

采自青海门源县。

本种两颖狭窄渐尖，并与其外稃近等长而显与其他种有别。

18. 拉萨早熟禾 (拟) 图版 24: 14

Poa lhasaensis Bor in Bull. Bot. Surv. India 4 (Nos. 1—4): 132. 1965.

多年生，根状茎发达横走，并具多数分枝。秆高 20—40 厘米。叶鞘平滑无毛，顶生者常达其花序下部；叶舌长约 2 毫米，截平；叶片灰绿色，扁平，长 15—20 厘米，宽 4—8 厘米，顶端尖，基部近圆形，两面与边缘平滑无毛。圆锥花序长 10—18 厘米，下垂，密生多数小穗；分枝 3—5 枚着生于各节，小枝与小穗柄粗糙；小穗灰绿色，长 5—6 毫米，含 3—5 (—6) 小花；颖先端尖与边缘具膜质，脊微粗糙，第一颖长 2.5—3 毫米，具 1 脉，第二颖长 3.2—3.6 毫米，较宽；外稃长 3.5—4 毫米，宽约 2 毫米，质地较厚，间脉不明显，先端尖，边缘膜质，脊上部粗糙，下半部与边脉下部 1/3 具柔毛，基盘有丰富绵毛；花药长约 1.5 毫米。柱头羽状。花果期 5—9 月。

产西藏。生于高山草地，海拔 3300—3600 米。模式标本采自西藏拉萨。

19. 长稃早熟禾 (禾本科图说)

Poa dolichachyra Keng ex L. Liu, in Addenda; 中国主要植物图说·禾本科 157, 图 106. 1959, sine latin. descr.; 横断山区维管植物 2: 2184. 1944.

多年生，具根状茎。秆高 30—40 厘米，具 2 节，顶节位于秆下部 1/3 处。叶鞘下部闭合，顶生者长约 10 厘米，数倍长于其叶片；叶舌长 1.5—3 毫米；叶片长 3—7 厘米，宽 2—3 毫米，沿中脉折叠，先端尖，上面有微毛，分蘖叶片长 20—25 厘米，宽 1—2 毫米。圆锥花序开展，长约 6 厘米，分枝孪生，长 3—5 厘米，下部裸露，上部微粗糙；小穗卵形，长 4.5—6 毫米，含 2—4 小花，带紫色；小穗轴长约 0.5 毫米，无毛；第一颖具 1 脉，长 3 毫米，第二颖具 3 脉，长约 4 毫米；外稃具明显 5 脉，脊与边脉中部以下具长柔毛，脊上部微粗糙，基盘具多量长绵毛，第一外稃长 4—4.5 毫米；内稃两脊具短纤毛，花药长 2 毫米。花果期 8—9 月。

产青海、四川北部 (理塘、理县、德格、黑水、马尔康)。生于高山河滩泽地、水旁草坡，海拔 3400—3800 米。模式标本采自青海门源。

本种顶节位于秆下部 1/3 处，叶鞘下部闭合，外稃较长有别于草原早熟禾。

组 3. 大禾组 Sect. *Macropoa* F. Herm. ex Tzvel. in Bot. Zhurn. 57: 49. 1972. et in Fed. Poac. URSS 461. 1976; F. Herm. Hercynia 1: 457, 459. 1939, descr. Germ. ——ser. *Sibiricae* Roshev. in Kom. Fl. URSS 2: 384. 1934; 中国主要植物图说·禾本科 159. 1959.—Group *Glabratae* Bor in Rech. f. Fl. Iran. 70: 1970.

多年生，丛生或具短根状茎。秆高达 1 米，膝曲上升。叶鞘大部闭合，有时具脊，粗糙；叶舌短钝，长 1 毫米左右；叶片大多扁平，宽 (1—) 2—5 毫米。圆锥花序疏松

开展或狭窄紧缩，分枝粗糙；小穗含2—5小花，长4—7毫米；颖短于小花，第一颖具1脉；外稃脊与边脉无毛，间脉明显隆起，基盘无绵毛；内稃两脊微糙涩或具纤毛；花药长1.5—3毫米。

组模式：长叶早熟禾 *Poa longifolia* Trin.

