

多年生，秆直立，高 50—80 厘米，自短根状茎上伸出，分蘖芽体为鳞状苞片所复盖。叶舌长 0.5—1 毫米，截平，厚膜质；叶片扁平，长 20—30 厘米，宽 8—15 毫米，先端渐尖。圆锥花序长 10—20 厘米，开展，分枝细弱，单生或孪生，具少数小穗；小穗长 3—3.5 毫米，含 1—3 小花，绿色；颖近膜质，长 1—1.5 毫米；外稃披针状卵形，长约 3 毫米，平滑无毛；内稃两脊平滑；花药长约 1 毫米。颖果圆柱形，长 2.5—3 毫米，黑褐色，长于其内外稃体，顶端白色之喙明显外露。花果期 8—9 月。染色体 $2n = 38$ (Tateoka 1957a)。

产东北。生于山坡林缘下。分布于俄罗斯远东、朝鲜、日本。模式标本采自日本。

4. 臭草族 MELICEAE Reich.

Reich., *Con. Sp. Reg. Veg.* 53. 1828. — Subtrib. *Melicinae* Fries

Summa Veg. Scand. 1: 78. 1846.

多年生。秆直立，单一。叶鞘闭合；叶片扁平或纵卷。花序顶生，圆锥状或总状；小穗含 2 至数小花；小穗轴无毛，通常脱节于颖之上；少数属种小穗柄有时细长，且弯曲具关节，小穗自关节处脱落；颖具 (1—) 3—5 脉；外稃背部圆形，具 (5—) 7—9 (—13) 脉，无芒或顶端 2 裂并在裂齿下具一直芒。

族模式：臭草属 *Melica* L.

约有 8 属。我国有 3 属。

分属检索表

1. 小穗上部有 1—3 枚退化小花，且互相紧抱成球形或棒状…………… 1. 臭草属 *Melica* L.
1. 小穗不具上述性状。
 2. 叶鞘闭合；外稃具 7 条明显平行之脉，基盘无毛；染色体基数为 10…………… 2. 甜茅属 *Glyceria* R. Br.
 2. 叶鞘一侧开缝；外稃具 5—7 脉，3 脉延伸至顶端成齿尖的短芒，基盘稍尖，两侧各具 1 束髯毛；染色体基数为 7…………… 3. 水茅属 *Scolochloa* Link

1. 臭草属* *Melica* L.

L. *Sp. Pl.* 66. 1753, et *Gen. Pl.* ed. 5: 31. 1754.

* 臭草属见《植物学名词审查本》。

多年生草本。叶鞘几乎全部闭合，粗糙或被短毛。叶片扁平或内卷，常粗糙或被短柔毛。顶生圆锥花序紧密呈穗状，总状或开展；小穗柄细长，上部弯曲且被短柔毛，自弯转处折断，与小穗一同脱落；小穗含孕性小花1至数枚，上部1—3小花退化，仅具外稃，2—3枚者相互紧包成球形或棒状，脱节于颖之上，并在各小花之间断落；小穗轴光滑无毛，粗糙或被短毛；颖膜质或纸质，常有膜质的顶端和边缘，等长或第一颖较短，具1—5脉；外稃下部革质或纸质，顶端膜质，全缘，齿裂或2裂，具5—7(9)脉，背面圆形，光滑，粗糙或被毛，无芒，稀于顶端裂齿间着生一芒；内稃短于外稃，或上部者与外稃等长，沿脊有纤毛或近于平滑；雄蕊3。颖果倒卵形或椭圆形，具细长腹沟。染色体大， $x=9$ 。

