大, 通常长10—20毫米, 荚果长圆形, 长2—4 (—6) 厘米, 种子20—30颗, 稀10—15颗 (系2. 长圆果系 Ser. *Oblongae* Chun-yu Yang)。
 - 13. 茎四棱形 16. 四棱猪屎豆 *C. tetragona* Roxb. ex Andr.
 - 13. 茎圆柱形。
 - 14. 托叶长达5毫米以上。
 - 15. 托叶叶状, 阔披针形, 长1—3厘米 11. 褐毛猪屎豆 *C. mysorensis* Roth
 - 15. 托叶线形或卵状三角形, 长0.5—1厘米。
 - 16. 托叶卵状三角形, 长约1厘米 12. 大托叶猪屎豆 *C. spectabilis* Roth
 - 16. 托叶披针形或三角状披针形, 长5—8毫米 20. 假地蓝 *C. ferruginea* Grah. ex Benth.
 - 14. 托叶长1—3毫米。
 - 17. 小叶倒卵形或倒卵状椭圆形, 长1—3厘米, 宽1—2厘米, 先端圆或突尖, 基部阔楔形 21. 海南猪屎豆 *C. hainanensis* Huang
 - 17. 小叶长椭圆形, 披针形或线形, 长5—12厘米。
 - 18. 花冠长15—25毫米, 明显伸出萼外。
 - 19. 小叶线状披针形或长圆状线形, 长6—12厘米, 宽0.5—2厘米

- 15. 菽麻 *C. juncea* Linn.
19. 小叶倒披针形或长椭圆形, 长5—15厘米, 宽2—4厘米。
20. 小叶先端圆或渐尖, 具短尖头, 荚果长4—6厘米 13. 大猪屎豆 *C. assamica* Benth.
20. 小叶先端凹, 不具短尖头, 荚果长3—4厘米 14. 吊裙草 *C. retusa* Linn.
18. 花冠长10—12 (—15) 毫米, 与花萼等长或略外露。
21. 小叶线形或长圆状线形, 长4—7厘米, 宽0.4—1厘米 17. 崖州猪屎豆 *C. yaihsiensis* T. Chen
21. 小叶长椭圆形, 长6—11厘米, 宽2—3厘米。
22. 小叶薄纸质, 齿线形或线状披针形, 花冠包被于萼内或与之等长 18. 薄叶猪屎豆 *C. peguana* Benth. ex Baker
22. 小叶厚纸质, 萼齿阔披针形, 先端钝圆或具短尖, 花冠明显伸出萼外 19. 邱北猪屎豆 *C. qiubeiensis* Chun-yu Yang
12. 直立或铺地散生草本, 托叶针形, 刚毛状或不存, 花冠较小, 通常长4—10毫米, 荚果圆柱形或卵状球形, 长0.5—1.5厘米, 种子8—15颗, 稀20—30颗。
23. 荚果圆柱形, 长1—1.5厘米, 种子10—15颗, 稀20—30颗 (系3. 圆柱果系 *Ser. Calycimae* Chun-yu Yang)。
24. 花萼长2—3厘米, 成熟后呈黑色 23. 长萼猪屎豆 *C. calycina* Schrank
24. 花萼长在1.5厘米以下, 成熟后呈黄褐色。
25. 头状花序或花密集而生, 形似头状 25. 头花猪屎豆 *C. mairei* Lévl.
25. 总状花序或有时为单花, 但决不呈头状。
26. 有托叶, 线形或刚毛状, 长1—6毫米。
27. 托叶线形, 长2—6毫米。
28. 小叶圆形或椭圆形, 花冠小, 长4—6毫米 26. 针状猪屎豆 *C. acicularis* Buch.-Ham. ex Benth.
28. 小叶线形, 线状披针形, 椭圆状倒披针形或线状长椭圆形, 花冠大, 长8—12毫米。
29. 小叶线形或线状披针形, 长3—8厘米, 宽0.5—1厘米 24. 野百合 *C. sessiliflora* Linn.
29. 小叶线状长椭圆形或椭圆状倒披针形, 长5—8厘米, 宽约2厘米 22. 紫花猪屎豆 *C. occulta* Grah. ex Benth.
27. 托叶刚毛状, 长约1毫米, 宿存或早落。
30. 总状花序顶生或腋生, 有花20—30朵, 花序长达20厘米 28. 响铃豆 *C. albida* Heyne ex Roth
30. 总花梗腋生, 有花2朵, 稀1朵 29. 湿生猪屎豆 *C. uliginosa* Huang
26. 无托叶。
31. 低矮小草本, 体高通常不过30厘米。
32. 小叶小, 椭圆形或卵形, 长3—8毫米, 宽2—5毫米, 先端急尖, 基部钝圆 34. 屏东猪屎豆 *C. similis* Hemsl.
32. 小叶大, 椭圆形、线状椭圆形、长圆状线形或线形, 长1—3厘米, 宽0.4—1.5厘米。
33. 体高约10厘米, 基部分枝, 叶椭圆形, 花极小, 长约5毫米 33. 耿马猪屎豆 *C. gengmaensis* Z. Wei et Chun-yu Yang
33. 体高15—60厘米, 叶长圆状线形、椭圆形或线状椭圆形, 花大, 长9—10毫米。
34. 小叶长圆状线形或线形, 总状花序有花1—5朵

