

一年生草本。茎上部常具腺状柔毛。叶对生，叶片狭线形。花两性，成伞形花序；萼片5，披针形；花瓣5，白色或淡红色，全缘，稍微凹缺或具齿；雄蕊3—5，稀10；子房1室，具多数胚珠；花柱3。蒴果圆柱形，6齿裂；种子盾状，粗糙；胚马蹄形。

约6种，分布于欧洲和亚洲西部。我国有1种，产新疆。

属模式种：硬骨草 *H. umbellatum* L.

1. 硬骨草（新拟） 伞花硬骨草（拉汉种子植物名称）

Holosteum umbellatum L., Sp. Pl. 88. 1753; Muravjeva in Kom. Fl. USSR 6: 467. tab. 25. fig. 2. 1936; Байтенов и Павлов в Павлов, Фл. Казакст. 3: 346. табл. 33. рис. 1. 1960.

一年生草本，高5—20厘米，全株被腺柔毛。茎细弱，基部分枝。基生叶较紧密；茎生叶2—4对，较稀疏，叶片椭圆状长圆形，长1—3厘米，宽3—6毫米，下面被柔毛，边缘具缘毛。花序伞形，具多数花；苞片草质；花梗细，长1—1.5厘米，被柔毛，下垂，果期直立；萼片长圆形，长3—4毫米，顶端钝，边缘膜质，下面被柔毛；花瓣白色，有时暗粉红色，长圆形，微短于萼片，顶端具齿；雄蕊5；花柱3。蒴果近圆柱形，长于宿存萼，6瓣裂；种子褐色，盾形，表面具凸起。花期5—6月，果期6—7月。

产新疆。生于灰钙土上。欧洲、俄罗斯、哈萨克斯坦、伊朗、印度也有。

13. 无心菜属* *Arenaria* L.

L., Sp. Pl. 423. 1753 et Gen. Pl. ed. 5, 193. 1754. — *Gooringia*

Williams in Herb. Boiss. 5: 530. 1897.

一年生或多年生草本。茎直立，稀铺散，常丛生。单叶对生，叶片全缘，扁平，卵形、椭圆形至线形。花单生或多数，常为聚伞花序；花5数，稀4数；萼片全缘，稀顶端微凹；花瓣全缘或顶端齿裂至缝裂；雄蕊10，稀8或5；子房1室，含多数胚珠，花柱3，稀2。蒴果卵形，通常短于宿存萼，稀较长或近等长，裂瓣为花柱的同数或2倍；种子稍扁，肾形或近圆卵形，具疣状凸起，平滑或具狭翅。

约300余种，分布于北温带或寒带。我国有104种12变种4变型。分布集中于西南至西北的高山、亚高山地区，华北、东北、华东较少，中南地区仅有极少数的种。

属模式种：无心菜： *A. serpyllifolia* L.

分种检索表

1. 花柱通常3，蒴果6瓣裂或6齿裂，稀花柱2，蒴果4瓣裂或4齿裂；花瓣全缘或顶端微凹；花萼基

* 无心菜属（台湾植物志）；蚤缀属（植物学大词典）。

部不为截形，亦不成囊状，萼片不向外弯。

2. 萼片基部增厚，稀不增厚，脉通常显著，或不甚显著；叶片多种多样，边缘及顶端不加厚，或具干膜质边缘，如为刚毛状，则具刺状尖。

3. 叶片线形至圆形，或为刚毛状及长禾草状，不具明显干膜质边缘；花萼脉不甚显著；植株单生或丛生，稀为紧密垫状；叶凋落，稀宿存。

4. 萼片基部略增厚或不增厚；子叶背倚；叶片通常线形至卵圆形，稀针形（1. 无心菜亚属 Subgen. *Arenaria*）。

5. 种子不具扁翅；花瓣短于苞片、与萼片近等长或长于萼片。

6. 种子具小瘤状凸起和乳凸；花瓣通常稍短于萼片（1. 无心菜组 Sect. *Arenaria*） ……

…………… 1. 无心菜 *A. serpyllifolia* L.

6. 种子不具小瘤状凸起和乳凸；花瓣与萼片近等长或长于萼片。

7. 种子有皱纹；花序常腋生，花瓣与萼片近等长；叶片卵形至圆形（2. 圆叶组 Sect. *Rotundifoliae* McNeill）。

8. 叶片椭圆形、卵圆形或近圆形；萼片外面无毛 ……

…………… 2. 圆叶无心菜 *A. orbiculata* Royle ex Edgew. et Hook. f.

8. 叶片椭圆状披针形或倒卵形；萼片外面脉上疏被白色长柔毛 ……

…………… 3. 尼盖无心菜 *A. neelgerrensis* Wight et Arn.

