

75. 马尔康早熟禾 (横断山区维管植物)

Poa maerkangica L. Liu, in Addenda; 横断山区维管植物 2: 2185. 1994. nom. nud.

多年生, 疏丛。秆高 50—60 厘米, 直立, 质地较硬。叶鞘平滑无毛; 叶舌膜质, 长约 3 毫米; 叶片短, 长 5 厘米左右, 宽约 2 毫米。圆锥花序大型, 长约 20 厘米, 疏松, 分枝下部长裸露; 小穗大, 长约 7 毫米, 含 5 小花; 第一颖狭窄, 长约 3 毫米, 宽 1 毫米, 具 1 脉, 第二颖较长, 长约 4.5 毫米, 具 3 脉; 第一与第二外稃宽大, 长约 5.5 毫米, 一侧宽 2 毫米, 具 5 (7) 脉, 脊部与边脉下部柔毛短少或近无毛, 基盘不具绵毛; 内稃稍短于其外稃, 两脊微粗糙; 花药长 2—2.5 毫米, 上部小花明显短小, 长约为第一外稃之半。花期 5 月。

产四川西北部 (马尔康)。生于山麓潮湿草地, 海拔 2800 米。模式标本采自四川马尔康。

76. 自生早熟禾 (拟)

Poa spontanea Bor in Kew Bull. 1953: 271. 1953. et in Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 560. 1960.

多年生, 具根状茎。秆高大粗壮, 高 90—110 厘米, 约具 7 节, 节下被微毛。叶鞘短于其节间, 平滑无毛, 基生叶鞘有短柔毛; 叶舌长 4—5 毫米, 先端钝圆; 叶片大型, 长达 20 厘米, 宽 7—10 毫米, 先端长渐尖, 基部圆形, 上面有短毛, 边缘平滑, 顶端中脉粗糙。圆锥花序疏开展, 长与宽为 16—20 厘米; 分枝长达 8 厘米, 上部着生少数小穗, 下部长裸露, 弯曲平滑; 小穗含 3—4 小花, 长 5—6 毫米, 宽约 4 毫米, 绿色; 颖先端尖, 边缘膜质, 背脊稍弯拱, 第一颖长 2.5—3 毫米, 具 1 脉, 第二颖长 3.5—4 毫米, 具 3 脉; 外稃长 3.5—4.5 毫米, 宽 2 毫米, 先端与边缘具膜质, 间脉不明显, 基部具短毛, 脊下部有柔毛, 基盘无绵毛; 内稃等长于外稃, 两脊粗糙; 花药长 2.5 毫米; 小穗轴有微毛。花期 6—8 月。

产云南。生于高山河谷, 海拔 4000—4500 米。分布于缅甸。模式标本采自缅甸。

77. 大锥早熟禾 (禾本科图说) 图版 17: 7

Poa megalothyrsa Keng ex Tzvel. in Akad. Nauk URSS Bot. Inst. Komor. Rast. Tsent. Azii Fasc. 4, 136. 1968; 中国主要植物图说·禾本科 209, 图 164. 1959, sine latin. descr.; 西藏植物志 5: 105, 图 55. 1987; 横断山区维管植物 2: 2185. 1994.

多年生, 疏丛。秆直立, 高 60—80 厘米, 径约 1 毫米, 具 3—4 节。叶鞘短于节间, 平滑无毛, 顶生叶鞘长约 13 厘米; 叶舌膜质, 长 4—6 毫米, 顶端钝圆或呈撕裂状; 叶片扁平, 狭长, 散生于全秆, 长 10—15 厘米, 宽约 2 毫米, 上面与边缘微粗糙, 质地较硬。圆锥花序疏松, 长达 20 厘米; 分枝孪生, 微粗糙, 纤细上升, 后开展, 基部主枝长达 10 厘米, 下部长裸露, 先端疏生 1—4 枚小穗; 小穗含 3—4 小花, 小花疏松排列, 长 5.5—6.5 毫米; 小穗轴节间较长, 侧面可见; 颖披针形, 顶端尖, 带紫色,

脊上部稍粗糙，第一颖长 2—3 毫米，具 1 脉，第二颖长 3—4 毫米，具 3 脉；外稃长圆形，边缘与顶端具窄膜质，带紫色，间脉尚明显，脊上部粗糙，下部 1/3 及边脉基部具柔毛，基盘不具绵毛或稀少；第一外稃长 3.5—4 毫米；内稃等长或稍短于外稃，脊上粗糙；花药长约 2 毫米。 花果期 7—9 月。

产四川（德格）、西藏东南部（贡觉、类乌齐、洛隆）。生于山坡草地及灌丛林缘，海拔 3200—4500 米。模式标本采自四川德格。

78. 大序早熟禾（拟）

Poa major D. F. Cui in Acta Bot. Bor. Occ. Sinica 7 (2): 83, 图 1. 1987; 新疆植物志 6: 104, 图版 38: 1—5. 1996.

