

Korn. Fl. URSS 2: 253. 1934; 禾本科图说 482. 图 413. 1959; Tzvel. in Pl. Asiae Centr. 4: 98. 1968; 中国高等植物图鉴 5: 91. 1976; 秦岭植物志 1(1): 121. 1976——*Trisetum flavescens* Beauv. var. *sibiricum* (Rupr.) Ohwi in Bot. Mag. Tokyo 45: 192. 1931.

多年生。具短根茎。秆直立或基部稍膝曲,光滑,少数丛生,基部径 2—4 毫米,高 50—120 厘米,具 3—4 节。叶鞘基部多少闭合,上部松弛,光滑无毛或粗糙,基部者长于节间,上部者短于节间;叶舌膜质,长 1—2 毫米(稀达 5 毫米),先端不规则内裂;叶片扁平,绿色,粗糙或上面具短柔毛,长 6—20 厘米,宽 4—9 毫米。圆锥花序狭窄且稍疏松,狭长圆形或长卵圆形,长 10—20 厘米,宽 3—5 厘米,分枝纤细,光滑或微粗糙,向上直立或稍伸展,长达 6 厘米,每节多枚丛生;小穗黄绿色或褐色,有光泽,长 5—10 毫米(芒除外),含 2—4 小花;小穗轴节间长 1.5—2 毫米,被长 0.5—1.5 毫米的毛;两颖不等,先端渐尖,有时为褐色或紫褐色,光滑无毛,第一颖长 4—6 毫米,具 1 脉,第二颖长 5—8 毫米,具 3 脉;外稃硬纸质,褐色,顶端 2 微齿裂,背部粗糙,第一外稃长 5—7 毫米,基盘钝,具短毛或毫毛,自稃体顶端以下约 2 毫米处伸出 1 芒,其芒长 7—9 毫米,有时为紫色(常生在海拔 3500 米以上者),向外反曲,下部直立或微扭转;内稃略短于外稃,顶端微 2 裂,具 2 脊,脊上粗糙;鳞被 2,透明膜质,卵形或矩圆形,长 0.5—1 毫米,顶端不规则齿裂;雄蕊 3,花药黄色或顶端为紫色,长 2—3 毫米。花果期 6—8 月。

产东北、华北、甘肃、新疆、西藏、青海、陕西、湖北(神农架)、四川、云南等省区。生于海拔 750—4200 米的山坡草地、草原上或林下、灌丛中潮湿处。分布于欧洲及亚洲温带地区。模式标本采自西伯利亚。

本种为优良的饲料。

8. 绿穗三毛草(东北植物检索表)

Trisetum umbratile (Kitag.) Kitag. in Journ. Jap. Bot. 31: 302. 1956; 刘慎謩等,东北植物检索表 484. 1959.——*Trisetum sibiricum* Rupr. var. *umbratile* Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 4: 77. 1940.

多年生。须根稍深褐色。秆直立,光滑无毛,高约 90 厘米。叶鞘基部多少闭合,上部松弛,与节间等长或较短,鞘口边缘被柔毛;叶舌截形(后来先端撕裂),透明膜质,长约 2 毫米;叶片扁平,长线形,先端渐尖,两面粗糙,长约 30 厘米,宽达 7 毫米。圆锥花序疏松,宽披针形,长达 22 厘米,花序轴细,光滑无毛,分枝纤细,下部光滑,上部略粗糙;小穗绿色(在干燥时),长 4—5.5 毫米,含 1—2 小花;小穗轴节间被长约 1.4 毫米的柔毛;两颖不等长,上部边缘具纤毛,背脊微粗糙且绿色,其余光滑无毛且微白色透明,第一颖卵状披针形,渐尖,具 1 脉,长约 2.5 毫米,宽约 1 毫米,第二颖长圆形,急尖,具 3 脉,长约 4 毫米,宽约 1.7 毫米;外稃卵状长圆形,顶端具 2 微齿裂,背部粗糙,第一外稃长约 4.5 毫米,基盘具短毛,自稃体中部伸出 1 芒,其芒细弱,直立或稍膝曲,不扭转,粗糙,长达 6.5 毫米;内稃狭长圆形,长达 3.5 毫米,顶端微 2 裂,具 2 脊,脊上粗糙或近光滑;花药浅黄褐色,长约

2 毫米。

产我国东北北部。生于森林荫湿地上。分布于日本。模式标本采自长春净月潭。

9. 湖北三毛草(中国高等植物图鉴)亨利三毛(种子植物名称) 图版36: 9—11

Trisetum henryi Rendle in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 400. 1904; 禾本科图说 480. 图 410. 1959; 中国高等植物图鉴 5: 91. 图 7011. 1976; 秦岭植物志 1(1): 122. 图 96. 1976.

