

短缩，上部直径约 1.5 毫米，节下密被白色蜡粉。叶鞘带紫色，长于其节间；叶舌干膜质，长 1—1.5 毫米，顶端钝圆；叶片披针形，长 5—10 厘米，宽 4—8 毫米，顶端尖，基部收缩成短柄状，具细毛，下部近边缘疏生疣基柔毛。圆锥花序长约 5 厘米，分枝 1—2 枚生于各节，下部长裸露，先端着生 1—2 枚小穗；总状花序轴节间无毛；小穗柄长约 4 毫米，沿缘具长 2—3 毫米的白柔毛；小穗较大，长 6—6.5 毫米；第一颖先端膜质，具 9 脉，中下部脉间具长 3 毫米之柔毛，基盘具长约 2 毫米的柔毛；第二外稃长约 4 毫米；芒从中部二裂片间伸出，长约 12 毫米，下部 1/3 处膝曲；芒柱黄色，扭转，长约 4 毫米；芒针长约 8 毫米，紫色；花药长约 2.5 毫米；柱头紫黑色，自小穗顶端伸出。 花果期夏秋季。

产于四川西部（稻城、巴塘）；生于山坡路旁灌丛草地，海拔 2600—3700 米。模式标本采自四川稻城。

7. 绒毛大油芒（拟） 图版 11: 1—3

Spodiopogon villosus L. Liu, Pl. Res. Gram. 11: 87. 1989.

多年生丛生草本。秆直立，高 1.5—2 米，直径 4—5 毫米，具 6—8 节，无毛。叶鞘稍长或短于其节间，背部脉间及边缘密生长 3—4 毫米的柔毛与细柔毛；叶舌厚膜质，长约 0.3 毫米，其顶端密生一圈长约 3 毫米之纤毛；叶片阔线形，长约 20 厘米，宽 12—15 毫米，顶端长渐尖，中脉明显，白色，两面及边缘贴生稠密柔毛。圆锥花序具稠密分枝与小穗，长 10—12 厘米，宽 3—4 厘米，分枝长约 5 厘米，数枚簇生于各节；总状花序轴贴生柔毛，下部裸露部分长约 1.5 厘米，上部着生 6—8 枚短分枝，短分枝长 1—2 厘米，下部裸露，上部有 3—4 对小穗，分枝腋间具柔毛，成熟后逐节脱落；孪生小穗同型，均两性，长 4.5—5 毫米，宽约 1 毫米，第一颖先端渐尖，背部具 5—7 脉，脉间被长约 3 毫米之柔毛，基盘柔毛长约 2 毫米，第二外稃长约 3 毫米，顶端深 2 裂，芒自稃体中部伸出，长达 1 厘米，下部 1/3 稍扭转；花药紫红色，长约 2 毫米；柱头帚刷状，紫黑色，近小穗中上部两侧伸出。 花果期夏秋季。

产于我国西藏南部、吉隆、芒木；生于山坡林缘，海拔 2 400 米。模式标本采自西藏吉隆。

本种叶鞘密生长 3—4 毫米的白色柔毛，叶舌顶端生一圈长约 3 毫米的细密纤毛；叶片两面密被白色柔毛；圆锥花序具稠密分枝与小穗等特征，在本属中十分特殊。

8. 大油芒（日名） 大荻（河北植物栽培名录），山黄管（农业科学通讯 1953 年）

Spodiopogon sibiricus Trin. Fund. Agrost. 192. 1820; Griseb. in Ledeb. Fl. Ross. 4: 476. 1853; Maxim. Mem. Acad. St. Petersburg. Sav. Etrang. (Prim. Fl. Amur.) 331. 1859; Hack. in DC. Monogr. Phan. 6: 183. 1889; Rendle in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 353. 1904; Honda in Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo (Bot.) 3: 401. 1930; Roshev. in Kom. Fl. USSR 2: 11. 1934; 中国主要植物图说·禾本科 766, 图 710. 1959;

华东禾本科植物志 237. 1961; 中国高等植物图鉴 5: 184, 图 7198. 1976——*Andropogon sibiricus* Steud. Syn. Glum. 1: 398. 1855.