7. 种子表面网状；花序常顶生；叶片细线形至卵状匙形（3. 疏花组 Sect. *Rariflorae* Williams）。

9. 蒴果仅具 1 枚种子；叶片短线形；萼片外面具乳凸状斑点 ……

…………… 4. 单子无心菜 *A. monosperma* Williams

9. 蒴果所具种子非上述情况；叶片椭圆状卵形至披针形；萼片外面被白色腺毛 ……

…………… 5. 普兰无心菜 *A. puranensis* L. H. Zhou

5. 种子具扁翅；花瓣长于萼片（4. 扁翅组 Sect. *Compressae* McNeill） ……

…………… 6. 扁翅无心菜 *A. compressa* McNeill

4. 萼片基部明显增厚（甚至果期萼片下部及花托常木质化）；子叶缘倚；叶片线形、禾草状，稀为刚毛状而具刺状尖 [2. 老牛筋亚属 Subgen. *Eremogone* (Fenzl) Fenzl]。

10. 植株基部不全部木质化；萼片中部或全部草质，通常顶端钝，稀急尖或渐尖，萼脉明显。

11. 萼片中部草质，顶端钝，具（1—）3 或更多的平行脉，边缘草质至干膜质（1. 老牛筋组 Sect. *Monogone* Maxim.） ……

…………… 7. 五蕊老牛筋 *A. potaninii* Schischk.

11. 萼片全部草质，顶端钝，具 1 脉，边缘膜质（2. 毛状叶组 Sect. *Capillaris* McNeill）。

12. 茎基部密具淡褐色长而硬的枯萎叶基；叶基部连合成鞘，叶片长 10—25 厘米 ……

…………… 8. 老牛筋 *A. juncea* M. Bieb.

12. 茎基部无淡褐色长而硬的叶基；叶基部不连合成鞘，叶片长 1—13 厘米。

13. 紧密丛生；茎高 4—20 厘米；叶片线形，长 2—6 厘米。

14. 茎高 10—20 厘米，全部被腺毛或仅花序下部一段被腺毛或无毛；萼片密被腺毛或被柔毛。

15. 茎仅花序下部一段被腺毛或无毛; 萼片被柔毛 9. 毛叶老牛筋 *A. capillaris* Poir.
15. 叶全部被腺毛; 萼片密被腺毛 10. 针叶老牛筋 *A. acicularis* Williams ex Keissler
14. 茎高 4—10 厘米, 茎上部被腺柔毛; 萼片被腺毛 11. 华北老牛筋 *A. gruningiana* Pax et Hoffm.
13. 垫状草本; 茎高 4—10 厘米; 叶片线形、线状钻形或钻形, 长 1.5—5 厘米。
16. 茎高 4—10 厘米, 中上部被白色腺柔毛; 萼片多少被腺柔毛 12. 美丽老牛筋 *A. formosa* Fisch ex Ser.
16. 茎高 6—10 厘米, 上部被长毛; 萼片无毛 13. 海子山老牛筋 *A. haitzeschanensis* Y. W. Tsui
10. 植株通常基部全部木质化; 萼片非上述情况, 顶端渐尖, 萼脉不明显 [3. 硬叶组 Sect. *Sclerophyllae* (Boiss.) McNeill]。
17. 叶片顶端不具刺尖; 花梗无毛, 稀被极少的腺毛 14. 裸茎老牛筋 *A. griffithii* Boiss.
17. 叶片顶端具刺尖; 花梗密被腺状柔毛 15. 点地梅状老牛筋 *A. androsacea* Grub.
3. 叶片钻形至线形, 具明显的干膜质边缘, 绝不为禾草状或刚毛状; 萼脉显著; 植株密丛生至紧密垫状; 叶皆宿存 (3. 雪灵芝亚属 Subgen. *Eremogoneastrum* Williams)。
18. 花单生, 稀 2 朵。
19. 花具梗。
20. 花梗被腺状柔毛或柔毛。
21. 花梗被腺状柔毛。
22. 萼片卵形, 具 3 脉; 花瓣卵形, 长为萼片的 1/2 或 1/3 16. 雪灵芝 *A. brevipetala* Y. W. Tsui et L. H. Zhou
22. 萼片披针形, 具 1 脉; 花瓣椭圆形, 稍长于萼片。
23. 花单生枝端, 稀 2 朵; 花梗长为苞片 2.5—5 倍; 花药黄色 17. 八宿雪灵芝 *A. baxoiensis* L. H. Zhou
23. 花单生, 绝不 2 朵; 花梗短于苞片; 花药黑色 18. 库莽雪灵芝 *A. kumaonensis* Maxim.
21. 花梗被柔毛。
24. 萼片披针形, 无毛 19. 甘肃雪灵芝 *A. kansuensis* Maxim.
24. 萼片狭披针形, 多少被柔毛, 至少基部被柔毛 20. 瘦叶雪灵芝 *A. ischnophylla* Williams
20. 花梗无毛。
25. 花梗长 4—10 毫米。
26. 花梗长 5—10 毫米; 花较大; 萼片披针形, 长约 5 毫米; 花药黄色; 花瓣基部无加