多年生。须根细弱。具短根茎。秆直立, 少数丛生, 光滑, 径 2—4 毫米, 高 80—140 厘米, 具 5—9 节。叶鞘大都长于节间, 下部者闭合至顶端, 无毛或被微毛; 叶舌硬膜质, 黄褐色, 长 1.5—2 毫米, 具不整齐的裂齿, 无毛或有时被毛; 叶片扁平, 宽线形, 长 15—35 厘米, 宽 5—15 毫米, 粗糙或上面被微毛。圆锥花序开展, 密生小穗, 长 10—20 厘米, 宽 3—6 厘米, 分枝纤细, 光滑无毛, 每节多枚, 斜向上升, 稍开展; 小穗浅绿色或银褐色, 有光泽, 长 5—7 毫米, 含 2—3 小花; 小穗轴节间长 1—1.8 毫米, 被长 1—1.2 毫米的柔毛; 颖不等长, 膜质, 第一颖长 3—4 毫米, 具 1 脉, 第二颖长 4—6 毫米, 具 3 脉; 外稃背部稍粗糙, 顶端具 2 微齿, 第一外稃长 5—6 毫米, 基盘钝, 被短毛, 自稃体先端以下约 2 毫米处生芒, 其芒细弱, 微粗糙, 长 5—6 毫米, 向外反曲; 内稃略短于外稃, 具 2 脊, 脊上粗糙; 鳞被 2, 透明膜质, 顶端 2 浅裂, 长约 0.5 毫米; 雄蕊 3, 花药长约 3 毫米。 花果期 6—9 月。

产陕西、山西(垣曲、芮城县)、河南、江苏、安徽、浙江、江西、湖北、四川(东南部)等省。生于海拔 2380 米以下的山野路旁草地或林下潮湿处。模式标本采自湖北房县。

10. 贫花三毛草(禾本科图说) 图版 36: 12—13

Trisetum pauciflorum Keng ex P. C. Kuo, 秦岭植物志 1(1): 122. 1976. —
Trisetum pauciflorum Keng, 禾本科图说 481. 图 411. 1959, et 中国高等植物图鉴 5: 845. 1976. nom. nud.

多年生。须根柔韧细长。具短根茎。秆直立或基部倾斜, 常单生, 光滑, 径 2—2.5 毫米, 高 50—100 厘米, 具 4—7 节, 顶生之节位于中部以上。叶鞘闭合达中部以上, 除基部者外其余皆长于节间, 无毛, 有时鞘口和边缘具柔毛; 叶舌质厚, 褐色, 长约 1 毫米; 叶片扁平, 长 15—30 厘米, 宽 5—8 毫米, 粗糙或仅下面光滑。花序下有时具 1 枚苞片。圆锥花序开展, 密生小穗, 长约 15 厘米, 宽 2—5 厘米, 分枝纤细, 光滑无毛, 簇生, 长达 3 厘米, 直立或斜上升; 小穗银褐色或带紫红色, 有光泽, 长 4.5—5.5 毫米, 含 1—2 小花(常含 2 小花), 小穗轴节间长约 1.5 毫米, 疏生长约 1 毫米的柔毛; 颖不相等, 带紫红色, 边缘透明膜质, 第一颖长 2.5—3 毫米, 具 1 脉, 第二颖长 4—4.5 毫米, 具 3 脉; 第一外稃长 4.5—5 毫米, 背部稍粗糙, 基盘钝, 微被短毛, 自稃体顶端稍下 1—1.5 毫米处生芒, 其芒微粗糙, 长 3—4 毫米, 自基部即向外反曲或微扭曲; 内稃透明膜质, 长 3.5—4 毫米, 顶端微凹陷, 脊上粗糙; 鳞被 2, 透明膜质, 顶端浅 2 裂; 花药长约 2.5 毫米。 花果期 7—8 月。

特产我国陕西省。生于海拔 1600—2050 米的山沟较阴湿处或山坡林缘。模式标本