多年生草本，具质地坚硬密被鳞状苞片之长根状茎。秆直立，通常单一，高 70—150 厘米，具 5—9 节。叶鞘大多长于其节间，无毛或上部生柔毛，鞘口具长柔毛；叶舌干膜质，截平，长 1—2 毫米；叶片线状披针形，长 15—30 厘米（顶生者较短），宽 8—15 毫米，顶端长渐尖，基部渐狭，中脉粗壮隆起，两面贴生柔毛或基部被疣基柔毛。圆锥花序长 10—20 厘米，主轴无毛，腋间生柔毛；分枝近轮生，下部裸露，上部单纯或具 2 小枝；总状花序长 1—2 厘米，具有 2—4 节，节具髯毛，节间及小穗柄短于小穗的 $1/3$ — $2/3$ ，两侧具长纤毛，背部粗糙，顶端膨大成杯状；小穗长 5—5.5 毫米，宽披针形，草黄色或稍带紫色，基盘具长约 1 毫米之短毛；第一颖草质，顶端尖或具 2 微齿，具 7—9 脉，脉粗糙隆起，脉间被长柔毛，边缘内折膜质；第二颖与第一颖近等长，顶端尖或具小尖头，无柄者具 3 脉，除脊与边缘具柔毛外余无毛，有柄者具 5—7 脉，脉间生柔毛；第一外稃透明膜质，卵状披针形，与小穗等长，顶端尖，具 1—3 脉，边缘具纤毛；雄蕊 3 枚，花药长约 2.5 毫米；第二小花两性，外稃稍短于小穗，无毛，顶端深裂达稃体长度的 $2/3$ ，自 2 裂片间伸出一芒；芒长 8—15 毫米，中部膝曲，芒柱栗色，扭转无毛，稍露出于小穗之外，芒针灰褐色，微粗糙，下部稍扭转；内稃顶端尖，下部宽大，短于其外稃，无毛；雄蕊 3 枚，花药长约 3 毫米；柱头棕褐色，长 2—3 毫米，帚刷状，近小穗顶部之两侧伸出。颖果长圆状披针形，棕栗色，长约 2 毫米，胚长约为果体之半。染色体 $2n=40$ (Celarier, 1956a; Tateoka, 1956b), 40—42 (Sokolovskaya, 1966)。花果期 7—10 月。

产于我国黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、河南、陕西、甘肃、山东、江苏、安徽、浙江、江西、湖北、湖南等省区，以华北地区生长最为普遍；通常生于山坡、路旁林荫之下。也分布于日本、西伯利亚，在亚洲北部的温带区域广布。模式标本采自西伯利亚。

9. 台南大油芒（台湾的禾草）

Spodiopogon tainanensis Hayata in Bot. Mag. Tokyo 21: 53. 1907, et Icon. Pl. Formos. 7: 71. 1918; 台湾的禾草 206, 775, 图 283. 1975.

多年生草本，具发达根状茎。秆直立，高约 50 厘米；直径约 1 毫米，质地坚硬。叶舌长约 1 毫米，先端截平，具纤毛；叶片披针形，长 6—8 厘米，宽约 7 毫米。圆锥花序疏散，长 5—8 厘米，分枝下部长裸露，先端着生 1—2 对小穗；孪生小穗同形，两性；总状花序轴节间与小穗柄长约 3 毫米，两侧边缘具纤毛，成熟后逐节断落；小穗披针形，长约 5.2 毫米，草黄色；第一颖先端尖，具 7—9 脉，边缘生柔毛；第二颖与第一颖等长，亦具 9 脉，被柔毛，较窄；第一外稃长约 4 毫米，具 1 脉；其内稃长约 3 毫米，具 2 脊；第二外稃长约 3 毫米，2 深裂至中部，边缘呈撕裂状；芒长 7—8 毫米，扭转膝曲；鳞被长约 0.3 毫米，顶端截平，具多条脉纹。颖果椭圆形，先端有喙，胚长为果体的 $1/3$ — $1/2$ 。