

paucispicula (Scribn. et Merr.) Tzvel. in Fed. Poac. URSS 464. 1976.

多年生，具纤细根状茎。秆高约 25 厘米，径约 0.5 毫米，具 3—4 节，顶节位于下部 1/4 处。叶鞘平滑无毛；叶舌长约 0.5 毫米；叶片长 3—5 厘米，宽约 1 毫米，基部两侧边缘疏生微锯齿。圆锥花序疏展，仅具十余枚小穗；长 5—15 厘米，分枝孪生，长 2—5 厘米，纤细平滑，弯曲，顶端着生 1 枚小穗；小穗带紫色，含 3—4 小花，长约 5 毫米，第一颖长 2.8 毫米，具 1 脉，渐尖，第二颖长约 3 毫米，边缘膜质，渐尖；外稃长约 3.5 毫米，脊与边脉下具柔毛，基盘具丰富绵毛；内稃两脊平滑；花药长 1 毫米。花果期 7—9 月。染色体 $2n = 28$ (Krogulevich 1976), 42 (Sokolovskaya et Probatova 1976)。

产东北。生于山坡灌丛草甸，海拔约 600 米。分布于俄罗斯。模式标本采自俄罗斯堪察加半岛。

66. 三颖早熟禾 (禾本科图说) 图版 24: 13

Poa triglumis Keng ex L. Liu, in Addenda; 中国主要植物图说·禾本科 206, 图 161. 1959. sine latin. descr.

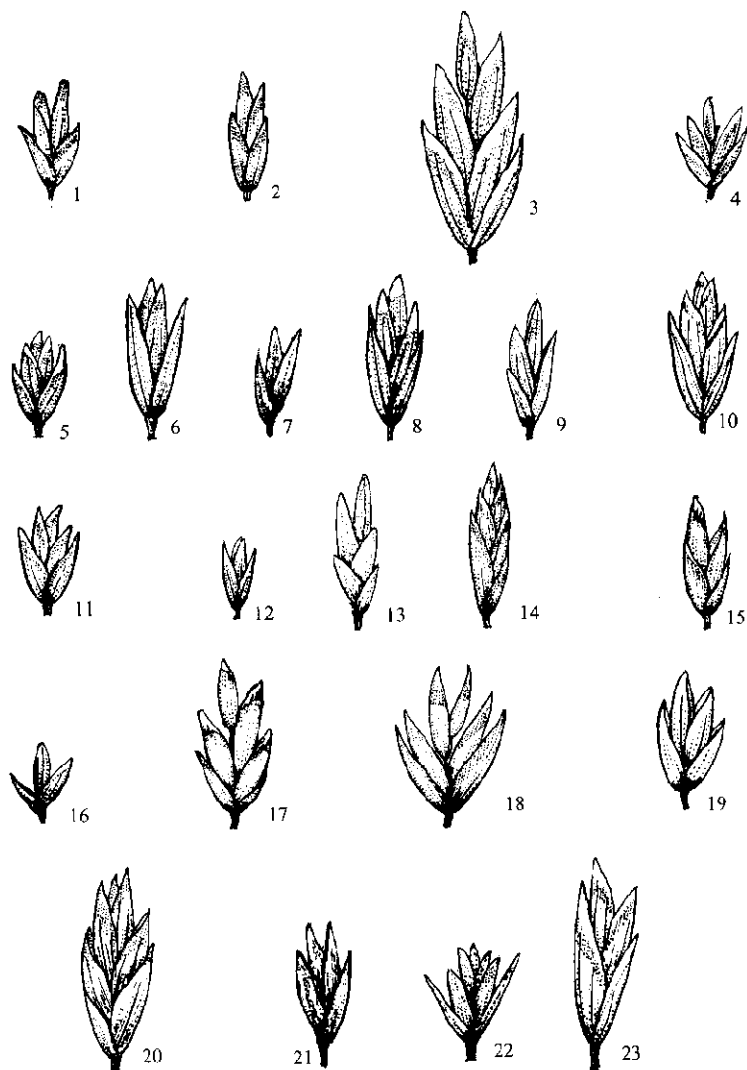
多年生，疏丛。秆高约 30 厘米，径约 0.5 毫米；叶鞘质地薄，短于其叶片，平滑；叶舌短，长约 0.2 毫米或缺如；叶片狭线形，宽约 1 毫米，茎生者长约 3 毫米，蘖生者长 8—12 厘米，上面微粗糙。圆锥花序金字塔形，疏松开展，长与宽为 7—9 厘米；分枝孪生，细弱下垂，先端着生 2—4 个小穗，裸露部分长约 2 厘米；小穗含 2—3 小花，长 5—6 毫米，灰绿色；第一颖长约 1.5 毫米，第二颖长约 2 毫米，具 1 脉，先端尖，第三颖长约 3 毫米，边缘有膜质，脊上部微粗糙；第一外稃成第三颖，长约 3 毫米，具 5 脉，空虚；第二小花外稃孕性，长约 4 毫米，先端有少些膜质，间脉明显，脊与边脉下部 1/3 或 1/4 具疏短柔毛，基盘具绵毛；内稃与外稃等长，两脊具短纤毛；花药长约 2 毫米。花期 6—7 月。

