

野豌豆族分属检索表

1. 花柱圆柱形，在其上部周围被毛，或压扁，于顶端远轴面具一束髯毛；雄蕊管口通常偏斜…………… 108. 野豌豆属 *Vicia* Linn.
1. 花柱扁，在其上部近轴面被髯毛；雄蕊管口截形或稀有偏斜。
 2. 花柱不纵折；托叶或多或少小于小叶。
 3. 种子不为双凸透镜状；花萼较花冠短；小叶在芽中重席卷 …… 109. 山豆属 *Lathyrus* Linn.
 3. 种子双凸透镜状；花萼较花冠稍长；小叶在芽中对折 …… 110. 兵豆属 *Lens* Mill.
 2. 花柱向远轴面纵折；托叶大于小叶 …… 111. 豌豆属 *Pisum* Linn.

108. 野豌豆属 *Vicia* Linn.

Linn. Sp. Pl. 734. 1753, id. Gen. Pl. ed. 5. 782 1754; Hutch. Gen. Flow.

Pl. 452. 1964; Kupicha in Not. Bot. Gard. Edinb. 34(3): 287. 1976.

一、二年生或多年生草本。茎细长、具棱，但不呈翅状，多分枝，攀援、蔓生或匍匐，稀直立。多年生种类根部常膨大呈木质化块状，表皮黑褐色、具根瘤。偶数羽状复叶，叶轴先端具卷须或短尖头；托叶通常半箭头形，少数种类具腺点，无小托叶；小叶(1) 2—12对，长圆形、卵形、披针形至线形，先端圆、平截或渐尖，微凹，有细尖，全缘。花序腋生，总状或复总状，长于或短于叶；花多数，密集着生于长花序轴上部，稀单生或2—4簇生于叶腋，苞片甚小而且多数早落，大多数无小苞片；花萼近钟状，基部偏斜，上萼齿通常短于下萼齿，多少被柔毛；花冠淡蓝色，蓝紫色或紫红色，稀黄色或白色；旗瓣倒卵形、长圆形或提琴形，先端微凹，下方具较大的瓣柄，翼瓣与龙骨瓣耳部相互嵌合，二体雄蕊(9+1)，雄蕊管上部偏斜，花药同型；子房近无柄，胚珠2—7，花柱圆柱形，顶端四周被毛；或侧向压扁于远轴端具一束髯毛。荚果扁(除蚕豆外)，两端渐尖，无(稀有)种隔膜，腹缝开裂；种子2—7，球形、扁球形、肾形或扁圆柱形，种皮褐色、灰褐色或棕黑色，稀具紫黑色斑点或花纹；种脐相当于种子周长 $1/3$ — $1/6$ ，胚乳微量，子叶扁平，不出土。

本属染色体多数种为 $n=7$ 。世界上对本属染色体的研究甚多，全属200种，有关染色体报导近130余种，染色体基数有5, 6, 7, 9, 11等。有21种具有不同数目的染色体。说明本属的染色体的结构数目具有多变性，对其机制和规律有待进一步研究。

属名模式：救荒野豌豆 *Vicia sativa* Linn.

本属约200种，产北半球温带至南美洲温带和东非，为北温带(全温带)间断分布，但以地中海地域为中心。我国有43种5变种，广布于全国各省区。西北、华北、西南较多。

本属植物世界各国广为栽培，作为牧草或绿肥，为优良牧草，早春蜜源植物或水土保持

持植物；有些种类嫩时可食，有些为民间草药；少数种类花果期有毒；近年来本属植物的凝集血素用于体细胞调控、分离等细胞遗传实验情况，国内外均有报导。

野豌豆属分种检索表

1. 总花梗长。

2. 花多，通常5朵以上。

3. 卷须发达。

4. 叶长为宽的5—10倍，花序有花15—30（—40）朵，小叶线形或狭披针形，叶脉无网纹，呈基生三出脉状稀疏上展，不甚清晰，宽通常不及6毫米，花紫色或蓝紫色（有白花变型）（组1. 细叶野豌豆组 Sect. *Cracca* S. F. Gray）。

5. 小叶线形，侧脉稀疏向上；多年生植物。

6. 茎匍匐或蔓生，柔软；小叶两端锐尖，被疏柔毛，最下面的一对侧脉向上展至叶中部以上；花10—40朵，密集，花长8—15毫米，旗瓣瓣片与瓣柄近等长……………

…………… 1. 广布野豌豆 *V. cracca* Linn.

