

植株具粗而坚韧外被砂套的须根。秆直立，坚硬，内具白色的髓，形成大的密丛，高50—250厘米，径3—5毫米，节多聚于基部，具2至3节，平滑无毛，基部宿存枯萎的黄褐色叶鞘。叶鞘无毛，具膜质边缘；叶舌三角形或尖披针形，长5—10(15)毫米；叶片纵卷，质坚韧，长30—60厘米，宽5—6毫米，上面脉纹凸起，微粗糙，下面光滑无毛。圆锥花序长(15)30—60厘米，开花时呈金字塔形开展，主轴平滑，或具角棱而微粗糙，分枝细弱，2—6枚簇生，平展或斜向上升，长8—17厘米，基部裸露；小穗长4.5—7毫米(除芒)，灰绿色，基部带紫褐色，成熟后常变草黄色；颖膜质，披针形，顶端尖或锐尖，第一颖长4—5毫米，具1脉，第二颖长6—7毫米，具3脉；外稃长4—5毫米，厚纸质，顶端具2微齿，背部密生柔毛，具5脉，基盘钝圆，具柔毛，长约0.5毫米，芒自外稃齿间伸出，直立或微弯，粗糙，不扭转，长5—12毫米，易断落；内稃长3—4毫米，具2脉而无脊，脉间具柔毛；花药长2.5—3.5毫米，顶端具毫毛。花果期6—9月。

产我国西北、东北各省及内蒙古、山西、河北。生于微碱性的草滩及砂土山坡上，海拔900—4500米。蒙古、苏联也有分布。模式标本采自苏联外贝加尔。

本种植物在早春幼嫩时，为牲畜良好的饲料；其秆叶坚韧，长而光滑，为极有用之纤维植物，供造纸及人造丝，又可编织筐、草帘、扫帚等；叶浸水后，韧性极大，可做草绳；又可改良碱地，保护渠道及保持水土。

2. 短芒芨芨草(秦岭植物志) 图版 80: 4—8

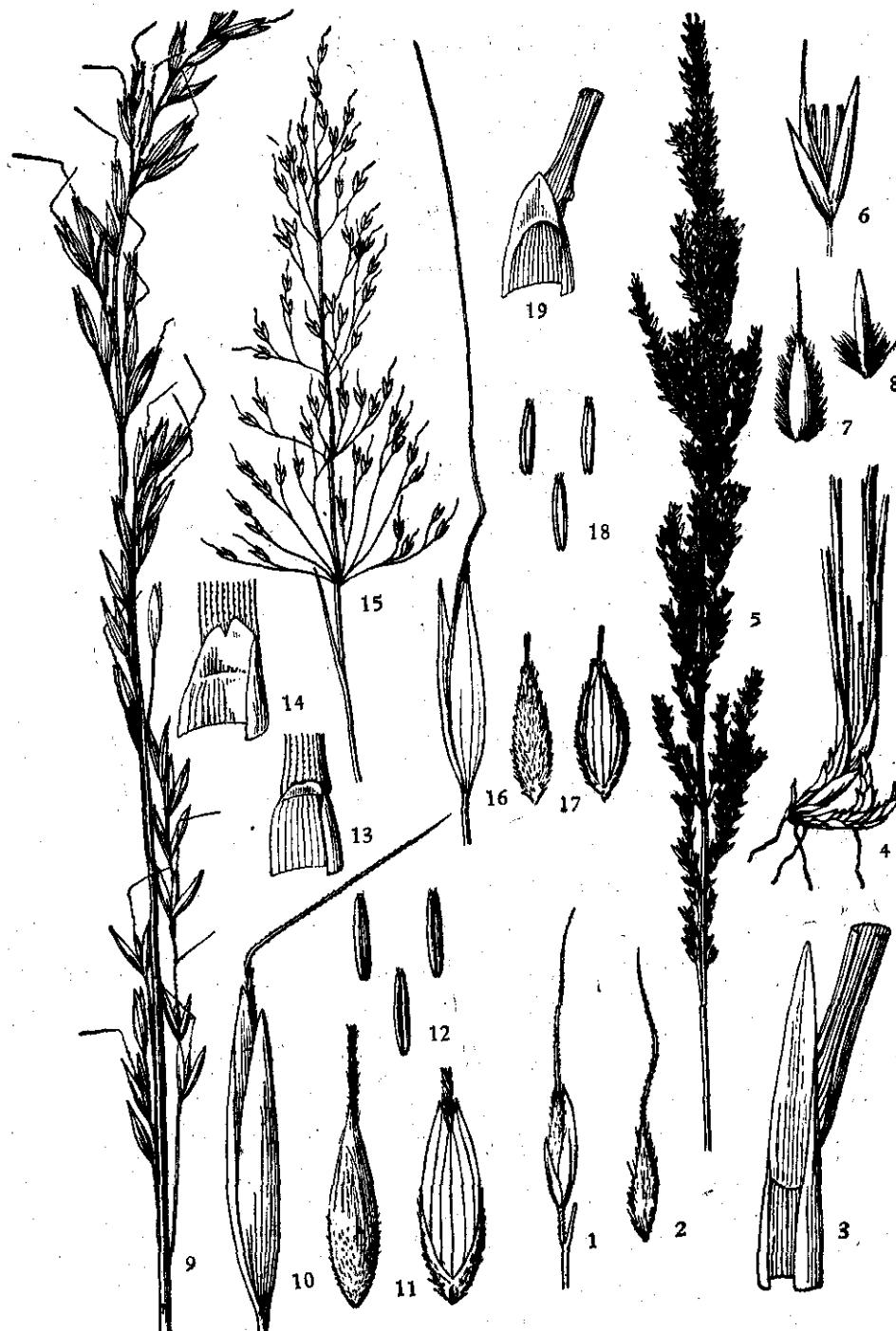
Achnatherum breviaristatum Keng et P. C. Kuo, 秦岭植物志 1(1): 151, 442. 图 119. 1976.

