

片之脉粗糙，背部仅脉间有细毛，先端钝或截平，芒短，长6—7毫米，芒针长约4毫米，其下扭曲部分长2—3毫米等特征有别于本属中其它种类。

#### 4. 白玉大油芒（拟） 图版11：4—6

*Spodiopogon baiyuensis* L. Liu, Pl. Res. Gram. 11: 85. 1989.

多年生具根状茎草本。秆高60—100厘米，具多数节，节间长5—8厘米，质地坚硬，各节具1—3枚分枝，分枝无毛，长短不等，长10—30厘米。叶鞘长于其节间，无毛；叶舌长0.5—1毫米，无毛；叶片披针形，长2—10厘米，宽3—5毫米，无毛。圆锥花序较狭小，着生于分枝顶端，长6—10厘米，宽1—2厘米，分枝长2—3厘米，数枚着生于主轴各节，中部以下裸露，上部具2—3对小穗；总状花序轴节间与小穗柄均无毛，长3—5毫米，上部1/3（长1—2毫米）明显扩大变粗，宽约1毫米，具脉纹或棱，成熟后于关节处断落；小穗长4.5（—5）毫米，两性；第一颖7—9脉，脉间生有长约2毫米之柔毛；基盘具长2—3毫米之柔毛；第二外稃膜质，长达5毫米，与其小穗等长，先端2深裂，中部或中下部伸出稍扭曲之芒，芒长约1厘米；花药长约3毫米；柱头紫黑色，近顶端伸出。花果期7—9月。

产于四川西北部白玉县；生于河岸、路旁、灌丛草地中，海拔约3000米。模式标本采自四川白玉。

#### 5. 长花大油芒（拟） 图版12：4

*Spodiopogon grandiflorus* L. Liu, Pl. Res. Gram. 11: 85. 1989.

多年生草本。秆高70—100厘米，叶片线状披针形，长10—14（—17）厘米，宽5—6（—10）毫米，无毛，下面被白粉，边缘与脉粗糙。圆锥花序较密集，长约15厘米，宽约3厘米，分枝长约7厘米，下部裸露；总状花序轴节间长约2毫米，边缘具柔毛；小穗柄长4（—5）毫米，上部扁平，宽约1毫米，两侧边缘具长约2毫米之柔毛，下部毛较少而短。小穗长（6.5—）7—8毫米，基盘密生长约1毫米之柔毛；第一颖具7—9脉，脉间具长（1—）2（—3）毫米之柔毛，背面中部以下或一侧边缘的毛较密而长，第二颖与第一颖相似，具5—7脉；第二外稃长约2毫米，先端伸出长芒，芒长11—13毫米，中部膝曲，下部扭转；雄蕊先熟，花药桔黄色，长达4毫米。有柄小穗之第一颖具11—13脉；花药较小，长约2毫米。花果期7—9月。

产于四川西北部、黑水、马尔康；生于山坡草地，海拔2400—2600米。模式标本采自四川黑水。

本种的小穗大型，长7—8毫米，花药长达4毫米，芒长达13毫米，这些性状均为大油芒属中较大的类型，易于识别。

#### 6. 穗大油芒（拟）

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

多年生草本。秆直立，高约50厘米，基部直径约4毫米，质地坚硬，节多数，节间

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 2400 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. Petersb. 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;