6. 茎直立或上升，坚韧；小叶两端钝圆，被稀疏伏长柔毛，最下面的一对侧脉向上延伸达叶缘上部。

7. 小叶狭窄，宽2.5（—4）毫米；托叶二歧，裂片锥形；花20—30，密集，花长12—16毫米，旗瓣瓣片长于瓣柄…………… 2. 细叶野豌豆 *V. tenuifolia* Roth

7. 小叶较宽，宽5—8毫米；托叶戟形，裂片披针形；花14—15，稀疏排列，花长10—12毫米，旗瓣瓣片短于瓣柄…………… 3. 阿尔泰野豌豆 *V. lilacina* Ledeb.

5. 小叶长圆形或披针形，稀线形，侧脉致密；1—2年生植物。

8. 植株无毛或微被细柔毛。

9. 花大，长约15毫米；花序与叶近等长。

10. 托叶小，长0.5—0.8厘米，小叶线形至线披针形，花紫红色，干后褐色，植株矮小，高50—80厘米…………… 4. 大龙骨野豌豆 *V. megalotropis* Ledeb.

10. 托叶大，长0.7—1.2厘米；小叶长圆形或近披针形；花淡红色或紫蓝色至浅蓝色，椭圆形至狭长圆形，植株高大，高50—131厘米……………

…………… 5. 欧洲苕子 *V. varia* Host

9. 花小；花序明显长于叶。

11. 小叶5—9对，椭圆形至狭长圆形；花长12毫米……………

…………… 6. 长齿野豌豆 *V. longicuspis* Xia

11. 小叶7—11对，倒卵形或长圆形，花长9毫米…………… 7. 察隅野豌豆 *V. bakeri* Ali

8. 植株被长柔毛或绢毛，花紫色，淡蓝色或紫蓝色……………

…………… 8. 长柔毛野豌豆 *V. villosa* Roth

4. 叶长为宽的2.5—5倍，花序有花5—15朵。小叶椭圆形，卵形或披针形，叶脉网纹通常清晰；多年生（组2. 大叶野豌豆组 Sect. 2. *Cassubicae* Radzhi）

12. 托叶大，长10毫米以上；花紫色、蓝紫色或红色，长10毫米以上；花序长于叶。

13. 小叶大，长（2）3—6（—10）厘米，宽1.2—2.5厘米；纸质；先端锐尖，侧脉直达叶缘呈波形或齿状相联合…………… 9. 大叶野豌豆 *V. pseudorobus* Fisch. et C. A. Mey.

13. 小叶较小，长1.3—4厘米；革质；先端圆或微凹，侧脉扇状展开，直达叶缘，不连成网状…………… 10. 山野豌豆 *V. amoena* Fisch. ex DC.