- 厚部分 21. 青藏雪灵芝 *A. roborowskii* Maxim.
26. 花梗长约 4 毫米, 花较小; 萼片椭圆形, 长约 3 毫米; 花药白色; 花瓣基部具黄色矩圆形的加厚部分 22. 澜沧雪灵芝 *A. lancangensis* L. H. Zhou
25. 花梗长 1—2 毫米。
27. 萼片质硬, 顶端褐黄色, 具凸起的中脉, 基部具缘毛 23. 改则雪灵芝 *A. gerzeensis* L. H. Zhou
27. 萼片质软, 顶端绿色, 具 1—3 脉, 基部不具缘毛。
28. 花大, 直径 1.5 厘米。
29. 萼片线状披针形, 长 7—8 毫米, 具 1—3 脉; 花瓣椭圆状卵形, 长 8—9 毫米; 花药黄色 24. 青海雪灵芝 *A. qinghaiensis* Y. W. Tsui et L. H. Zhou
29. 萼片披针形, 长 6—7 毫米, 具紧靠的 3 脉; 花瓣倒卵形, 长 4—5 毫米; 花药紫色 25. 阿克赛钦雪灵芝 *A. aksayqingensis* L. H. Zhou
28. 花小, 直径 6.5 毫米 26. 垫状雪灵芝 *A. pulvinata* Edgew.
19. 花无梗。
30. 萼片紫色; 花瓣粉红色, 椭圆形或长圆形 27. 粉花雪灵芝 *A. shannanensis* L. H. Zhou
30. 萼片绿色; 花瓣白色, 倒卵形或匙形。
31. 花直径 1.8 厘米; 萼片卵状披针形; 花瓣宽倒卵形, 长为萼片的 1.5 倍 28. 山居雪灵芝 *A. edgeworthiana* Majumdar
31. 花直径 0.8 厘米; 萼片椭圆状披针形或披针形; 花瓣狭倒卵形或匙形, 稍长于萼片或比萼片短。
32. 萼片椭圆状披针形; 花瓣狭倒卵形, 稍长于萼片; 雄蕊等长; 花柱与子房等长 29. 藓状雪灵芝 *A. bryophylla* Fernald
32. 萼片披针形; 花瓣匙形, 短于萼片; 雄蕊 5 长, 5 短, 花柱长为子房的 2.5 倍 30. 杂多雪灵芝 *A. zadoiensis* L. H. Zhou
18. 花数朵, 呈聚伞花序。
33. 茎被柔毛, 高 2—3 厘米; 叶片长 5—6 毫米; 萼片具 3 脉 31. 太白雪灵芝 *A. taibaishanensis* L. H. Zhou
33. 茎被腺柔毛, 高 5—8 厘米; 叶片长 1—2 厘米; 萼片具 1 脉 32. 狐茅状雪灵芝 *A. festucoides* Benth.
2. 萼片基部不增厚, 脉不显著; 叶片钻形至卵形, 边缘及顶端加厚, 但绝不为刚毛状而具刺尖。
34. 萼片钝, 具膜质边缘; 叶片钻形至线状披针形, 如为卵形则很小 (<5 毫米), 并覆瓦状排列成 4 列, 宿存; 花小, 单生或 3 朵排成聚伞花序; 植株密丛生或为紧密的垫状 [4. 福祿草亚属 Subgen. *Dolophragma* (Fenzl) McNeill]。
35. 植物密丛生; 茎高 10—20 厘米, 被腺柔毛 33. 福祿草 *A. przewalskii* Maxim.
35. 植株为紧密的垫状; 茎高 4—15 厘米, 被柔毛、腺毛或无毛。
36. 茎高 4—15 厘米, 被柔毛或腺毛。

