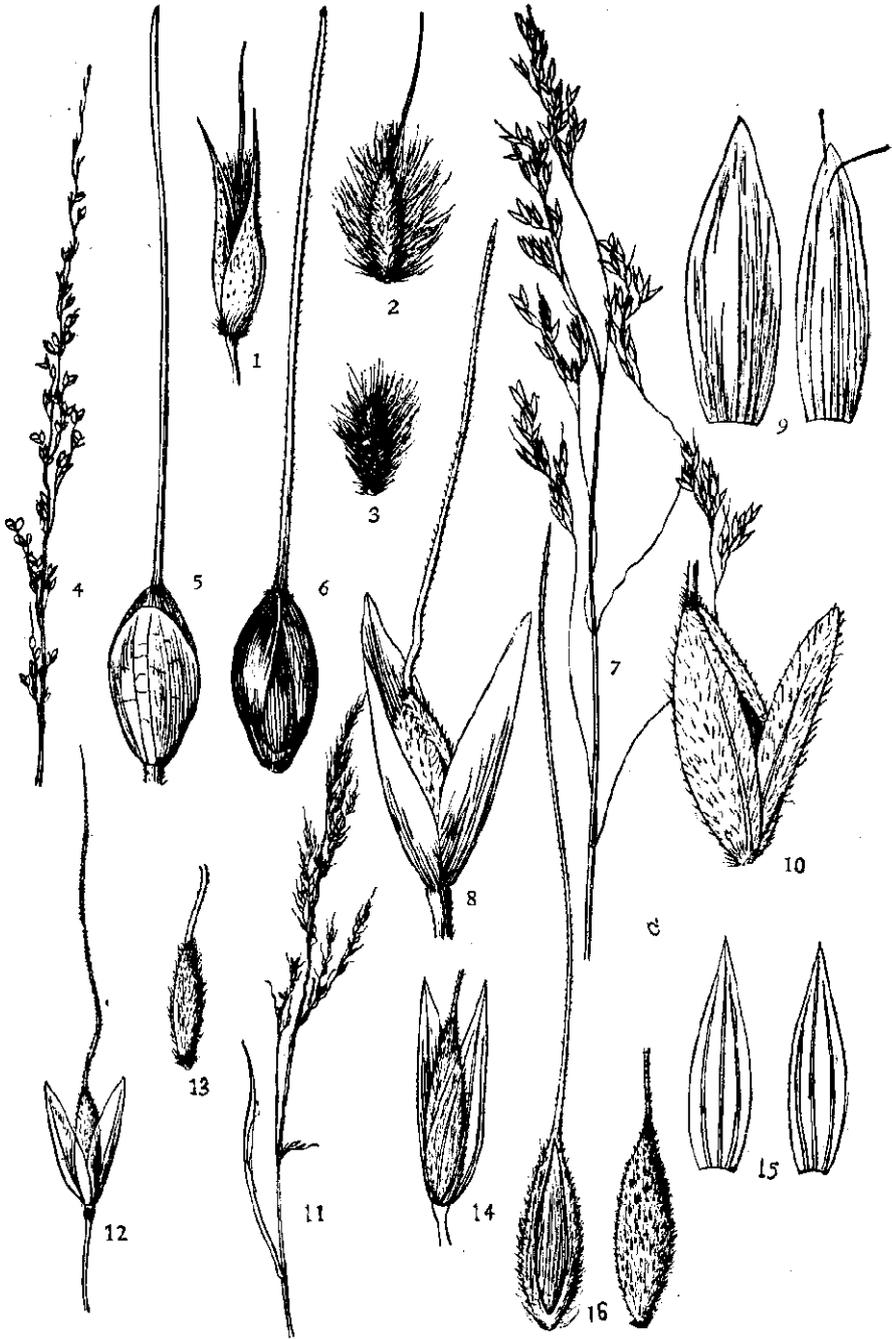


9. 小穗大,披针形至狭披针形,长5—9毫米;外稃较长,长4—6毫米。
11. 花序分枝、小穗柄及叶片均光滑;叶舌膜质,长4—5毫米,背面被短毛;颖长于外稃,长8—9毫米,具2—3毫米长的尖头(生于干旱环境).....
..... 8. **大穗落芒草** *O. grandispicula* P. C. Kuo et Z. L. Wu
11. 花序分枝、小穗柄及叶片均粗糙;叶舌纸质或浅褐色膜质,长3—13毫米;颖与外稃等长或稍长,长5—7毫米,具短尖头(生于较湿润处)。
12. 叶舌长3—6毫米;小穗长5—7毫米;外稃长5—6毫米.....
..... 9a. **等颖落芒草** *O. aequiglumis* Duthie var. *aequiglumis*
12. 叶舌长8—13毫米;小穗长约5毫米;外稃长约4毫米.....
..... 9b. **长舌落芒草** var. *ligulata* P. C. Kuo et Z. L. Wu
8. 花序分枝每节常为2;颖与外稃不等且明显长于外稃。
13. 植株低矮,高20—45厘米;叶片常纵卷;圆锥花序小,长5—12厘米,分枝短。
14. 花序分枝顶端具少数小穗;小穗长5—6毫米;颖先端具尾状渐尖,第一颖具3脉;外稃长3.5—4毫米,宽约1.5毫米.....
..... 10. **少穗落芒草** *O. wendelboi* Bor
14. 花序分枝顶端具较多小穗;小穗长3.5—4毫米;颖先端急尖,第一颖具5脉;外稃长2.5—3毫米,宽约1毫米.....
..... 11. **矮落芒草** *O. humilis* Bor
13. 植株常高大粗壮,高达1米余;叶片常扁平;圆锥花序大,长10—30厘米,分枝长。
15. 颖草质,先端常呈深紫色,长5—7毫米,卵状长圆形;外稃背部全被细毛.....
..... 12. **落芒草** *O. munroi* Stapf ex Hook. f.
15. 颖膜质,常呈灰褐色,长7—9毫米,宽披针形;外稃背面上部被细毛,下部光滑无毛.....