12. 托叶小，长不及10毫米。

14. 花紫色, 蓝紫色或红色。
15. 花较大, 长10—20毫米。
16. 小叶脉纹致密而清晰, 侧脉呈直角横展。
17. 小叶长圆形, 宽不及6毫米; 花4—15, 疏松排列。
18. 小叶长圆形; 托叶三角形, 具数齿; 花序长于叶, 花长10—20毫米…………… 11. 西藏野豌豆 *V. tibetica* Prain C. A. C. Fisch.
18. 小叶狭长圆形或卵状长椭圆形; 托叶细小, 二裂; 花序与叶近等长; 花长10—11毫米…………… 12. 精致野豌豆 *V. perelegans* K. T. Fu
17. 小叶椭圆形或长圆卵形, 宽10—16毫米; 花15—30, 密集排列…………… 13. 黑龙江野豌豆 *V. amurensis* Oett.
16. 小叶脉纹稀疏, 侧脉呈锐角向上伸展。
19. 花具小苞片; 花序短于叶; 托叶半箭头形, 菱形至披针形; 小叶6—10对, 线披针形, 卵圆披针形或长圆形…………… 14. 宽苞野豌豆 *V. latibracteolata* K. T. Fu
19. 花不具小苞片; 花序与叶等长或略长; 托叶二裂, 裂片锥状。
20. 小叶线长圆形, 甚窄, 宽仅1.5—3毫米; 花序长于叶, 花长13—17毫米…………… 15. 多茎野豌豆 *V. multicaulis* Ledeb.
20. 小叶椭圆形或卵披针形, 长10—20毫米, 较宽; 花序与叶等长, 花长10—14毫米。
21. 小叶椭圆形, 广椭圆形至长卵圆形, 宽6—14毫米…………… 16. 东方野豌豆 *V. japonica* A. Gray
21. 小叶卵披针形, 宽4—7毫米…………… 17. 华野豌豆 *V. chinensis* Franch.
15. 花较小, 长0.7—1.4厘米; 小叶长圆形或线形, 侧脉呈锐角上展, 干时褐色…………… 18. 确山野豌豆 *V. kioshanica* Bailey
14. 花污黄色或白色。
22. 植株高大, 灌木状, 被白柔毛; 花小, 白色、淡粉红色, 紫色或雪青色, 长约7毫米…………… 19. 大野豌豆 *V. gigantea* Bunge
22. 植株微被柔毛或无毛; 花较大。
23. 小叶较大, 长15—49毫米, 宽6—15毫米。
24. 花污黄色或淡蓝色, 花序与叶近等长或长于叶。
25. 托叶不分裂; 花序轴纤细, 具5—15朵花…………… 20. 太白野豌豆 *V. taipaica* K. T. Fu
25. 托叶分裂; 花序轴粗而直。
26. 花污黄色, 小叶下面灰绿色; 具20—25朵花…………… 21. 二色野豌豆 *V. dichroantha* Diels
26. 花蓝黄色, 小叶下面灰绿色; 具15—20朵花…………… 22. 三尖野豌豆 *V. ternata* Xia
24. 花白色; 花序通常有分枝, 短于叶…………… 23. 武山野豌豆 *V. wushanica* Xia
23. 小叶较小, 长6—15毫米, 宽2—5毫米。
27. 花黄色, 花序与叶等长或略长, 具6—9 (—12) 朵花, 小叶椭圆形, 产西南…………… 24. 西南野豌豆 *V. nummularia* Hand.-Mazz.
27. 花白色或淡黄色, 花序长于叶, 具3—11朵花; 小叶长圆状披针形或椭圆形, 产新疆…………… 25. 新疆野豌豆 *V. costata* Ledeb.
3. 叶轴顶端无卷须, 呈细刺状 (组3. 歪头菜组 Sect. Oroboidea Stankev.)
28. 小叶2—4对。
29. 总状花序单一。
30. 花梗基部具叶状小苞片, 长约6毫米, 宿存…………… 26. 牯岭野豌豆 *V. kulingiana* Bailey
30. 花梗基部无小苞片或早落。
31. 茎呈“之”字形弯曲; 托叶长3—6毫米, 戟形, 具3—4齿裂, 萼齿甚短……………