多年生，疏丛。秆直立，高 60—90 厘米，带紫褐色，顶节位于秆的 1/3 以上。叶鞘短于其节间，平滑无毛，基部叶鞘紫色；叶舌长 0.5 毫米；叶片扁平，宽 2—3 毫米，上面粗糙。圆锥花序长 10—20 厘米，疏松，分枝下部长裸露，粗糙，1—3 枚着生于各节；小穗卵圆形，含 5—7 小花，长 6—7 毫米；颖披针形，先端尖，第一颖长 4—4.5 毫米，具 1 或 2—3 脉，第二颖长 4—5.5 毫米；外稃披针形，顶端尖有膜质，脊和边脉 1/3 以下具长柔毛，基盘无绵毛，第一外稃长 4—4.5 毫米；内稃长 3.5—4 毫米，两脊具纤毛；花药紫色，长 2—2.5 毫米。 花期 7—9 月。

产新疆（新源、尼克苏）。生于山地草甸，海拔 2400 米。模式标本采自新疆新源。

79. 伊尔库早熟禾（拟）

Poa ircutica Roshev. in Bot. Mat. (Leningrad) 3: 91. 1922; Roshev. in Kom. Fl. URSS 2: 387. 1934; Probat., Nov. Sist. Vyssh. Rast. 10: 9. 1973; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 460. 1976.

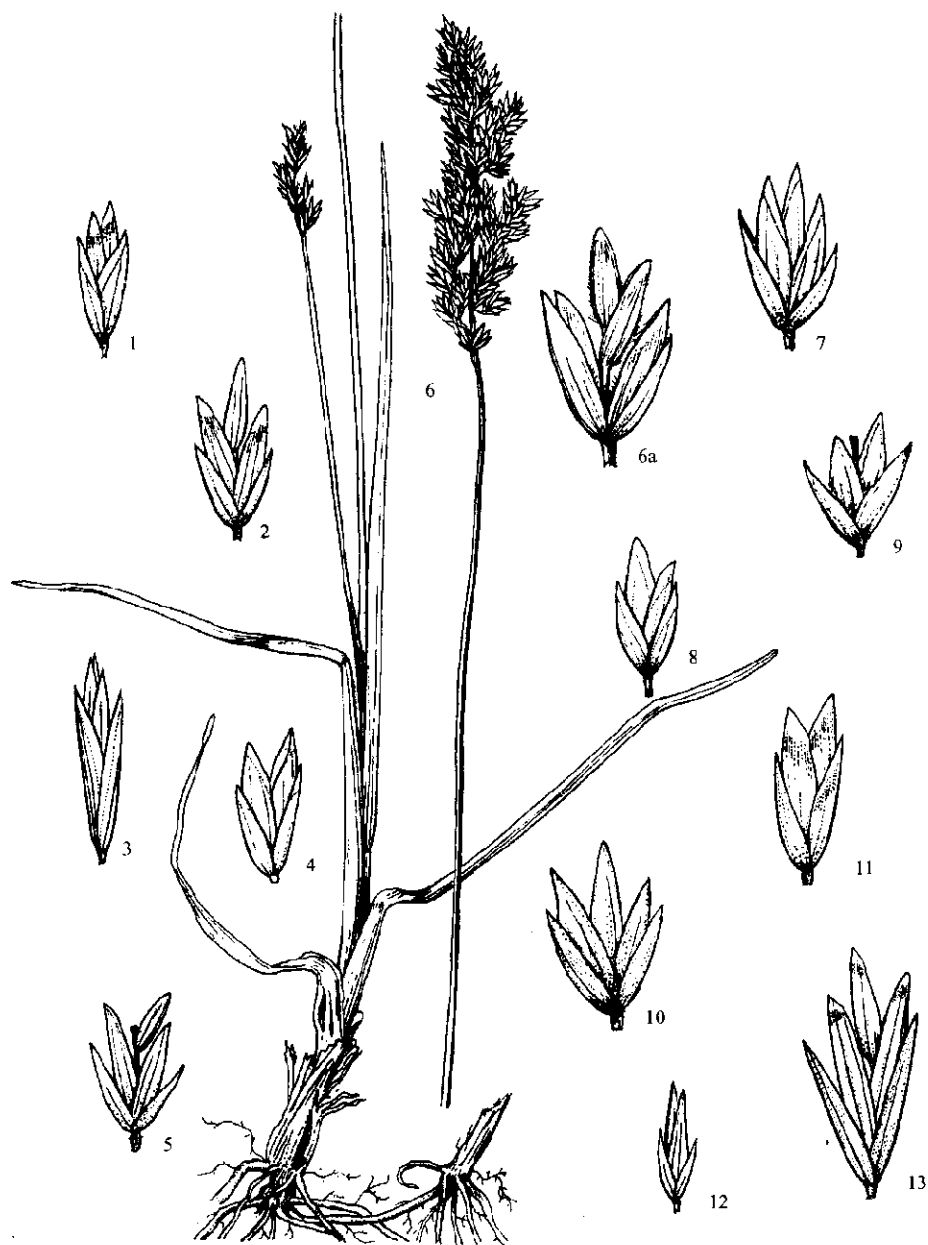
多年生，具匍匐茎。秆倾卧上升，高 50—80 厘米。叶鞘平滑无毛；叶舌长约 2 毫米；叶片扁平，宽 5（—7）毫米。圆锥花序金字塔形，长约 15 厘米，分枝具少数小穗，长裸露；小穗紫色，含 4—5 小花，长 5—6 毫米，宽约 3 毫米；第一颖狭窄，具 1 脉，先端渐尖，长 3—3.2 毫米，第二颖宽长约 4 毫米，具 3 脉；外稃长约 4 毫米，一侧宽约 2 毫米，脉明显，脊与边脉下部具微柔毛，基盘无绵毛。 花期 7—8 月。