我国有10种。

分 种 检 索 表

1. 植株丛生，不具根状茎。
 2. 小穗长6—7毫米；外稃长4.5—5毫米；圆锥花序紧缩，长6—12厘米，分枝短，长0.5—3厘米。
 3. 第一颖长3毫米；花药长约3毫米；植株高60—100厘米；叶片宽2—4毫米 20. 长叶早熟禾 *P. longifolia* Trin.
 3. 第一颖长4毫米；花药长约2毫米；植株高30—40厘米；叶片宽约1毫米 21. 脆早熟禾 *P. fragilis* Ovcz. et Czuk.
 2. 小穗长4—5（—6）毫米；外稃长3.5—4.5（—5）毫米；圆锥花序疏展，分枝长4—7厘米。
 4. 穗高40—110厘米；圆锥花序长12—18厘米；分枝3—5枚着生于各节，粗糙；小穗长4—5毫米。
 5. 叶片宽2—5毫米；秆高80—110厘米；外稃长约3.5毫米 22. 西伯利亚早熟禾 *P. sibirica* Trin.
 5. 叶片宽约1毫米；秆高40—70厘米；外稃长约4毫米 23. 异叶早熟禾 *P. diversifolia* (Boiss. et Bal.) Hack. ex Boiss.
 4. 穗高20—40厘米；圆锥花序长5—10厘米；分枝孪生，平滑，花后成直角水平开展或俯垂；小穗长5—6毫米。
 6. 小穗含4—5小花；第一颖长约2.5毫米，第二颖长3—3.5毫米；外稃长3.5—4毫米，花药长2—2.5毫米 24. 艾松早熟禾 *P. aitchisonii* Boiss.
 6. 小穗含2—3小花；第一颖长3—3.5毫米，第二颖长4—4.5毫米；外稃长4.5—5毫米，花药长1—1.5毫米 25. 波密早熟禾 *P. bomiensis* C. Ling
1. 植株具有根状茎。
 7. 穗高约1米；叶片宽4—8毫米；小穗长4.5—5毫米，含2小花；外稃长4—4.5毫米 26. 显稃早熟禾 *P. insignis* Litw. ex Roshev.
 7. 穗高40—80厘米；叶片宽1—3毫米；小穗长(4)5—7毫米，含3—5小花；外稃长3.5—4毫米。
 8. 圆锥花序开展，长12—20厘米，分枝细，长7—9厘米；小穗长6—7毫米；植株具下伸根状茎，秆具2节 27. 双节早熟禾 *P. binodis* Keng ex L. Liu
 8. 圆锥花序紧缩，长5—10厘米，分枝短缩直立，长0.5—3厘米；植株具匍匐或短根状茎，秆

具3—4节。

9. 叶片长10—15厘米；圆锥花序稠密，分枝平滑，长0.5—1.5厘米；小穗长5—6毫米 …
..... 28. 布查早熟禾 *P. bucharica* Roshev.

9. 叶片长3—5厘米；圆锥花序紧缩，分枝粗糙，贴向主轴；小穗长6—7毫米；花药大，长2.5毫米 29. 玫瑰早熟禾 *P. meyeri* Trin. ex Roshev.

20. 长叶早熟禾（拟）

Poa longifolia Trin. in Bull. Sci. Acad. Petersb 1: 69. 1836; Griseb. in Ledeb. Fl. Ross. 4: 880. 1852; Roshev. in Kom. Fl. URSS 2: 384. 1934; Bor in Rech. F. Fl. Iran. 70: 36. 1970; Davis, Fl. Turkey 9: 479. 1985.

多年生。秆具根头，高60—100厘米，细瘦，径1.5—2毫米，丛生，稍压扁。叶舌短，长1—2毫米；叶片狭线形，茎生叶长约5厘米，宽2—4毫米，先端渐尖；分蘖叶片长达40厘米，宽1—2毫米，内卷。圆锥花序狭窄，紧缩，长6—12厘米，分枝短，2—4枚生于穗轴各节；小穗长5—7（—8）毫米，含3（—5）小花；颖狭披针形，先端尖，第一颖长3—3.5毫米，具1脉，第二颖长4—4.5毫米；外稃完全无毛，长4.5—5毫米，脉与脊无毛，基盘无绵毛；内稃两脊微粗糙，花药长3毫米。花期6—8月。染色体 $2n=42$ (Almgard 1960), 43 (Hartung 1946)。

产新疆。生于林缘石质山坡、亚高山和高山草甸；海拔1000—3000米。分布于欧洲、高加索、俄罗斯、伊拉克、土耳其、伊朗。模式标本采自高加索。

21. 脆早熟禾（拟）

Poa fragilis Ovcz. et Czuk. in Fl. Tajssr 1: 150. 1957; Tzvel. in Fed. URSS Poac. 473. 1976. — *Poa acuminata* Ovcz. in Bull. Tadjik. Acad. Sc. I. 1: 25. 1933, non. Scribn. 1836; Roshev. in Kom. Fl. URSS 2: 416. 1934.