属模式：俯垂臭草 *Melica nutans* L. 产欧洲。

本属约80种，分布于两半球的温带区域或亚热带，热带山区。我国有25种，2变种。

低质含氢氰酸的有毒饲草。

分种检索表

1. 圆锥花序分枝细长，伸展，直立或上升；小穗狭长，线状披针形，顶生不育外稃通常1枚，不呈粗棒状或小球形 (Sect. 1. 雀麦臭草组 *Bromelica*)。
 2. 小穗大，长10—14毫米，含孕性小花3—5枚；颖卵状披针形；第一外稃长7—8毫米 1. 糙臭草 *M. scaberrima* (Nees ex Steud.) Hook. f.
 2. 小穗较小，长5—9(10)毫米，含孕性小花2—3枚；颖狭披针形；第一外稃长4—6(7.5)毫米。
 3. 颖短，第一颖长2—3.5毫米，第二颖长3—5.5毫米；第一外稃长4—5毫米；内稃脊上粗糙或具微细纤毛。
 4. 植株粗壮，高100—150厘米，无根茎；花序分枝伸展 5. 广序臭草 *M. onoei* Franch. et Sav.
 4. 植株较细，高40—90厘米，具根茎；花序分枝直立或上升。
 5. 叶舌极短或缺；叶片宽2—6毫米，斜向上伸；花药带紫色，长0.5—1毫米 3. 甘肃臭草 *M. przewalskyi* Roshev.
 5. 叶舌透明膜质，长3—5毫米；叶片宽约2毫米；花药黄色，长2毫米 4. 长舌臭草 *M. longiligulata* Z. L. Wu
 3. 颖较长，第一颖长(3.2)3.8—8.5毫米，第二颖长(3.8)4.6—10毫米；第一外稃长(3.5)5—7.5毫米。
 6. 花序分枝多，并着生多数小穗；小穗紫色或绿色带紫色，含孕性小花2—3枚 2. 藏东臭草 *M. schuetzeana* Hempel

6. 花序分枝少, 并着生少数小穗; 小穗灰绿色或绿色, 含孕性小花 1—2 枚。
7. 花序分枝较短, 直立向上; 小穗含孕性小花 2 枚; 颖草质; 花药小, 长约 1 毫米 6. 高山臭草 *M. taylori* Hempel
7. 花序分枝细长, 水平伸展或斜上升; 小穗仅含孕性小花 1 枚; 颖透明膜质; 花药大, 长 1.8—2 毫米 7. 雅江臭草 *M. yajingensis* Z. L. Wu
1. 圆锥花序分枝较短或稍长, 常紧缩成穗状或总状, 少数稍疏展; 小穗较宽, 椭圆形或椭圆状披针形, 顶生数枚不育外稃聚集成粗棒状或小球形。
8. 外稃被长柔毛 (Sect. 4. 毛稃臭草组 *Dalycum*)。
 9. 外稃背面仅沿边缘脉上被直立长柔毛。
 10. 植株较矮, 高 25—50 厘米, 密集丛生, 具短根茎; 小穗较小, 长 3—6 毫米 22. 小穗臭草 *M. taurica* C. Koch
 10. 植株较高大, 高 30—100 厘米, 常单生, 偶有短根茎; 小穗较大, 长 4.5—7.5 毫米 23. 德兰臭草 *M. transsilvanica* Schur
 9. 外稃背面遍生或沿脉被直立长柔毛。
 11. 秆与叶鞘及叶片两面均密被白柔毛; 小穗紧密, 长 6—8 毫米, 含孕性小花 1 枚; 外稃背面遍生长 3—4 毫米的直立柔毛 25. 毛鞘臭草 *M. canescens* (Regel.) Lavr.
 11. 秆光滑; 叶鞘仅基部被毛; 叶片上面被毛; 小穗疏松, 长 4—6 毫米, 含孕性小花 2 枚; 外稃背面沿脉疏被长约 1 毫米的柔毛 24. 伊朗臭草 *M. persica* Kunth
8. 外稃无毛或被糙毛。
 12. 外稃顶端 2 裂, 稀具缺刻 (Sect. 3. 裂稃臭草组 *Schizolemma*)。
 13. 圆锥花序具较少的小穗; 叶舌微凹, 中间长 0.5—1.5 毫米, 两侧长 3 毫米; 外稃顶端常有缺刻, 长 6—8 毫米 21. 柴达木臭草 *M. kozlovii* Tzvel.
 13. 圆锥花序具较多的小穗, 十分稠密; 叶舌平截或圆形; 外稃顶端 2 裂或具缺刻。
 14. 小穗淡绿色, 长 4—7 毫米; 外稃顶端 2 浅裂或具缺刻, 第一外稃长 3—4.5 毫米; 叶舌长 2—6.5 毫米, 背面无毛 20. 青甘臭草 *M. tangutorum* Tzvel.
 14. 小穗紫红色或黄色, 长 5—11 毫米; 外稃顶端 2 裂, 第一外稃长 3.5—7 毫米; 叶舌长 1—4 毫米, 背面常被短毛。
 15. 小穗紫红色, 长 5—8 毫米, 含孕性小花 2 枚; 叶舌长约 1 毫米 18. 藏臭草 *M. tibetica* Roshev.
 15. 小穗黄色, 长 8—11 毫米, 含孕性小花 2—4 枚; 叶舌长 2—3 毫米 19. 黄穗臭草 *M. subflava* Z. L. Wu
 12. 外稃顶端钝或尖, 全缘不具 2 裂 (Sect. 2. 臭草组 *Melica*)。
 16. 圆锥花序在花期开展, 具较少小穗; 小穗紫色或褐紫色; 外稃背面中部以下被糙毛 12. 大臭草 *M. turczaninowiana* Ohwi
 16. 圆锥花序常狭窄或近总状。
 17. 圆锥花序长 6—30 厘米, 常具较多小穗; 颖和外稃质地较薄, 较狭窄, 外稃顶端渐尖或稍钝。