产四川。生于山地草坡。模式标本采自四川瓦金。

67. 曲枝早熟禾 (西藏植物志) 图版 14: 6

Poa pagophila Bor in Kew Bull. 1949: 239. 1949. et in Grass Burma Ceyl. Ind. Pakist. 558. 1960; Ohashi, Fl. E. Himal. 3: 121. 1975; Hara et al. Enum. Fl. Pl. Nep. 1: 143. 1978; 西藏植物志 5: 107, 图 57. 1987; 横断山区维管植物 2: 2186. 1994.

多年生，丛生。秆直立，高 15—30 厘米。叶鞘平滑无毛；叶舌长 0.5—1.3 毫米；叶片长 2—4 厘米，折叠或内卷呈线形。圆锥花序长约 10 厘米，宽约 5 厘米；分枝孪生，长 2—4 厘米，2/3 以下裸露，开展或反折；小穗含 3—4 小花，长约 5.5 毫米，椭圆状卵形；第一颖长 2.5—3 毫米，具 1 脉，第二颖长 3.5—4 毫米，具 3 脉；第一外稃长 4.5—5 毫米，具宽的膜质边缘，5 脉不甚明显，边脉与脊下部具柔毛，脉间粗糙或



图版 24 早熟禾属 *Poa* 各种小穗。1. 宽颖早熟禾 *P. platyglumis* (L. Liu) L. Liu。2. 雅江早熟禾 *P. yakiangensis* L. Liu。3. 阔花早熟禾 *P. platyantha* Kom.。4. 斯塔夫早熟禾 *P. stapflana* Bor.。5. 套鞘早熟禾 *P. tunicata* Keng ex C. Ling.。6. 显早熟禾 *P. fascinata* Keng ex L. Liu。7. 毛颖早熟禾 *P. pubicalyx* Keng ex L. Liu。8. 柔软早熟禾 *P. leptota* Keng ex L. Liu。9. 纤弱早熟禾 *P. malaca* Keng。10. 尖颖早熟禾 *P. acmocalyx* Keng ex L. Liu。11. 颖毛早熟禾 *P. hirtiglumis* Hook. f.。12. 久内早熟禾 *P. hisauchii* Honda。13. 三颖早熟禾 *P. triglumis* Keng ex L. Liu。14. 拉萨早熟禾 *P. lhasaensis* Bor.。15. 帕米尔早熟禾 *P. pamirica* Roshv. ex Ovez.。16. 尼泊尔早熟禾 *P. nepalensis* Wall. ex Duthie.。17. 寡穗早熟禾 *P. paucispicula* Scribn. et Merr.。18. 高寒早熟禾 *P. koelzii* Bor.。19. 中亚早熟禾 *P. litwinowiana* Ovez.。20. 拟早熟禾 *P. pseudamoena* Bor.。21. 糙早熟禾 *P. raduliformis* Probat.。22. 尖早熟禾 *P. setulosa* Bor.。23. 巨早熟禾 *P. ampla* Merr.。(刘 平绘)

viridulae et leviter purpureae, rhachilla glabra; glumae fere aequilongae, 1.5—5.2mm longae, late lanceolatae, acuminatae, 3-nerviae, carina scabra, margine anguste, membranacea; lemmata oblonga, scaberula, antice leviter membranacea, nervis intermediis obscuris, medianis infra medium et marginalibus in $1/3$ inferiore longiuscule pilosis, callo moderatim lanuginoso, lemmate primo circ. 2.5mm longo; palea lemma aequans, carinis breviter ciliatis; antherae circ. 1mm longae.

Gansu: Lupanshan, ad declivitatem crescens, alt. 1600m, 2 VII 1936, K. M. Liu 5674 (Typus, JSBI).

Poa triglumis Keng f. ex L. Liu, sp. nov.

Valde affinis *P. chalaranthae* keng, sed spiculae flosculo infimo sterili recedit.

