

采自甘肃省。

10. 圆柱披碱草(禾本科图说) 图版 3: 19—20

**Elymus cylindricus** (Franch.) Honda in Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Sect. III. Bot. 3: 17. 1930.—*Elymus dahuricus* var. *cylindricus* Franch. in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris II. 7: 152. 1884.—*Clinelymus cylindricus* (Franch.) Honda in Rep. First, Sci. Exped. Manch. Sect. IV. (Index Pl. Jehol.) 101. 1936; 禾本科图说 428. 图 361. 1959.

秆细弱, 高 40—80 厘米。叶鞘无毛; 叶片扁平, 干后内卷, 长 5—12 厘米, 宽约 5 毫米, 上面粗糙, 下面平滑。穗状花序直立, 狹瘦, 长 7—14 厘米, 粗约 5 毫米, 除接近先端各节仅具 1 枚小穗外, 其余各节具 2 小穗; 穗轴边缘具小纤毛; 小穗绿色或带有紫色, 长 9—11 毫米(芒除外), 通常含 2—3 小花, 仅 1—2 小花发育; 颖披针形至线状披针形, 长 7—8 毫米, 具 3—5 脉, 脉明显而粗糙, 先端渐尖或具长达 4 毫米的短芒; 外稃披针形, 全部被微小短毛, 第一外稃长 7—8 毫米, 具 5 脉, 顶端芒粗糙, 直立或稍展开, 长 6—13 毫米; 内稃与外稃等长, 先端钝圆, 脊上有纤毛, 脊间被微小短毛。

产内蒙古、河北、四川、青海、新疆等省区。多生于山坡或路旁草地。模式标本采自北京。

11. 紫芒披碱草(植物研究) 图版 3: 12—15

**Elymus purpuraristatus** C. P. Wang et H. L. Yang, 植物研究 4(4): 83. 图版 1. 1984.

秆较粗壮, 高可达 160 厘米, 耒、叶、花序皆被白粉, 基部节间呈粉紫色。叶鞘无毛; 叶片常内卷, 长 15—25 厘米, 宽 2.5—4 毫米, 上面微粗糙, 下面平滑。穗状花序直立或微弯曲, 细弱, 较紧密, 呈粉紫色, 长 8—15 厘米, 穗轴边缘具小纤毛, 每节具 2 枚小穗; 小穗粉绿而带紫色, 长 10—12 毫米, 含 2—3 小花; 颖披针形至线状披针形, 长 7—10 毫米, 先端具长约 1 毫米的短尖头, 具 3 脉, 脉上具短刺毛, 边缘、先端及基部皆点状粗糙, 并夹以紫红色小点; 外稃长圆状披针形, 背部全体被毛, 亦具紫红色小点, 尤以先端、边缘及基部更密, 第一外稃长 6—9 毫米, 先端芒长 7—15 毫米, 芒紫色, 被毛; 内稃与外稃等长或稍短, 脊上被短毛, 其毛在中部以下渐稀疏而细小。

产内蒙古。生于山沟、山坡草地。模式标本采自内蒙古(大青山)。

本种与披碱草 (*Elymus dahuricus*) 相似, 但植株全体被有白粉; 小穗粉绿而带有紫色; 颖及外稃的先端、边缘及基部密被紫红色小点; 芒较短, 被毛且呈紫色可以区别。

12. 毛披碱草(植物研究) 图版 3: 11

**Elymus villifer** C. P. Wang et H. L. Yang, 植物研究 4(4): 84. 图版 2. 1984.

秆疏丛, 直立, 高 60—75 厘米。叶鞘密被长柔毛; 叶扁平或边缘内卷, 两面及边缘被长柔毛, 长 9—15 厘米, 宽 3—6 毫米。穗状花序微弯曲, 长 9—12 厘米; 穗轴节处膨大, 密