37. 茎高 10—15 厘米, 被柔毛; 萼片卵形或椭圆状卵形 34. 大花福祿草 *A. smithiana* Mattf.
37. 茎高 4—9 厘米, 被腺毛; 萼片椭圆形 35. 山生福祿草 *A. oreophila* Hook. f. ex Edgew. et Hook. f.
36. 茎高 4—6 厘米, 无毛。
38. 花梗长 2—4 毫米; 花瓣长为萼片的 2 倍; 花药紫红色 36. 密生福祿草 *A. densissima* Wall. ex Edgew. et Hook. f.
38. 花无梗; 花瓣稍长于萼片; 花药黄色 37. 团状福祿草 *A. polytrichoides* Edgew. ex Edgew. et Hook. f.
34. 萼片急尖, 通常在顶端及边缘变硬; 叶片卵形, 相对较大 (>5 毫米), 相对远离或有时相覆, 但绝非覆瓦状排列成 4 列, 凋落, 稀宿存; 花大, 皆单生; 植株丛生, 多少密生, 但绝非垫状 (5. 单花亚属 Subgen. *Solitaria* McNeill)。
39. 花盘小或不明显; 腺体小或退化不明显。
40. 花瓣白色或粉红色; 花药淡黄色、绿色或黑色。
41. 全株被毛; 茎铺散; 叶片卵形或卵圆形, 具长缘毛; 花瓣白色; 花药暗绿色或黑色 38. 缘毛无心菜 *A. ciliolata* Edgew.
41. 全株无毛; 茎直立; 叶片披针形或狭长圆形, 仅具短缘毛或不具缘毛; 花瓣白色或粉红色; 花药黄色或绿色。
42. 茎高 4—6 厘米; 叶片披针形, 仅具短缘毛; 花梗下具苞片; 萼片顶端下弯; 花瓣白色或粉红色, 花药淡黄色 39. 嫩枝无心菜 *A. ramellata* Williams
42. 茎高 2—5 厘米; 叶片狭长圆形, 不具缘毛; 花梗下无苞片; 萼片顶端近直立, 花瓣白色; 花药绿色 40. 藏西无心菜 *A. stracheyi* Edgew.
40. 花瓣紫红色; 花药紫红色 41. 红花无心菜 *A. rhodantha* Pax et Hoffm.
39. 花盘大, 具 5 个明显的腺体。
43. 茎高 5—10 厘米, 一侧被柔毛; 叶基部微被缘毛; 花瓣白色、粉红色或玫瑰色 42. 西南无心菜 *A. forrestii* Diels
43. 茎高 2—6 厘米, 全部被柔毛; 叶多少被腺毛; 花瓣紫红色 43. 小腺无心菜 *A. glanduligera* Edgew. ex Edgew. et Hook. f.
1. 花柱通常 2, 蒴果 4 瓣裂或 4 齿裂, 稀花柱 3, 蒴果 6 瓣裂或 6 齿裂; 花瓣顶端齿裂至浅裂或二浅裂至全缘; 花萼基部截形, 多少成囊状, 萼片向外弯 [6. 齿瓣亚属 Subgen. *Odontostemma* (G. Don) Williams]。
44. 花瓣顶端全缘、微凹或浅 2 裂, 稀 2 裂 (裂片略具 3 圆齿似多齿); 与萼片对生的花丝基部具腺体或无腺体; 花柱 3 或 2, 稀 4—5。
45. 与萼片对生的花丝基部无腺体或腺体不明显; 种子肾形、扁圆形, 平滑或具小瘤状凸起, 或为扁平而周围具狭翅。
46. 种子肾形、扁圆形, 平滑或具小瘤状凸起。
47. 植株较大, 高 8—20 厘米; 茎上部花的花瓣、雄蕊无明显退化现象, 在茎下部腋生的小花

中雄蕊或花瓣退化。

48. 花柱 3, 有时 2—3, 稀 4—5; 花瓣全缘至 2 浅裂, 有时裂片具浅圆齿 (1. 似齿瓣组 Sect. *Pseudoeuthalia* C. Y. Wu)。

49. 主根圆锥状, 肉质, 多分枝; 叶片椭圆形、倒卵形或近匙形。

50. 花瓣白色, 被微白色粉状短柔毛。

51. 花柱 4—5 (在雌花中); 花瓣倒心形, 顶端内凹, 两侧各具 3 圆齿而似多齿; 叶不为 4 叶轮生, 成对散生于茎上

..... 44. 多柱无心菜 *A. weissiana* Hand.-Mazz.

51. 花柱 3; 花瓣倒卵形, 顶端微凹; 叶为 4 叶轮生

..... 45. 轮叶无心菜 *A. galliformis* C. Y. Wu

50. 花瓣红色, 顶端 2 浅裂, 裂片具不规则细齿; 茎、叶密被具节长柔毛; 花柱 3, 有时 2

..... 46. 刚毛无心菜 *A. setifera* C. Y. Wu ex L. H. Zhou

49. 主根萝卜状或圆锥状, 不分枝; 叶线形 (稀近钻形或匙形)。

52. 花瓣玫瑰色至白色; 茎带红色; 叶片线形至线状披针形, 仅基部有纤毛, 其他部分无毛

..... 47. 滇藏无心菜 *A. napuligera* Franch.