产东北。生于亚高山草甸。分布于俄罗斯东西伯利亚。模式标本采自俄罗斯西伯利亚。

80. 福克纳早熟禾（拟）

Poa falconeri Hook. f. in Fl. Brit. Ind. 7: 342, 1896; Bor in Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 51: 68, fig. 23. 1952.

多年生。秆较粗壮，高约 70 厘米。叶鞘平滑无毛；叶舌长达 4 毫米；叶片扁平，长 10—20 厘米，宽约 4 毫米，边缘或两面粗糙，顶生叶片长于其叶鞘。圆锥花序狭窄，长 8—12 厘米，具少数分枝与小穗，疏松下垂；分枝 1—2 枚着生于下部各节，再分小



图版 17 早熟禾属 *Poa* 各种小穗。1. 瑞沃达早熟禾 *P. reverdattoi* Roshev.。2. 艾松早熟禾 *P. aitchisonii* Boiss.。3. 贫育早熟禾 *P. sterilis* M. Bieb.。4. 紫黑早熟禾 *P. nigro-purpurea* C. Ling.。5. 喜马拉雅早熟禾 *P. himalayana* Nees ex Steud.。6. 西藏早熟禾 *P. tibetica* Munro ex Stapf 植株, 6a. 小穗。7. 大锥早熟禾 *P. megalothyrsa* Keng ex Tzvel.。8. 中间早熟禾 *P. media* Schur.。9. 仲巴早熟禾 *P. zhongbaensis* C. Ling.。10. 波密早熟禾 *P. boudiensis* C. Ling.。11. 史米诺早熟禾 *P. smirnovii* Roshev.。12. 江萨早熟禾 *P. jaunsarensis* Bor.。13. 甘波早熟禾 *P. gamblei* Bor. (刘平绘)

matura.

Sichuan: in itinere a Je-hya ad Tepuchiam. 23 VIII 1951, Y. W. Tsui 5511 (Typus, JSBI).

Poa maerkangica L. Liu, sp. nov.

Affinis *P. megalothyrsa* keng, a qua spiculis usque ad 7mm longis, gluma secunda 4mm longa, floris primi et ejus secundi lemmatibus majoribus 5.5mm longis 2mm latis distincte 5(—7)-nervibus, nervis subglabris, callis haud lanatis recedit.

Herba perennis. Culmus erectus, rigidus, 50—60cm altus. Foliorum vaginae laeves, glabrae; ligulae membranaceae, 3mm longae; laminae breviores, c. 5 cm longae, 2mm latae. Panicula c. 20 cm longa, laxa, ramis inferne nudis; spiculae magnae usque ad 7mm longae, 5-florae; gluma prima angusta, 3 mm longa; 1mm lata, uninervis; gluma secunda magna 4.5mm longa, 2mm lata; lemma primum et id secundum 5.5 mm longum 4mm latum, distincte 5(—7)-verve, nervis subglabris; calli haud lanati; palea lemmatibus leviter brevior, costis duabus paulo scabris; antherae 2.2 mm longae; flosculi superiores parvi, lemmate primo c. 2-plo breviores.

Sichuan: Maerkang, in locis gramineis declivitatibus, alt. 2800m, 11 V 1959, Li Xin 70629 (Typus, PE).

Poa megalothyrsa Keng ex L. Liu, sp. nov.

Affinis *P. lithophilae* keng similis, sed ligula multo longiore, 4—6mm longa, et lemmatibus callo haud lanuginosis evidenter distinguenda.