- 27. 弯折巢菜 *V. deflexa* Nakai
31. 茎细直; 托叶长10—15毫米, 卵形, 全缘, 在基部有一齿裂; 萼齿细丝状
- 28. 千山野豌豆 *V. chianshanensis* (P. Y. Fu et Y. A. Chen) Xia
29. 总状花序有分枝。
32. 小叶线形至狭披针形, 托叶长10—16毫米, 全缘; 萼齿短尖
- 29. 柳叶野豌豆 *V. venosa* (Willd.) Maxim.
32. 小叶卵形至椭圆形
30. 北野豌豆 *V. ramuliflora* (Maxim.) Ohwi
28. 小叶1对, 卵形至椭圆形。
33. 总状花序长于叶; 花萼近无毛, 萼齿甚短, 长仅相当于萼筒的五分之一, 小叶卵状披针形, 先端长尾尖, 革质或厚纸质; 托叶缘具尖齿
31. 歪头菜 *V. unijuga* A. Br.
33. 总状花序缩短, 呈头状或丛生状集于叶腋; 花萼被长柔毛; 萼齿锥尖或丝状, 与萼筒近等长或略长; 小叶宽卵形或菱形, 先端锐尖, 纸质; 托叶全缘
- 32. 头序歪头菜 *V. ohwiana* Hosokawa
2. 花少, 仅1—4 (—7) 朵 (组4. 四籽野豌豆组 Sect. 4. *Ervum* (Linn.) S. F. Gray)
34. 花大, 长10—25毫米。
35. 多年生植物。
36. 小叶线形, 3—5 (—6) 对; 花序长于叶
33. 索伦野豌豆 *V. geminiflora* Trautv.
36. 小叶狭披针形或长圆形; 花序短于叶。
37. 小叶狭披针形, 10对; 花紫色
34. 多叶野豌豆 *V. multijuga* Xia
37. 小叶长圆形, 4—5对; 花蓝色
35. 四花野豌豆 *V. tetrantha* H. W. Kung
35. 一二年生植物, 小叶3—4 (—5) 对; 花序长于叶
36. 大花野豌豆 *V. bungei* Ohwi
33. 花小, 长不及7毫米。
38. 花淡蓝色或带兰紫白色, 仅长约0.3厘米; 花序与叶等长, 荚果无毛
- 37. 四籽野豌豆 *V. tetrasperma* (Linn.) Schreber
38. 花白色淡蓝青色或紫白色, 仅长0.3—0.5厘米, 荚果被褐色长硬毛 (组5. 硬毛果野豌豆组 Sect. 5. *Lenticula* (Endl.) Aschers. et Graebn.)
38. 小巢菜 *V. hirsuta* (Linn.) S. F. Gray
1. 总花梗极短, 花1—4 (—6) 朵。
39. 花长15毫米; 叶轴顶端具卷须, 荚果扁 (组6. 野豌豆组 Sect. 6. *Vicia*)
40. 多年生植物, 花红色; 或近紫色呈浅粉红色, 稀白色, 小叶卵状长圆形, 托叶小
- 39. 野豌豆 *V. sepium* Linn.
40. 一年生植物。
41. 植株密被黄褐色长柔毛; 小叶线形; 荚果密被褐黄色长柔毛
- 40. 褐毛野豌豆 *V. pannonica* Crantz.
41. 植株微被短柔毛, 荚果无毛或微被细柔毛。
42. 小叶长椭圆形或心形, 花紫红色或红色, 长18—30毫米, 荚果成熟后呈黄色, 种子间略缢缩
41. 救荒野豌豆 *V. sativa* Linn.
42. 小叶线形或线状长圆形, 花红色或紫红色, 长10—18毫米, 荚果成熟后黑色, 种子间不缢缩
42. 窄叶野豌豆 *V. angustifolia* Linn. ex Reichard
39. 花甚大, 长25—33毫米, 叶轴顶端无卷须呈短尖头; 荚果肥厚, 种子间具海绵状横隔膜 (组7. 蚕豆组 Sect. 7. *Faba* (Mill.) Ledeb.)
43. 蚕豆 *V. faba* Linn.