18. 小穗大, 长 10—12 毫米; 植株高大, 高达 1.5 米; 叶片宽 9—12 毫米 13. 高臭草 *M. altissima* L.
18. 小穗较小, 长 3.5—8 毫米; 植株一般较矮, 常不超过 1 米; 叶片宽 1—7 毫米。
19. 两颖不等长, 第一颖长为第一外稃的 1/2; 外稃有时疏被糙毛; 小穗带紫红色 11. 抱草 *M. virgata* Turcz. ex Trin.
19. 两颖几等长, 约等于或稍短于第一外稃; 小穗常为草黄色, 稀带紫色。
20. 花序具较密集小穗; 叶片扁平, 宽 2—7 毫米 8. 臭草 *M. scabrosa* Trin.
20. 花序具少数小穗; 叶片较窄, 常纵卷, 宽 1—3 毫米。
21. 叶舌长约 0.5 毫米; 小穗含孕性小花 2 枚; 花序不偏向一侧 9. 细叶臭草 *M. radula* Franch.
21. 叶舌长 2—4 毫米; 小穗含孕性小花 2—4 枚; 花序常偏向一侧 10. 偏穗臭草 *M. secunda* Regel.
17. 圆锥花序狭窄, 常为总状, 长 3—12 厘米, 仅具少数小穗; 颖和外稃质地较厚, 宽圆, 外稃顶端钝。
22. 植株密丛, 无根茎; 叶鞘具狭窄翅脊, 鞘口及叶舌背面均被短柔毛; 花序仅有 4—6 个小穗 15. 鞘翅臭草 *M. komarovii* Luczn.
22. 植株疏丛, 具匍匐根茎; 叶鞘不具狭翅, 鞘口及叶舌均无毛; 花序具 5—10 多个小穗。
23. 小穗柄弯曲, 顶端下垂; 小穗较小, 长 5—7 毫米, 紫红色; 两颖近等长; 外稃顶端钝圆, 第一外稃与第二颖近等长 17. 俯垂臭草 *M. nutans* L.
23. 小穗柄直立, 顶端不下垂; 小穗较大, 长 7—10 毫米, 淡绿色或有时带紫色; 两颖不等长。
24. 颖卵形至宽卵形, 顶端稍钝; 第一外稃长于第二颖 14. 大花臭草 *M. grandiflora* (Hack.) Koidz.
24. 颖披针形, 顶端急尖; 第一外稃近等长于第二颖 16. 北臭草 *M. pappiana* Hempel

组 1. 雀麦臭草组 Sect. *Bromelica* (Thurb.) Boyle, Madrono 8: 8. 1945; 中国主要植物图说·禾本科 238. 1959.——*Melica* 2. *Bromelica* Thurb. in S. Wats. Bot. Calif. 2: 304. 1880.

圆锥花序分枝细长, 伸展, 直立或上升; 小穗狭长, 含孕性小花 (1) 2—5 枚, 顶生不育外稃通常 1 枚, 顶端尖或稍钝, 形似孕性外稃而较小, 不形成棒状或小球形; 颖通常狭窄; 外稃顶端常全缘, 稀具 2 微齿, 有时于裂齿间生一芒, 背面粗糙, 无毛。

组模式: *Melica aristata* Thurb. ex Boland. 产美国加利福尼亚州。

本组我国产 7 种。

1. 糙臭草 (西藏植物志) 图版 34: 1—5

Melica scaberrima (Nees ex Steud.) Hook. f. in Fl. Brit. Ind. 7: 330. 1897; Papp in Acad. Rom. Memor. Sect. Stiintif. Scr. 3, Tom. 12: 237. t. 125. 1937; S. R. Stew-