..... 13. **新疆落芒草** *O. songarica* (Trin. et Rupr.) B. Fedtsch.

1. 长毛落芒草(拟) 图版 70: 1—3

Oryzopsis hymenoides (Roem. et Schult.) Ricker ex Piper in Contr. U. S. Nat. Herb. 11:109. 1906; Bor, Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 639. 1960. — *Stipa hymenoides* Roem. et Schult. Syst. Veg. 2:339. 1817. — *Eriocoma cuspidata* Nutt. Gen. Pl. 1:40. 1818. — *Urachne lanata* Trin. et Rupr. in Méin. Acad. Sci. Petersb. ser. 6. 3:126. 1834. — *Fendleria rhynchelytroides* Steud. Syn. Pl. Glum. 1:420. 1855. — *Eriocoma membranaceu* (Pursh) Beal, Grass. N. America 2:232. 1896.

多年生。须根细长,常具砂套。秆直立,光滑无毛,密集丛生,高30—60厘米,具2节。叶鞘短于节间,光滑无毛,鞘缘膜质,被毛;叶舌膜质,披针形,长3—6毫米,被微毛;叶片扁平或纵卷,长达30厘米,上面粗糙或被短毛,下面光滑无毛。圆锥花序疏松开展,长达20厘米,分枝细弱呈丝状且波状弯曲,下部裸露,上部1—2回叉分,叉顶着生1个小穗;小穗卵状披针形,长约8毫米;两颖近相等,薄纸质,长6—8毫米,先端具长尾尖,被短柔毛,脊上尤其明显,具3—5脉;外稃长卵形,膨胀,长3—4毫米,浅褐色,果期近黑色,密被白色长柔毛,其毛长3—4毫米,基盘钝,被等长的毛,芒直立,微粗糙,长4—6毫米,易落;内稃与外稃等长,两边各1/3被外稃所包被,具同样的柔毛;鳞被3,膜质,长椭圆形,长约2毫米;雄蕊3,花药黄色,长约1毫米,顶端具长约0.5毫米的柔毛。颖果长卵形,长