52. 花瓣白色; 茎白色; 叶片匙状长圆形至长圆状披针形, 无毛

..... 48. 细柄无心菜 *A. filipes* C. Y. Wu ex L. H. Zhou

48. 花柱 2; 花瓣全缘或顶端微凹至 2 浅裂。

53. 叶片较大, 长 1.5—5 厘米, 近无毛而密具小瘤点, 有软骨质边; 花瓣全缘至顶端微凹; 雄蕊 10。

54. 叶片长圆形至线状长圆形, 长 3—5 厘米, 宽约 1 厘米, 顶端钝, 基部渐狭成柄...

..... 49. 变黑无心菜 *A. nigricans* Hand.-Mazz.

54. 叶片披针形至倒披针形, 长 1—3.5 厘米, 宽 0.2—0.8 厘米, 顶端钝或锐尖, 基部不渐狭成柄。

55. 叶片披针形或倒披针形, 长 1—2 厘米, 宽 2—5 毫米, 顶端钝; 萼片披针形, 长 3—5 毫米, 被白色具节短腺毛和白色短柔毛, 边缘具缘毛; 花瓣顶端 2 裂 ...

..... 50. 中甸无心菜 *A. zhongdianensis* C. Y. Wu

55. 叶片倒披针形, 长 1.5—2.5 厘米, 宽 4—8 毫米; 萼片卵状披针形, 长约 6 毫米, 基部密被微柔毛; 花瓣全缘

..... 51. 旱生无心菜 *A. xerophila* W. W. Smith

53. 叶片较小, 舌形或披针状线形, 最长不超过 1.5 厘米, 无毛, 不具软骨质边, 花瓣顶端为不等的浅 2 裂; 雄蕊 5

..... 52. 雪山无心菜 *A. schneideriana* Hand.-Mazz.

47. 植株矮小, 很少超过 4—8 厘米, 如超过 8 厘米则很纤细; 叶基部具长 5—15 毫米的柄; 其中有些种的花瓣与雄蕊出现不同程度的退化、缩减, 若有花瓣则为萼片的 2/3 或与萼片近等长 (2. 退缩组 Sect. *Reductae* C. Y. Wu)。

56. 花各部完整, 无缺。

57. 花柱 3。

58. 植株高 3—6 厘米, 近无毛。

59. 植株高 3—6 厘米; 叶片钻形, 长 4—5 毫米, 宽不足 1 毫米; 萼片边缘具纤毛
..... 53. 微无心菜 *A. minima* C. Y. Wu ex L. H. Zhou
59. 植株高 5—6 厘米; 叶片匙形, 长 5—12 毫米, 宽 2—3 毫米, 叶柄下部被长柔毛
..... 54. 波密无心菜 *A. bomiensis* L. H. Zhou
58. 植株高 2—3 厘米, 全株被尖长毛及倒向小刚毛; 叶缘被倒向纤毛, 叶片匙形至椭圆形, 常具柄 55. 小星无心菜 *A. microstella* C. Y. Wu ex L. H. Zhou
57. 花柱 2, 稀 3。
60. 花瓣全缘, 稀具 2 齿裂, 短于萼片。
61. 叶片卵形或卵圆形, 具长柄 (长 5—15 毫米), 两面无毛; 萼片边缘膜质, 外面被白色柔毛; 花瓣全缘, 长为萼片的 2/3
..... 56. 长梗无心菜 *A. longipes* C. Y. Wu ex L. H. Zhou
61. 叶片披针形至匙形, 无柄或柄不显著; 萼片外面和边缘有毛; 花瓣全缘, 有时顶端具 2 齿, 短于萼片; 花柱 2—3
..... 57. 不显无心菜 *A. inconspicua* Hand. -Mazz.
60. 花瓣全缘, 顶端微凹, 浅裂, 长于萼片或与萼片近等长。
62. 花瓣长为萼片的 1.5—2 倍; 萼片革质
..... 58. 安多无心菜 *A. amdoensis* L. H. Zhou
62. 花瓣与萼片近等长或长不超过 1.5 倍; 萼片革质。
63. 根圆锥形, 肉质; 叶片披针形、匙形至卵形。
64. 叶片匙形至卵圆形, 两面多细小的疣状凸起; 萼片外面密被腺柔毛; 花瓣顶端浅齿裂或微凹缺
..... 59. 匙叶无心菜 *A. spatulifolia* C. Y. Wu ex L. H. Zhou
64. 叶片线形; 萼片无毛, 具宽膜质边缘; 花瓣顶端全缘
..... 60. 膜萼无心菜 *A. membranispala* C. Y. Wu
63. 根纤细, 须根状, 或具根茎; 叶片线状披针形或椭圆形。
65. 叶片线状披针形, 草质, 边缘具缘毛; 花瓣顶端啮蚀状
..... 61. 克拉克无心菜 *A. karakorensis* E. Schmid.
65. 叶片椭圆形, 革质, 边缘无毛; 花瓣全缘
..... 62. 土门无心菜 *A. tumengelaensis* L. H. Zhou
56. 花瓣与雄蕊不同程度退化与缩减。
66. 花 5 数, 无花瓣。
67. 雄蕊 5; 叶片宽卵形; 茎被 1—2 行毛
..... 63. 缩减无心菜 *A. reducta* Hand. -Mazz.
67. 雄蕊 2—3; 叶片线形至线状披针形; 茎被 2 行毛
..... 64. 帕里无心菜 *A. pharensis* McNeill et Majumdar
66. 花 4 数, 有花瓣或无花瓣。
68. 无花瓣; 雄蕊 2—3; 萼片、叶均肉质, 无毛; 花梗无毛