多年生，须根坚韧。秆直立，高约150厘米，具2—3节，基部具有草黄色光滑而坚硬的鳞芽。叶鞘光滑无毛或微糙涩，长于节间；叶舌长圆状披针形，长达13毫米；叶片长达50厘米，纵卷如线状，上面有小刺毛，下面平滑，边缘具细刺。圆锥花序直立，紧缩，长约30厘米，宽约5厘米，主轴每节具数分枝，短者基部即着生小穗，长者达10厘米，自中部着生小穗；小穗柄长2—10毫米，具细小刺毛；小穗长6—6.5毫米；颖膜质，边缘透明，基部熟时呈浅紫色，第一颖长约6毫米，基部具5—7脉，第二颖长约6.5毫米，基部常具5脉；外稃长约5毫米，具5脉，顶端具2微齿，裂齿间着生长3—4毫米的芒，背部两侧脉附近密生与稃体约等长的白毛，基盘钝圆，具细毛；内稃与外稃等长，脉不显著，背面近基部亦具柔毛，鳞被3，披针形，带黄褐色；雄蕊3，浅黄色，花药长3.5—4毫米，顶端具毫毛；子房平滑，具毛刷状柱头。花期6月

产甘肃(岷县)。生于山坡草地和干燥河谷中，海拔2100米。模式标本采自甘肃岷县。

3. 藏芨芨草(新组合) 图版 80: 9—14

Achnatherum duthiei (Hook. f.) P. C. Kuo et S. L. Lu, comb. nov. —— *Stipa duthiei* Hook. f. Fl. Brit. Ind. 7: 232. 1897.



1—3 茂茂草 *Achnatherum splendens* (Trin.) Nevski: 1. 小穗, 2. 小花, 3. 叶舌。4—8. 短芒茂草
草 *A. breviaristatum* Keng et P. C. Kuo: 4. 植株下部, 5. 花序, 6. 小穗, 7. 外稃背面, 8. 内稃。
9—14. 藏茂草 *A. duthiei* (Hook. f.) P. C. Kuo et S. L. Lu: 9. 花序, 10. 小穗, 11. 外稃背、腹面,
12. 花药, 13. 分蘖叶舌, 14. 穗生叶舌。15—19. 干生茂草 *A. jacquemontii* (Jaub. et Spach) P. C.
Kuo et S. L. Lu: 15. 花序, 16. 小穗, 17. 外稃背、腹面, 18. 花药, 19. 叶舌。(宁汝莲绘)