多年生，密丛。秆高30—40厘米，基部1/4为褐色枯老叶鞘所覆盖。叶鞘长于其节间；叶舌长约2毫米，叶片内卷或扁平，宽约1毫米，平滑或微粗糙。圆锥花序长圆形，较紧缩，长6—8厘米；分枝短，密集，粗糙，长约1厘米；小穗长约6毫米，含3—4小花；颖狭窄，先端渐尖，第一颖长约4毫米，具1脉，第二颖长约4—5毫米；外稃长4.5—5.5毫米，带紫色，脉不明显，全部无毛，先端渐尖，基盘无绵毛；花药长2毫米。花期7—8月。染色体 $2n=42$ (Sokolovskaya et Probatova 1976)。

产新疆。生于山坡石质草地。分布于俄罗斯、中亚、帕米尔高原。模式标本采自帕米尔。

22. 西伯利亚早熟禾（大兴安岭植物群落） 图版15: 4

Poa sibirica Trin. in Bull. Jard. Bot. St. Petersb. 7: 121. 1912. et in Kom. Fl. URSS 2: 380, Pl. 33, f. 11. 1934; 中国主要植物图说·禾本科 159, 图 110, 1959; 内蒙古植物志 7: 81, 图 33, 图 11—14. 1983; 中国草地饲用植物资源 306, 1994; 横

longae, (1-) 2—3mm latae; panicula oblonga, laxa, effusa, 10—22cm longa, ramis 2—3-natis, scaberulis, flexuosis et pendulis, basalibus 3—7cm longis, in parte inferiore 2.5—3cm longa nudis, superne pluri-ramulosis, ramulis dense 2—5-spiculatis; spiculae ovato-lanceolatae, glaucoviridulae et lilacinae, 3—4 mm longae, 3-florae; glumae anguste lanceolatae, acutae, carina scaberula, prima 1-nervi, circ. 2mm longa, secunda latiore, 3-nervi, circ. 3mm longa; lemmata oblonga, antice leviter membranacea, nervis omnino distinctis, medianis in 1/2 marginalibus in 1/4 inferiore breviter pilosis, callo sparse lanuginoso, lemmata primo 3—3.5mm longo; palea lemmata paulo brevior, carinis scabris; carinis scabris; antherae circ. 0.5mm longae; caryopsis triangularis, circ. 2mm longa.

Gansu: Siaho, ad aridam declivitatem crescens, alt. 3150m, 19 VII 1937, K. T. Fu 1281 (Typus, JSBI).

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

Species P. pratensi L. affinis, habitu ci P. pratensi var. maritimae Litw. vald simili, sed panicula parviore, ramis binis, et glumis lemmatisque longioribus recedit.

Perennis, rhizomatis gracilibus, radicibus fibrosis, tenuibus densisque; culmi circ. 35cm alti, circ. 1mm crassi, saepissime binodes, nodo supremo in loco 1/3 inferiore culmi sito; vaginæ pleraeque internodiis breviores, leves, glabrae, inferne clausæ, suprema 9—10cm longa, lamina sua 3—4-plo longiore; ligula membranacea, fere triangularis, 2—3mm longa, illa inferiore breviore, circ. 1mm longa; laminae infra leves et glabrae, supra puberulae, 2.5—6.5cm longae, 2—3mm latae, acutae, plicatae, illis surculariis involutis, usque ad 25cm longis, circ. 2mm latis; panicula ovata vel oblonga, circ. 6cm longa, ramis sawpissime bins, patentibus vel leviter pendulis, basalibus usque ad 3—4.5cm longis, inferne nudis, levibus glabrisque vel superne scaberulis; spiculae ovatae, 4—6mm longae, 2—4-florae, glauco-viridulae purpureaeque, articulis rhachillæ glabris, 0.5mm longis; glumae lanceolatae, acutae, prima 1-nervi, circ. 3mm longa, secunda 3-nervi, circ. 4mm longa; lemmata antice leviter membranacea, distincte 5-nervia, mediis superne scaberulis, in 1/2 vel 2/3 marginalibus in 1/2 inferiore longius pilosis, callo pilis longioribus copiose lanuginoso, lemmata primo 4—4.5mm longo; palea lemma aequans vel eo paulo brevior, carinis brevissime ciliolatis; antherae 2mm longae.

Qinghai: Menyuan, ad declivitatem crescens, alt. 300m. 25 X 1936, K. M. Liu 6781 (Typus, JSBI).

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

Species Poac longiglumi Keng affinis, sed glumis longioribus usque 6mm longis, et lemmatibus fere elanatis recedit.