生长硬毛，棱边具窄翼，亦被长硬毛；小穗于每节生有2枚或上部及下部仅具1枚，长6—10毫米，含2—3小花；颖窄披针形，长4.5—7.5毫米，具3—4脉，脉上疏被短硬毛，有狭膜质边缘，先端渐尖成长1.5—2.5毫米的芒尖；外稃长圆状披针形，具5条在上部明显的脉，背部粗糙，上部疏被短硬毛，第一外稃长7—11毫米；内稃与外稃等长，脊上被短纤毛，脊间疏被短毛。

产内蒙古。生于山沟、低湿草地。模式标本采自内蒙古(大青山)。

本种近似于披碱草(*Elymus dahuricus*)，但叶鞘密被长柔毛；穗轴节处膨大密被长硬毛，棱边具窄翼亦被长硬毛；以及颖有狭膜质边缘而可区别。

## 2. 赖草属\* —— *Leymus* Hochst.

Hochst. in Flora 31: 118. 1848. —— *Aneurolepidium* Nevski in Act.

Inst. Bot. Acad. Sci. URSS 1 (1): 27. 1933. et in Kom. Fl. URSS 2:  
698. 1934; 禾本科图说 431. 1959.

多年生，具横走和直伸根茎。叶片常内卷且质地较硬。小穗常以1—5枚簇生于穗轴的每节，小穗轴多少扭转，致使颖与稃体位置改变而在一个面上，颖自披针形变至窄披针形或锥刺状。小穗含2—数小花；颖具3—5脉，为锥刺状者仅具1脉；外稃披针形，先端渐尖，无芒或具小尖头；内稃的脊上具细刺毛或无毛；子房被毛。颖果扁长圆形。

模式种：*Leymus arenarius* (Linn.) Hochst (*Elymus arenarius* Linn.) 产欧洲。

本属约有30余种，分布于北半球温寒地带，多数种类产于亚洲中部、欧洲和北美也有些种类。我国产9种。

属中多数种类为重要牧草，返青期早，生长旺盛，可供作刈草之用，根茎顽强，为护堤岸及固沙植物。

## 分种检索表

1. 植株平滑无毛，高达1米以上，粗约1厘米；叶片长20—40厘米，宽8—15毫米，叶舌长2—3毫米；穗状花序长15—30厘米，宽1—2厘米；颖披针形，基部扩大，长12—20毫米；第一外稃长15—20毫米；内稃脊平滑无毛……………1. 大赖草 *L. racemosus* (Lam.) Tzvel.
1. 植株较矮小，高在1米以下，粗2—8毫米；叶片长10—30厘米，宽3—7毫米；穗状花序长6—15(20)厘米；颖披针形或细锥形；第一外稃长5—15毫米；内稃脊具纤毛。
  2. 颖细锥形，或下部稍扩展，具1脉，但不具膜质边缘。
    2. 颖细锥刺形，长5—7毫米，中脉上被细刺；第一外稃长5—8毫米，常平滑无毛……………

\* 赖草属(种子植物名称)，属名为“Elymus”的首两字母的颠倒。

图版 3



1—3. 披碱草 *Elymus dahuricus* Turcz.: 1. 植株, 2. 小穗, 3. 小花背部。4—6. 肥披碱草 *E. excelsus* Turcz.: 4. 小穗, 5. 第一颖, 6. 小花背部。7—10. 青紫披碱草 *E. dahuricus* var. *violetus* C. P. Wang et H. L. Yang: 7. 植株基部(示被柔毛的叶鞘), 8. 小穗, 9. 第一颖(示脉上疏被短硬毛), 10. 小花背部。11. 毛披碱草 *E. villosiflorus* C. P. Wang et H. L. Yang: 花序(除去小穗)穗轴的1段。12—15. 紫芒披碱草 *E. purpurastatus* C. P. Wang et H. L. Yang: 12. 小穗, 13. 第一颖, 14. 小花的腹面, 15. 小花的背面。16—18. 麦芒草 *E. tangutorum* (Nevski) Hand. —Mazz.: 16. 小穗, 17. 第一颖, 18. 小花背部。19—20. 圆柱披碱草 *E. cylindricus* (Franch.) Honda: 19. 小穗, 20. 小花背部。(杨锡麟、刘进军绘)