Perennis, radicibus fibrosis; culmi solitarii, leves glabrique, circ. 80 cm alti, circ. 1mm crassi, 4-nodes; vaginae leves glabraeque, internodiis breviores, summa circ. 13 cm longa; ligula albo-membranacea, 4—6 mm longa, obtusa vel bipartita et saepe lacerata; laminae planae, firmiores ad paginas ambas et margines scaberulae vel ad paginam inferiorem leviores, circ. 13 cm longae, circ. 2mm latae; panícula laxa, oblonga, 19cm longa, ramis binis, scaberulis, gracilibus, ascendentibus vel leviter patentibus, basalis usque ad 9 cm longis, inferne longe nudis, ad apicem versus 1—4-spiculae 5.5—6.5mm longae, 3—4-florae; glumae lanceolatae, leviter purpureae, acutae, carina superne scaberula, prima 1-nervi, 2—3mm longa, secunda 3-nervi, 3—4mm longa; lemmata oblonga, leviter purpurea, antice leviter membranacea, nervis intermediis leviter distinctis, medianis superne scabris, in 1/4 vel 1/3 inferiore et marginalibus a basi sparse pilosis, callo haud lanuginoso, lemmate primo 3.2—4mm longo; palea lemma aequans vel eo paulo brevior, carinis scabris, antherae circ. 2mm longae.

Sichuan: Tehko, ad declivitatem crescens, 5 VIII 1951, Y. W. Tsui 5186 (Typus,

JSBI).

Poa nubigena Keng ex L. Liu, sp. nov.

Species habitu dioecio, gluma prima 1-nervi, lemmate firmiore, et nervis intermediis haud valde distinctis *P. plurinodi* keng omnino similis, sed planta humiliore, tantum 2—3-nodi, foliorum laminis multo angustioribus, 1—2mm latis, et spiculis lemmatisque brevioribus differt.

Perennis, dioecia, rhizomatis brevibus, radicibus fibrosis; culmi caespitiosi, 25—50cm alti, 1—1.5mm crassi, glabri, laeves, 2—3-nodes, nodo supremo in loco $\frac{1}{3}$ inferiore culmi sito; vaginae glabrae, laeves, infra medium clausae, basales exceptae internodiis breviores, summa 6—12cm longa; lamina sua longiore; ligula 2—4 mm basalis circ. 0.5 mm longa; laminae 3—11cm. surculariae usque ad 22 cm longae, 1—2mm latae, plicatae vel involutae, infra glabrae, laeves, supra scaberrulae; panicula laxa, pyramidata, 7—12cm longa, ramis geminis, nutantibus vel horizontalibus, levibus, glabris, gracilibus, in $\frac{1}{3}$ inferiore nudis, basalibus 5—7 cm longis, ramulis apicem versus 1—2-spiculatis; spiculae purpureae, 2—3-florae, 4—6 mm longae, rhachilla hispidula; glumae lanceolatae, tenuiores, acutae, carina scabra, prima 1-nervi, 2.5—3.5mm longa, secunda latiore, 3-nervi, 3—4.5 mm longa; lemmata oblonga, apice leviter membranacea, nervis intermediis saepe obscuris, medianis in $\frac{1}{2}$ marginalibus in $\frac{1}{4}$ inferiore pilosis, parte basali inter nervos adpressi-puberula, callo sparse lanuginoso, lemmate primo 4—5mm longo; palea lemma aequans vel eo paulo brevior angustiorque, carinis scaberrulis; antheris cremeis, 0.3—0.7 mm longis, rudimentariis, caryopsi 2mm. longa (immatura); flos masculinus; ovario minuto, antheris 2 mm longis.

Sichuan: Hi-ma-la, Tsa-wa-rung, ad montem alpinum crescens, alt. circ. 3700m. 7 VIII 1935, C. W. Wang 65626 (Typus, JSBI).

Poa pseudo-palustris Keng ex L. Liu, sp. nov.

Species *P. irrigatae* Lindm. affinis, sed paniculis circ. 12 cm longis, 2 mm latis et lemmate primo 3.5—4 mm longo differt.

Jilin: B. Skvortzov 5 (Typus, N).

Poa psilolepis Keng ex L. Liu, Fl. Sin. 9 (2) : 2000; Fl. Ill. Pl. Prim. Sin. Gram, 202, fig. 155, 1959, sine latin. descr.

Species *paeo sphondylodi* Trin. affinis, sed ligula brevior, 1—2mm longa, lemmata omnino glabra, callo vix lanuginoso distinguenda.

Perennis, caespitiosi; Culmi erecti; 30—60cm alti, 0.8—1mm crassi, leves, glabri, 2—3-nodes, nodo supremo in loco $\frac{4}{9}$ inferiore culmi sito; vaginae glabrae, internodiis longiores vel breviores, suprema 5—12cm, lamina sua longiore; ligula membranacea, 1—