

木变种植株高大(高可达2米左右,径3.5—5毫米),叶量丰富(长22—32厘米,宽5—15毫米),穗长(10—20厘米),结实多,耐寒、易繁殖,经引种栽培试验,生长良好,是一种有利用价值的优良牧草。

8. 肥披碱草(中国植物学杂志) 图版3: 4—6

Elymus excelsus Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 29, 1: 62. 1856; 中国高等植物图鉴 5: 85. 图 7000. 1976. — *Elymus dahuricus* var. *excelsus* (Turcz.) Roshev. in B. Fedsch. Fl. Transbaic. 1: 10. 1929. — *Clinelymus excelsus* (Turcz.) Nevski in Bull. Jard. Bot. Acad. Sci. URSS 30: 646. 1932; 禾本科图说 426. 图 358. 1959.

秆粗壮,高可达140厘米,粗达6毫米。叶鞘无毛,有时下部的叶鞘具短柔毛;叶片扁平,长20—30厘米,宽10—16毫米,两面粗糙或下面平滑,常带粉绿色。穗状花序直立,粗壮,长15—22厘米,穗轴边缘具有小纤毛,每节具2—3(4)枚小穗;小穗长12—15(25)毫米(芒除外),含4—5小花;颖狭披针形,长10—13毫米,具5—7明显而粗糙的脉,先端具长达7毫米的芒;外稃上部具5明显的脉,背部无毛,粗糙,先端和脉上及边缘被有微小短毛,第一外稃长8—12毫米,先端延伸成芒,芒粗糙,反曲,长15—20毫米,亦有长达40毫米者;内稃稍短于外稃,脊上具纤毛,脊间被稀少短毛。

产东北、内蒙古、河北、山西、河南、陕西、四川、甘肃、青海、新疆等省区。多生于山坡、草地和路旁。模式标本采自苏联外贝加尔。

本种与披碱草(*Elymus dahuricus*)很相似,仅植株较粗壮高大,叶片宽,穗轴每节生有小穗较多,以及外稃的背面无毛而于先端和脉上及边缘被有微小短毛而可区别。这些性状又与青紫披碱草(*Elymus dahuricus* var. *violaceus*)有相似之处,且本种下部的叶鞘有时具短柔毛而更为相近,仅颖的脉上粗糙,不疏被短硬毛可以区别。

9. 麦薹草(中国高等植物图鉴) 图版3: 16—18

Elymus tangutorum (Nevski) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1292. 1936; 中国高等植物图鉴 5: 85. 1976. — *Clinelymus tangutorum* Nevski in Bull. Jard. Bot. Acad. Sci. URSS 30: 647. 1932; 禾本科图说 427. 图 359. 1959.

植株较高大粗壮,秆高可达120厘米,基部呈膝曲状。叶鞘光滑;叶片扁平,长10—20厘米,宽6—14毫米,两面粗糙或上面疏生柔毛,下面平滑。穗状花序直立,较紧密,有时小穗稍偏于1侧,长8—15厘米,粗8—10毫米,穗轴边缘具小纤毛,通常每节具有2枚而接近先端各节仅1枚小穗;小穗绿色稍带有紫色,长9—15毫米,含3—4小花;颖披针形至线状披针形,长7—10毫米,具5脉,脉明显而粗糙或可被有短硬毛,先端渐尖,具长1—3毫米的短芒;外稃披针形,全体无毛或仅上半部被有微小短毛,具5脉,脉在上部明显,第一外稃长8—12毫米,顶生1直立粗糙的芒,芒长(3)5—11毫米;内稃与外稃等长,先端钝头,脊上具纤毛。

产内蒙古、山西、甘肃、青海、四川、新疆、西藏等省区。多生于山坡、草地。模式标本

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 Fl. 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,狭瘦,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,秆、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



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. *violaceus* 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. villifer* 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. purpuraristatus* 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. 麦莠草 *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)