- 65. 古临无心菜 *A. littledalei* Hemsl.
68. 花瓣有; 雄蕊 8; 萼片、叶不为肉质; 花梗及萼片被毛 66. 漆姑无心菜 *A. saginoides* Maxim.
46. 种子扁平, 周围具狭翅。
69. 茎铺散; 花数个排列成聚伞花序。
70. 茎被腺毛; 花瓣倒卵形或长椭圆形, 顶端全缘或微凹 (3. 类种草草组 Sect. *Moehringella* Franch.)。
71. 叶片长圆形或长圆状披针形; 花瓣宽倒卵形, 顶端微凹 67. 黑蕊无心菜 *A. melanandra* (Maxim.) Mattf. ex Hand. -Mazz.
71. 叶片线状披针形; 花瓣倒卵形, 顶端全缘 68. 线叶无心菜 *A. leptophylla* C. Y. Wu ex L. H. Zhou
70. 茎被柔毛; 花瓣倒披针形或倒卵形, 顶端具 2—3 小齿 69. 真齿无心菜 *A. euodonta* W. W. Smith
69. 茎直立或近直立; 花单生, 稀 2 朵。
72. 茎高 3—6 厘米, 无毛 70. 察龙无心菜 *A. dscharensis* Pax et Hoffm.
72. 茎高 4—30 厘米, 被柔毛或腺柔毛。
73. 植株稍高, 6—25 厘米, 微被腺柔毛; 花粉红色或紫色, 稀白色。
74. 花瓣顶端全缘或微凹; 叶片较宽, 宽卵形、卵圆形、椭圆形或披针形。
75. 茎绿色; 叶片卵形或椭圆形, 带紫色; 花瓣顶端圆形 71. 桃色无心菜 *A. melandryoides* Edgew. ex Edgew. et Hook. f.
75. 茎紫色; 叶片椭圆形至披针形, 绿色; 花瓣顶端微凹 72. 紫红无心菜 *A. rockii* Diels
74. 花瓣全缘或顶端微凹至 2 裂; 叶片较狭, 线状披针形、线状匙形、披针形或匙形。
76. 花瓣粉红色, 顶端微凹至 2 裂 73. 粉花无心菜 *A. roseiflora* Sprague
76. 花瓣白色, 全缘 74. 女娄无心菜 *A. melandryiformis* Williams
73. 植株矮小, 高 6 厘米以下, 被白色柔毛或被具节的白色、污黄至黑色长柔毛; 花瓣白色。
77. 植株高 5—6 厘米; 茎被 2 行白色柔毛; 花瓣全缘 76. 山地无心菜 *A. monantha* Williams
77. 植株高 4 厘米以下, 被具节的白色、污黄色或黑色长柔毛; 花瓣顶端微凹, 并常具少数小齿 75. 无饰无心菜 *A. inornata* W. W. Smith
45. 与萼片对生的花丝基部有腺体; 种子圆形或肾形, 平滑或具瘤状凸起 (4. 大雌蕊组 Sect. *Macrogyne* Franch.)。
78. 茎被 2 行柔毛; 萼片具白色膜质边, 无毛或仅具缘毛。
79. 花柱长 6—7 毫米; 花瓣顶端全缘; 叶片长圆状线形或线状披针形, 在茎上部密聚 77. 长柱无心菜 *A. longistyla* Franch.
79. 花柱长仅 1.5 毫米; 花瓣顶端 2 裂; 叶片匙形, 数对, 疏离

