

4. 短芒草(西藏植物志) 图版 36:1—3

Aristida brevissima L. Liou, 西藏植物志 5:80—81. 图 41:1—2. 1987.

多年生。须根坚韧。秆直立, 平滑, 较细弱, 高 15—30 厘米, 具 2 节, 顶节裸露, 位于秆下部 1/4—1/2 处。叶鞘紧密包茎, 短于节间, 平滑无毛, 鞘颈处具短毛, 鞘口具长约 2 毫米的柔毛; 叶舌短小, 具纤毛; 叶片纵卷如针状, 多基生, 长 4—8 厘米, 宽 1—2 毫米, 上面微糙涩, 下面平滑。圆锥花序狭窄, 长 7—13 厘米, 疏生少数小穗, 分枝 2 枝, 自基部即生小穗, 紧贴主轴; 小穗黄绿色, 线形; 颖片窄披针形, 具 1 脉, 平滑无毛, 长 10—11 毫米, 两颖近等长或第二颖稍长; 外稃长 8—9 毫米, 背部点状粗糙且具黑灰色斑纹, 基盘钝圆, 长约 0.6 毫米, 被短毛, 芒粗糙, 主芒长约 2 毫米, 两侧芒长 0.1—0.4 毫米; 内稃长圆形, 具 2 脉, 长约 1.5 毫米; 鳞被 2, 线状披针形, 长约 2 毫米; 花药长 3—4 毫米。花期 8 月。

产我国西藏; 生于海拔 3 030 米的山坡。模式标本采自西藏察雅。

5. 三刺草(禾本科图说)

Aristida triseta Keng in Sunyatsenia 6: 102. t. 16. 1942; 中国主要植物图说禾本科 614. 图 555. 1959; 中国高等植物图鉴 5:148. 1976.

多年生。须根较粗而坚韧。秆直立, 丛生, 基部宿存枯萎的叶鞘, 高 10—40 厘米, 平滑无毛, 具 1 至 2 节。叶鞘短于节间, 光滑, 松弛; 叶舌短小, 具长约 0.2 毫米的纤毛; 叶片常卷折而弯曲, 长 3.5—15 厘米, 宽 1—2 毫米。圆锥花序狭窄, 线形, 长 3.5—9 厘米, 分枝短而硬, 贴向主轴; 小穗柄长 1—5 毫米, 顶生者长可达 1 厘米, 小穗长 7—10 毫米, 紫色或古铜色; 颖片窄披针形, 顶端渐尖或有时延伸成短尖头, 具 1 脉, 脉上粗糙, 而颖近等长或第二颖较长; 外稃长 6.5—8 毫米, 具 3 脉, 背部具紫褐色斑点, 上部微粗糙, 基盘短小而钝, 长 0.5—0.8 毫米, 具短毛, 芒粗糙, 主芒长 4—8 毫米, 侧芒长 1.5—3 毫米; 内稃长约 2.5 毫米, 薄膜质; 鳞被 2, 长约 2 毫米; 花药黄色或为紫色, 长 3—4 毫米。颖果长约 5 毫米。花果期 7—9 月。

产甘肃、青海、四川等省; 多生于干燥草原、山坡草地及灌丛林下, 海拔 2 400—4 700 米。模式标本采自四川。

6. 高原三芒草(西藏植物志) 图版 36: 4—5

Aristida alpina L. Liou, 西藏植物志 5:82. 1987.

多年生。须根密而细长, 柔韧。秆直立, 上部暗灰色, 紧密丛生, 平滑无毛, 高 15—25 厘米, 顶节位于秆基部为叶鞘所包藏。叶鞘紧密包茎, 平滑, 鞘口具长约 2 毫米的柔毛; 叶舌短, 具纤毛; 叶片纵卷或稀扁平, 灰绿色, 上面粗糙, 下面平滑, 长 4—18 厘米, 宽 1—3 毫米。圆锥花序狭窄, 长 4—10 厘米, 分枝 2 枝, 粗糙, 贴向主轴, 长 2—5 厘米; 小穗柄长 2—5 毫米, 粗糙, 小穗暗紫色或古铜色; 两颖近等长, 披针形, 长 12—13 毫米, 具 1 脉, 脉上及背上部粗糙, 顶端具短尖; 外稃长约 9 毫米, 背上部粗糙, 暗紫色, 基盘较钝圆, 长约 0.5 毫米, 具长约 0.8 毫米的短毛, 芒微粗糙, 主芒长 8—9 毫米, 两侧芒长 4—6 毫米; 内稃