- 27. 中国猪屎豆 *C. chinensis* Linn.
- 34. 小叶长椭圆形或椭圆形，总状花序有花5—20朵 ... 30. 云南猪屎豆 *C. yunnanensis* Franch.
- 31. 直立、平卧或铺地草本，体高40—120厘米。
- 35. 平卧或铺地草本。
- 36. 全株密被锈色伸展毛，花冠内藏
- 32. 俯伏猪屎豆(原变种) *C. prostrata* Rottler, ex Willd. var. *prostrata*
- 36. 全株密被白色贴伏毛，花冠外露
- 32b. 金平猪屎豆(变种) *C. prostrata* var. *jinpingensis* (Chun-yu Yang) Chun-yu Yang
- 35. 直立草本。
- 37. 小叶全部为披针形，线状披针形或长圆状线形，干时边缘向外反卷，长2—2.5厘米，宽0.4—1厘米，两端渐尖，上面近无毛，下面密被伸展的长柔毛
- 27. 中国猪屎豆 *C. chinensis* Linn.
- 37. 小叶生于分枝上部的为披针形，生于基部的为长圆形，干时边缘不外卷，长2—6厘米，宽2—2.5厘米，两面被毛
- 31. 鹤庆猪屎豆 *C. heqingensis* Chun-yu Yang
- 23. 荚果卵状球形，长4—5(—7)毫米，种子6—8(—10)颗(系4.球果系 Ser. Globosae Chun-yu Yang)。
- 38. 苞片卵状三角形，长6—7毫米，叶倒卵形或卵状长圆形
- 35. 卵苞猪屎豆 *C. dubia* Grah, ex Benth.
- 38. 苞片披针形或线形，长2—3毫米，叶狭线形，倒披针形或长圆形。
- 39. 叶狭线形，体矮，高约30厘米
- 37b. 座地猪屎豆 *C. nana* Burm. var. *patula* Grah, ex Baker
- 39. 叶倒披针形或长圆形
- 36. 线叶猪屎豆 *C. linifolia* Linn. f.
- 9. 三小叶，花萼近钟形，种子2颗(组5. 双子组 Sect. Dispermae Wight et Arn.)。
- 40. 小叶椭圆形，长2—3厘米，宽1—1.5厘米
- 40. 球果猪屎豆 *C. uncinella* Lamk.
- 40. 小叶倒卵形或倒披针形，长1—2厘米，宽0.3—0.8厘米。
- 41. 灌木或亚灌木，荚果直径4—5毫米，先端具长喙
- 39. 元江猪屎豆 *C. yuanjiangensis* Chun-yu Yang
- 41. 草本，荚果直径3—4毫米，先端具短喙
- 38. 假首蓆 *C. medicaginea* Lamk.

组 1. 毛果组 Sect. Hedriocarpae Wight et Arn. Prodr. 1: 194. 1834; Chun-yu Yang in Bull. Bot. Res. 3(4): 100. 1983. — *Crotalaria* sect. *Incanae* (Benth.) Polhill in Kew Bull. 22(2): 246. 1968.

通常为三小叶，托叶细小；花萼近钟形，五裂，萼齿近等长，稍短于花冠；龙骨瓣喙部不扭转；荚果长圆形，被锈色柔毛，伸出萼外；种子 20—30 颗。

组名模式: *Crotalaria clavata* Wight et Arn.

本组 150 种，分布于非洲、亚洲、大洋洲热带、亚热带地区。中国有 4 种，产江苏、浙江、福建、台湾、广东、广西、云南等省区。

本组植物的种子数目较多，荚果为长圆形，被锈色柔毛，龙骨瓣喙部不扭转代表了猪屎豆属较原始的特征。

1. 圆叶猪屎豆 (东北林学院植物研究室汇刊) 恒春野百合 (台湾植物志) 图版 86: 1—3