Perennis, radicibus fibrosis; culmi laxe caespitosi, tenues, leves glabrique, circ. 30cm alti, circ. 0.5mm crassi; vaginae tenuiores, leves glabraeque, plerumque quam laminae suae breviores; ligula scabiosa vel chartacea, circ. 0.2mm longa vel fere nulla; laminae lineares, 3—12cm longae, circ. 1mm latae, supra scaberulae, infra leves glabraeque; panícula pyramidata, laxe aperta, circ. 9cm longa, circ. 7cm lata, ramis binis, gracilibus, scaberulis, horizontalibus vel leviter pendulis, basalibus circ. longa 4.5cm longis, in parte inferiore circ. 2cm longae nudis, apicem versus 1—4-spiculatis; spiculae glauco-viridulae, 5—6mm longae, 2—3-florae, flosculo primo sterili et tantum in lemma unum glumaceum 2.5—3mm longum 5-nervium redacto; glumae acutae, margine membranaceae, carina superne scabra, prima circ. 2mm longa, 1-nervi, secunda circ. 3mm longa, 3-nervi; lemmata antice leviter membranacea, 5-nervia, nervis intermediis distinctis, medianis in $1/3$ marginalibusque in $1/4$ vel $1/5$ inferiore laxiuscule breviterque pilosis, lemmate secundo fertili, circ. 4mm longo, callo lanuginoso; palea lemma aequans, carinis ciliolatis; antherae circ. 2mm longae.

Sichuan: Wakin, T. J. Yu 6032 (Typus, JSBI).

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

Species *Poa faberi* Rendle valde similis, sed culmis supra medium scabris, spiculis 2—3-floris, et flosculis laxe patentibus recedit.

Perennis, radicibus fibrosis; culmi caespitosi, erecti vel basi leviter geniculati, 35—40cm alti, 3—4-nodes, nodo supremo e basi plantae 12—15cm remoto, ad partem nudam scabri; ligula, acuta, 4—7mm longa; laminae planae, angustae, utrinque scabrae, 8—11cm longae, 1.5 mm latae; panícula oblongo-lanceolata, 5—10cm longa, 2—5cm lata, ramis 2—5-natis, scabris, ascendentibus vel patentibus, basalibus usque ad 4cm longis, infra medium nudis, superne dense spiculatis; spiculae obovatae, (2) 3-florae, (3) 4—5mm longae, flosculis laxe patentibus, rhachilla glabra; glumae oblongo-lanceolatae, acuminatae, 3-nerviae, carina

apice leviter scaberula, prima (2.5) 3—3.5mm secunda 3.4mm longa; lemmata oblongo-lanccolata, apice leviter membranacea, infra apicem leviter flavo-aenea, nervis intermediis leviter distinctis, medianis in $1/2$ marginalibusque in $1/3$ inferiore longiuscule pilosis, callo sparse lanuginoso, lemmate primo 3—3.5mm longo; palea lemmate paulo brevior, carinis scabris; antherae $1/5$ mm longae.

Gansu: Lintan, in itinere lecta, alt. 2800, 18 VIII 1936, T. P. Wang 5006 (Typus, JSBI).

Poa yakiangensis L. Liu, sp. nov.

Species *P. hirtiglumi* Hook. f. affinis, sed paniculis 15 cm longis, circ. 10 cm latis et spiculis 7.5—8 mm longis differt.

Sichuan: Yajiang, alt. 3700 m, 1 VIII 1959, Jiang Su et al 02630 (Typus, PE).

Poa zhongdianensis L. Liu, sp. nov.

Species *P. spontaneae* Bor affinis, sed vaginis et laminis foliorum glabris, laminis 3—3.5 cm longis, et antheris circ. 1 mm longis differt.

Yunnan: Zhongdian, alt. 3400—3600 m, 17 VIII 1981, Hengduanshan Exped. 3109 (Typus, PE).

Puccinellia Parl.

Puccinellia degeensis L. Liu, sp. nov.

Species *P. tenuiflorae* (Griseb.) Scribn. et Merr. proxima, a quo differt culmis 10—25 cm altis, laminis foliorum 2—3 mm latis et paniculis 3—4 cm longis.

Sichuan: Dêgê, alt. 3600 m, 22 VI 1976, Sichuan Veg. Exped. 7076 (Typus, PE).

Puccinellia strictura L. Liu, sp. nov.

Species *P. micrantherae* D. F. Cui proxima, a quo differet paniculis 3—4 cm longis, circ. 0.5 cm latis, lemmato primo circ. 2 mm longo et antheris circ. 1 mm longis.

Xizang: Shuanghu, 2 VIII 1976, Qinghai-Xizang Exped. 12118 (Typus, PE).

Vulpia C. C. Gmel.

Vulpia alpinia L. Liu, sp. nov.

Species *V. myuros* (L.) C. C. Gmel. affinis, sed culmis 3—6 cm altis, laminis foliorum 2—4 cm longis, circ. 0.4 mm latis, et spiculis circ. 1 mm longis, 2—3-floris a quo differt.

Xizang: Lhasa, alt. 4000 m, 16 VIII 1965, Chang Yong-Tian et Lang Kai-Yung 1597 (Typus, PE).