1—3. 短芒草 *Aristida brevissima* L. Liou: 1.花序, 2.小穗, 3.小花。4—5.高原三芒草 *Aristida alpina* L. Liou: 4. 小穗, 5. 小花。6—7. 麻布三芒草 *Aristida tsangpoensis* L. Liou: 6. 小穗, 7. 小花。8—11. 糙三芒草 *Aristida scabrescens* L. Liou: 8.植株, 9.小穗, 10.小花, 11.叶鞘部分放大。(王颖绘)

长约 2 毫米，椭圆形，具 2 脉；鳞被 2，薄膜质，长圆形，长约 2 毫米；花药长约 3 毫米。花果期夏秋季。

产我国西藏；多生于海拔 4 500 米的干山坡。模式标本采自西藏拉萨。

7. 藏布三芒草(西藏植物志) 图版 36:6—7

Aristida tsangpoensis L. Liou, 西藏植物志 5:82—84. 图 41:3—4. 1987.

多年生。须根长而较粗壮，且坚韧，有时外被紧密的砂套。秆直立或基部微膝曲，紧密丛生，平滑无毛，高 15—40 厘米，叶鞘平滑，稀鞘颈被短毛，鞘口有时也被长 1.5 毫米的丝状柔毛，短于节间，紧密包茎；叶舌短，具纤毛；叶片纵卷或扁平，长 5—10 厘米，宽 1—2.5 毫米，上面微糙涩，下面平滑。圆锥花序狭窄，长 5—11 厘米，分枝 2 枝，长 1.5—4 厘米，自基部即生小穗，直立，贴向主轴；小穗柄微粗糙，有时紧接小穗处疏生较长的毛；小穗黄绿色或灰紫色；颖片披针形，平滑无毛，具 1 脉，稀仅脉上微粗糙，顶端具芒尖，两颖不等长，第一颖长 (7)9—11 毫米，第二颖长 (9)11—12 毫米；外稃长 6—9 毫米，背部平滑或点状粗糙，具灰紫色的斑纹，基盘钝圆，长约 0.5 毫米，具长 1—1.5 毫米的毛，芒稍粗糙，芒柱长 1—2 毫米，微扭转，主芒长 10—14 毫米，两侧芒长 7—8 毫米；内稃长圆形，长 1—1.5 毫米，具 2 脉；花药长 3.5—4 毫米。花果期 7—9 月。

产我国西藏；生于江河边砂地、干山坡及灌丛林下，海拔 3 000—3 900 米。模式标本采自西藏郎县。

8. 糙三芒草(西藏植物志) 图版 36: 8—11

Aristida scabrescens L. Liou, 西藏植物志 5: 84. 1987.

多年生。须根粗而坚韧。秆直立，密丛，平滑无毛，高 15—60 厘米，基部宿存枯萎的叶鞘。叶鞘散生丝状柔毛，边缘及鞘颈也生纤毛，鞘口具长约 1.5 毫米的丝状柔毛，紧密包茎，短于节间；叶舌短，具纤毛；叶片纵卷，长 5—20 厘米，灰绿色，上面密生短毛，下面平滑。圆锥花序狭窄或疏松，长 4—16 厘米，分枝 2 枝，长 1—7 厘米，直立，贴向主轴或斜向上升，细弱；小穗柄粗糙；小穗黄绿色或灰绿带紫色；颖片披针形，具 1 脉，脉上及背部稍粗糙，顶端具芒尖，两颖微不等长，第一颖长 10—12 毫米，第二颖长 12—14 毫米；外稃长 8—9 毫米，背部点状粗糙，顶端生少数长柔毛；基盘钝圆，被长约 1 毫米的毛；芒微粗糙，芒柱长 2—3 毫米，扭转，主芒长约 15 毫米，两侧芒长约 12 毫米；内稃长圆形，具 2 脉，长约 1.2 毫米；鳞被 2，长约 1.5 毫米，长圆形，基部肥厚；花药长 4—5.5 毫米。花果期 7—9 月。

产我国西藏；生于山坡草地、干山坡及河谷，海拔 3 100—4 100 米。模式标本采自西藏昌都。

9. 黄草毛(广州植物名录油印本) 图版 37:1—2

Aristida cumingiana Trin. et Rupr. Sp. Gram. Stip. 141. 1842. et in Mem. Acad. Sci. St. Petersb. Sav. Etrang. 6: 141. 1843; Rendle, in Journ. Linn. Soc. Bot.