- 78. 紫蕊无心菜 *A. ionandra* Diels
78. 茎被腺柔毛, 或夹有长的具节刚毛; 萼片亦密被腺柔毛或夹有长的具节刚毛。
80. 茎、萼片毛较密, 并杂生具节长刚毛; 花较大; 萼片长 4—6 毫米; 花瓣长约 1 厘米...
- 79. 长刚毛无心菜 *A. longiseta* C. Y. Wu
80. 茎、萼片毛较疏, 不混生刚毛; 花较小。
81. 叶片倒匙形, 具短柄; 花萼长 2—3 毫米; 花瓣长 6—8 毫米
- 80. 昌都无心菜 *A. chamdoensis* C. Y. Wu ex L. H. Zhou
81. 叶片线状长披针形, 无柄; 花萼长约 2 毫米; 花瓣长仅 5 毫米
- 81. 四川无心菜 *A. szechuanensis* Williams
44. 花瓣顶端齿裂或缝裂; 与萼片对生的花丝基部具腺体; 花柱 2 [5. 齿瓣组 Sect. *Odontostemma* (G. Don) Pax]。
82. 花瓣顶端齿裂。
83. 根纺锤形 (稀圆锥形), 单个或数枚簇生。
84. 茎柔弱; 叶无毛或被稀疏的毛; 花瓣顶端 4 齿裂。
85. 茎被 2 行腺柔毛; 叶被稀疏的毛; 花瓣倒卵形
- 82. 四齿无心菜 *A. quadridentata* (Maxim.) Williams
85. 茎、叶无毛; 花瓣楔形 83. 秦岭无心菜 *A. giraldui* (Diels) Mattf.
84. 茎较硬, 并与叶被各式较显著的毛; 花瓣顶端细齿裂。
86. 叶片倒卵状披针形; 萼片披针形。
87. 萼片被长柔毛, 花瓣长于萼片, 但并不超过 1 倍
- 84. 毛叶无心菜 *A. trichophylla* C. Y. Wu ex L. H. Zhou
87. 萼片被柔毛或腺毛; 花瓣长于萼片 1.5 倍。
88. 植株矮小, 多分枝; 花单生于分枝顶端, 花较大, 直径达 1.5 厘米; 花药紫红色转黄褐色 85. 须花无心菜 *A. pogonantha* W. W. Smith
88. 植株高大; 茎劲直, 上部两歧聚伞状分枝; 花较小, 直径达 8 毫米; 花药蓝绿色转黄色 86. 滇蜀无心菜 *A. dimorphotricha* C. Y. Wu ex L. H. Zhou
86. 叶片卵圆形 (叶基对折至近心状收缩); 萼片长圆状卵形或长圆状披针形
- 87. 玉龙山无心菜 *A. fridericae* Hand.-Mazz.
83. 根圆锥形, 肉质, 或稀须根状。
89. 根须状; 茎被褐色腺柔毛; 叶片两面具疣点, 柄长 2—5 毫米
- 88. 长茎无心菜 *A. longicaulis* C. Y. Wu ex L. H. Zhou
89. 根圆锥形, 肉质; 茎无毛、近无毛或被柔毛、腺毛; 叶片两面不似上述情况, 柄长 1—2 厘米, 或仅有短柄至无柄。
90. 茎无毛或近无毛; 叶柄长 1—2 厘米 (至少下部的叶具柄)
- 89. 长柄无心菜 *A. longipetiolata* C. Y. Wu ex L. H. Zhou
90. 茎被柔毛或腺毛; 叶无柄或仅具短柄。
91. 茎淡褐色, 被柔毛。

92. 茎高4—7厘米; 叶片椭圆形或倒卵状椭圆形; 萼片被长柔毛 90. 毛萼无心菜 *A. leucasteria* Mattf.
92. 茎高10—15厘米; 叶片椭圆状匙形; 萼片被腺柔毛 91. 大雪山无心菜 *A. nivalomontana* C. Y. Wu ex L. H. Zhou
91. 茎绿色, 被腺毛。
93. 叶质薄, 无毛或被腺毛; 萼片卵形, 无毛; 花瓣长为萼片的1.5倍; 聚伞花序开展 92. 峨眉无心菜 *A. omeiensis* C. Y. Wu ex L. H. Zhou
93. 叶质厚, 两面被黄色细长具节柔毛; 萼片披针形, 外面被长毛; 花瓣稍长于萼片; 聚伞花序密聚 93. 黄毛无心菜 *A. auricoma* Y. W. Tsui ex L. H. Zhou
82. 花瓣顶端缢裂, 或微具齿状裂。
94. 根纺锤形, 单生或数个簇生, 稀根状茎各节球形至棒形, 形成念珠状。
95. 根纺锤形。
96. 叶无毛, 具膜质边缘; 萼片仅具缘毛 94. 怒江无心菜 *A. salweenensis* W. W. Smith
96. 叶和萼片均被毛。
97. 花药紫红色、暗紫色或褐黄色。
98. 各部均被长尖硬毛; 叶片稍厚, 长圆状椭圆形或卵形 95. 具毛无心菜 *A. trichophora* Franch.
98. 各部被腺毛或短柔毛; 叶片宽披针形或长圆形至长圆状倒卵形。
99. 茎由基部分枝, 铺散、偃卧或直立; 叶片披针形, 宽1—4毫米, 顶端急尖; 种子多数, 扁圆形, 具窄翅; 根单生。
100. 茎偃卧或直立; 叶片宽披针形, 宽2—4毫米; 花梗长5—15毫米; 花瓣顶端缢裂; 花药黑色 96. 狭叶无心菜 *A. yulongshanensis* L. H. Zhou
100. 茎铺散; 叶片狭披针形, 宽1—3毫米; 花梗长5—20毫米; 花瓣顶端微齿裂; 花药黄色 97. 药山无心菜 *A. iochanensis* C. Y. Wu
99. 茎常单生, 由中下部分枝; 叶片长圆形或长圆状倒卵形, 宽3—10毫米, 顶端锐尖或尖; 种子2—4, 不具狭翅; 根萝卜状, 数个簇生 98. 髯毛无心菜 *A. barbata* Franch.
97. 花药黄色、黄绿色或绿色。
101. 小草本, 高10—25厘米, 由基部分枝; 花单生而具1花; 茎被白色长柔毛; 叶片长圆状披针形、狭椭圆形或长圆状椭圆形; 花梗被伏生柔毛或腺毛 99. 繸瓣无心菜 *A. fimbriata* (E. Pritz.) Mattf.
101. 常为高大草本, 有时高达1米; 聚伞花序, 通常具多花; 茎被多细胞毛或腺毛, 稀近于无毛; 叶片卵圆状椭圆状、长椭圆状匙形或卵圆形; 花梗被多细胞毛或腺柔毛。
102. 一、二年生草本, 高30—60厘米以上; 叶片椭圆状卵圆形; 种子2—3枚 100. 柔软无心菜 *A. debilis* Hook. f.