1-3.长毛落芒草 *Oryzopsis hymenoides* (Roem. et Solt.) Ricker.: 1.小穗, 2.小花背面示外稃及芒, 3.小花腹面示内稃。4-6.钝颖落芒草 *O. obtusa* Stapf.: 4.花序, 5.小穗, 6.小花。7-10.中华落芒草 *O. chinensis* Hitchc.: 7.花序, 8.小穗, 9.颖片, 10.小花。11-13.湖北落芒草 *O. henryi* (Rendle) Keng ex P. C. Kuo: 11.花序, 12.小穗, 13.小花。14-16.尖颖落芒草 *O. henryi* var. *acuta* L. Liou ex Z. L. Wu: 14.小穗, 15.颖片, 16.小花腹面及背面。(阎翠兰绘)

约3毫米(未完全成熟)。

我国引种栽培,作为牧草。模式标本采自北美洲。

2. 钝颖落芒草(禾本科图说) 图版70: 4—6

Oryzopsis obtusa Stapf in Hook. Icon. Pl. 4(4): Pl. 2393. 1895; Pilger in Engl. Bot. Jahrb. 29: 224. 1900; Rendle in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 383. 1904; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1295. 1936; 禾本科图说 584. 图 518. 1959; 台湾禾草 353. 图 72. 1975; 中国高等植物图鉴 5: 115. 1976; 秦岭植物志 1(1): 145. 1976; 台湾植物志 5: 455. 1978.

多年生。须根较粗壮,伸长。具粗短的根茎。秆直立,丛生,粗糙,高约1米,具2—3节,基部径约2毫米。叶鞘无毛,稍粗糙,多短于节间或基部者长于节间;叶舌质较硬,长1—3毫米,先端钝圆或截平,常齿裂;叶片质较硬,直立,多扁平或内卷,先端长渐尖而呈针状,分蘖叶上面被短毛,长10—25厘米,宽5—12毫米。圆锥花序劲直,狭窄呈线形,长15—25厘米,分枝向上直伸紧贴主轴,孪生,基部分枝具2—6个小穗;小穗草绿色或枯黄色,梗粗糙;颖宿存,近相等或第一颖稍短,草质,倒卵状椭圆形,先端钝圆且略膜质,长4—5毫米,宽3.5—4毫米,具5—7脉,脉间具小横脉;外稃质坚硬,椭圆形,褐色或黑棕色,具光泽而无毛,长4—5毫米,具5脉,侧脉不达先端于裂齿处汇合,基盘光滑,芒自顶端伸出,长10—17毫米,细弱,易落;鳞被3,卵圆形;花药长约2.5毫米,顶端无毛。颖果椭圆状球形,长约3毫米。花果期4—7月。

产陕西、台湾、湖北、湖南、四川(东部)、贵州、云南、广东等省。生于海拔650—1900米的路旁及崖石阴湿处或灌丛林下。模式标本采自湖北宜昌附近。

3. 中华落芒草(禾本科图说) 图版70: 7—10

Oryzopsis chinensis Hitchc. in Proc. Biol. Soc. Wash. 43: 92. 1930; 禾本科图说 582. 图 516. 1959; 中国高等植物图鉴 5: 115. 1976; 秦岭植物志 1(1): 146. 1976. —— *Piptatherum parviflorum* Roshev. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS 14: 126. 1951.

多年生。须根稀疏且较长。具短的根头。秆直立,平滑无毛,高30—80厘米,具2—4节,常为密丛或少数丛生。叶鞘无毛或鞘口部及边缘被疏生短纤毛,多短于节间;叶舌极短或完全没有;叶片常密集于秆基,茎生者少,长3.5—10厘米,基部者可达30厘米,宽0.8—2毫米,多内卷呈针形,下面光滑无毛或主脉的上部微粗糙,上面及边缘粗糙。圆锥花序疏松开展,有时下垂,分枝细长,粗糙,常孪生,主枝长7—9厘米,下面裸露部分长5—7厘米,上部分生小枝呈三叉状;小穗绿色或浅绿色,披针形,长3.5—5.5毫米;颖透明膜质,几相等,粗糙或微粗糙,长3.5—4.5毫米,先端尖,具3—5脉,侧脉仅达中脉1/2处或仅在基部;外稃卵圆形,浅褐色,果期变黑褐色,长2—3毫米,具3脉,被贴生短毛(包括基盘),芒自顶端伸出,长4—8毫米,粗糙,易脱落;内稃与外稃等长,被同样毛,具2脉;鳞