组 1. 细叶野豌豆组 Sect. *Cracca* S. F. Gray, Nat. Arr. Brit. Pl. 2: 614. 1821; Dumort, Fl. Belg. 103. 1827; Tzvel. in Fedorov, Fl. Part. Europ. URSS 6: 133. 1987.

小叶 (5) 6—12 (—15) 对, 顶端具分枝的卷须, 小叶线形至狭披针形, 长为宽的 5

—10 倍；托叶小，戟形，无腺点。花序有花 15—30（—40）朵，花长 10—15 毫米，旗瓣长于龙骨瓣，花柱侧偏，上部具疏散髯毛。

组模式：广布野豌豆 *Vicia cracca* Linn.

1. 广布野豌豆（中国主要植物图说·豆科） 草藤（植物学大辞典），落豆秧（东北） 图版 61: 1—9

Vicia cracca Linn. Sp. Pl. 2: 735. 1753; H. W. Kung in Contr. Inst. Bot. Acad. Peip. 3(8): 392. 1935; B. Fedtsch. in Kom. Fl. URSS 13: 436. 1948; 中国主要植物图说·豆科 616. 图 594. 1955; 中国高等植物图鉴 2: 481. 图 2972. 1972.

1a. 广布野豌豆（原变种）

var. *cracca*

多年生草本，高 40—150 厘米。根细长，多分支。茎攀援或蔓生，有棱，被柔毛。偶数羽状复叶，叶轴顶端卷须有 2—3 分支；托叶半箭头形或戟形，上部 2 深裂；小叶 5—12 对互生，线形、长圆或披针状线形，长 1.1—3 厘米，宽 0.2—0.4 厘米，先端锐尖或圆形，具短尖头，基部近圆或近楔形，全缘；叶脉稀疏，呈三出脉状，不甚清晰。总状花序与叶轴近等长，花多数，10—40 密集一面向着生于总花序轴上部；花萼钟状，萼齿 5，近三角状披针形；花冠紫色、蓝紫色或紫红色，长约 0.8—1.5 厘米；旗瓣长圆形，中部缢缩呈提琴形，先端微缺，瓣柄与瓣片近等长；翼瓣与旗瓣近等长，明显长于龙骨瓣先端钝；子房有柄，胚珠 4—7，花柱弯与子房联接处呈大于 90° 夹角，上部四周被毛。荚果长圆形或长圆菱形，长 2—2.5 厘米，宽约 0.5 厘米，先端有喙，果梗长约 0.3 厘米。种子 3—6，扁圆球形，直径约 0.2 厘米，种皮黑褐色，种脐长相当于种子周长 1/3。花果期 5—9 月。2n=14, 28.

广布于我国各省区的草甸、林缘、山坡、河滩草地及灌丛。欧亚、北美也有。模式标本采自欧洲。

本种为水土保持绿肥作物。嫩时为牛羊等牲畜喜食饲料，花期早春为蜜源植物之一。

1b. 灰野豌豆（变种）

var. *canescens* Maxim. ex Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. 1: 104. 1874; B. Fedtsch. in Kom. Fl. URSS 13: 436. 1948. — *Vicia cracca* Linn. f. *canescens* Maxim. in Prim. Fl. Amur. 82. 1859; 东北草本植物志 5: 143. 1976.

本变种与原变种区别在于植株密被长柔毛，呈灰白色。

产东北、陕西。生于林间草地、草甸、灌丛。

2. 细叶野豌豆（东北草本植物志） 黑子野豌豆（新疆），三齿草藤（甘肃） 图版 61: 10—18

Vicia tenuifolia Roth, Tent. Fl. Germ. 1: 309. 1788; B. Fedtsch. in Kom. Fl. URSS 13: 440. 1948; Kitagawa in Journ. Jap. Bot. 33: 165. 1958; 东北草本植物志 5: 143. 1976; Yakoul. in Grubov Pl. Asia. Contr. 8a: 74. 1988. — *V. cracca* Linn. subsp. *tenuifolia*