102. 多年生草本，高10—40厘米；茎黄色至紫色，被腺柔毛；叶片卵形，较小；种子11—12枚 … 101. 多子无心菜 *A. polysperma* C. Y. Wu ex L. H. Zhou
95. 根念珠状（为圆球形、椭圆形或棒状具关节的链） …………… 102. 念珠无心菜 *A. monilifera* Mattf.
94. 根圆锥形。
103. 叶片长圆形、卵形或匙形，长5—15毫米，宽2—10毫米；萼片长4—10毫米；花瓣稍长于萼片 …………… 103. 大理无心菜 *A. delavayi* Franch.
103. 叶片长圆形、狭卵形或披针形，长10—30毫米，宽5—6毫米；萼片长3—6毫米；花瓣长约为萼片的2倍 …………… 104. 云南无心菜 *A. yunnanensis* Franch.

亚属 1. 无心菜亚属 Subgen. *Arenaria* — *Arenaria* L. δ . *Euthalia* Fenzl in Endl. Gen. Pl. 967. 1840. — Subgen. *Euthalia* (Fenzl) Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. 1: 368. 1842. — *Arenaria* L. sect. *Euthalia* (Fenzl) Rupr., Fl. Cauc. 220. 1869.

一年生或多年生草本，植株单生或疏丛生。茎直立或铺散。叶片常为披针形至卵圆形，稀线形或钻形，草质，稀革质。花序各式各样，有时退化为1—3花，顶生或腋生；花瓣常较萼片短，萼片基部不增厚或略增厚。子叶背倚。

我国有6种，分布于全国各地，但西南地区较为集中。

组 1. 无心菜组 Sect. *Arenaria*

一年生或二年生草本；叶无柄，具多脉；花瓣通常稍短于萼片；种子具小瘤状凸起和乳凸。

我国有1种，全国各地广布。

1. 无心菜（台湾植物志） 小无心菜（植物名实图考），蚤缀（中国高等植物图鉴），鹅不食草（江苏植物名录），卵叶蚤缀（东北植物检索表） 图版 36: 1—7

Arenaria serpyllifolia L., Sp. Pl. 423. 1753; Ser. in DC. Prod. 1: 411. 1824; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. 1: 368. 1842; Edgew. et Hook. f. in. Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 239. 1874; Maxim. in Mém. Biol. Acad. Sci. St. Pétersb. 9: 34. 1880 et Enum. Pl. Mongol. 98. 1889 (β . glutinosa Koch); Franch., Pl. David. 1: 53. 1884; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 70. 1886; Williams in Journ. Linn. Soc. Bot. 33: 365. 1898 et l. c. 34: 436. 1900; Kom. in Act. Hort. Petrop. 22 (Fl. Mansh. 2): 189. 1903; E. Pritz. in Engl's Bot. Jahrb. 34 (Beibl. 75): 32. 1904; Limpr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 12: 367. 1922; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 195. 1929; C. Paei in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. ser. 8 (2): 97. 1932; Chun in Sunyatsenia 1: 170. 1933; Schischk. et Knorr. in Kom. Fl. USSR 6: 539. 1936; Kitagawa, Lineam. Fl. Mansh. 195. 1939; 中国高等植物图鉴 1: 624. 图 1248. 1972;