

3—4毫米，顶端稍膨大，边缘具纤毛或散生柔毛；无柄小穗长5—6毫米，基盘微有短毛；第一颖披针形，草质，顶端稍尖，全缘或具二微齿，脊上部粗糙，稀具纤毛；背部有浅沟，脊间具2脉，脉在先端呈网状汇合；第二颖中脉成脊，具纤毛，无芒，第一小花微小或仅存内稃；第二外稃长约1毫米，中脉延伸成扭曲之芒，芒伸出小穗之外，长7—9毫米；第二内稃不存在，花药长0.3—0.5毫米。有柄小穗稍短于其无柄小穗。花果期8—11月。

产于吉林、山西、陕西、江苏、广东、四川、云南等省；生于林地、河岸、沟边、田野路旁的阴湿地草丛中，海拔400—1200米。也分布于印度、朝鲜、日本、俄罗斯。

用作饲料。

11. 柔枝莠竹 (禾本科图说) 图版 15: 5—7

Microstegium vimineum (Trin.) A. Camus in Ann. Soc. Linn. Lyon, n. s. **68**: 201. 1921; 中国主要植物图说·禾本科 777, 图 721. 1959; 台湾植物志 **5**: 676. 1978. — *Andropogon vimineus* Trin. in Mem. Acad. Sci. Petersb. ser. 6. **2**: 268. 1832. — *Microstegium willdenowianum* Nees in Lindl. Nat. Syst. Bot. ed. 2. 447. 1836. — *Pollinia willdenowiana* (Nees) Benth. in Journ. Linn. Soc. Bot. **19**: 67. 1881. — *Eulalia viminea* (Trin.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2**: 775. 1891.

一年生草本。秆下部匍匐地面，节上生根，高达1米，多分枝，无毛。叶鞘短于其节间，鞘口具柔毛；叶舌截形，长约0.5毫米，背面生毛；叶片长4—8厘米，宽5—8毫米，边缘粗糙，顶端渐尖，基部狭窄，中脉白色。总状花序2—6枚，长约5厘米，近指状排列于长5—6毫米的主轴上，总状花序轴节间稍短于其小穗，较粗而压扁，生微毛，边缘疏生纤毛；无柄小穗长4—4.5毫米，基盘具短毛或无毛；第一颖披针形，纸质，背部有凹沟，贴生微毛，先端具网状横脉，沿脊有锯齿状粗糙，内折边缘具丝状毛，顶端尖或有时具二齿；第二颖沿中脉粗糙，顶端渐尖，无芒；雄蕊3枚，花药长约1毫米或较长。颖果长圆形，长约2.5毫米。有柄小穗相似于无柄小穗或稍短，小穗柄短于穗轴节间。染色体 $2n=40$ (One H. Tateoka, 1953)。花果期8—11月。

产于河北、河南、山西、江西、湖南、福建、广东、广西、贵州、四川及云南；生于林缘与阴湿草地。也分布于印度、缅甸至菲律宾，北至朝鲜、日本。模式标本采自尼泊尔。

本种以小穗无芒，花药长约1毫米与莠竹 *M. nodosum* (Kom.) Tzvel. 有别。

12. 日本莠竹 (拟) 图版 18: 4—5

Microstegium japonicum (Miq.) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo **43**: 394. 1929; Ohwi in Acta Phytotax. ex Geobot. **11**: 135. 1942. — *Pollinia japonica* Miq. in Ann. Mus. Bot. Lund-Bat. **2**: 290. 1886. — *Leptatherum japonicum* Fr. et Sav. Enum. Pl. Jap. **2**: 190, 609. 1874. — *Microstegium nudum* subsp. *japonicum* (Miq.) Tzvel. Poaceae

USSR 695. 1976.

一年生蔓生草本。秆高约 50 厘米，节稍膨大，膝曲，无毛，下部节生根，有分枝。叶鞘短于其节间，长 2—4 厘米，边缘与上部具疣基柔毛；叶舌截平，长约 0.2 毫米；叶片卵状披针形，长 2—4 厘米，宽 6—12 毫米，平滑无毛，顶端尖，边缘微粗糙，基部圆形。总状花序长 4—6 厘米，4—5 枚互生于长 2—3 厘米的主轴上，平滑无毛；总状花序轴节间长 4—5 毫米，每节着生一短柄和一长柄小穗，短小穗柄长 1.5 毫米，长小穗柄长约 3 毫米，无毛或上部微粗糙；小穗同形，长 3.5—4 毫米，第一颖宽约 1 毫米，披针形，背部扁平，平滑无毛；脊微粗糙，顶端尖，基盘具短毛；第二颖舟形；芒自第二外稃顶端伸出，长约 1 厘米。 花果期 6—9 月。

产于江苏、安徽、浙江、江西、湖北、湖南等省；生于林缘沟边、山坡路旁。也分布于东亚地区。模式标本采自日本。

13. 多芒莠竹 (拟) 相马莠竹 (台湾的禾草) 图版 17: 1—7

Microstegium somai (Hayata) Ohwi in Acta Phytotax. et Geobot. 11: 155. 1942; Hsu in Taiwania 16: 327. 1971; 台湾的禾草 733, 图 262. 1975; 台湾植物志 5: 675. 1978. — *Polliniopsis somai* Hayata, Icon. Pl. Taiwan. 7: 76. 1918; Honda in Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo (Bot.) 3: 411. 1930.

一年生草本。秆细弱。多节，下部节上生根并向上分枝，高 30—60 厘米，直径约 1 毫米，无毛或被微毛。叶鞘长 1—5 厘米，边缘具纤毛，鞘口生柔毛；叶舌短，长 0.2—0.5 毫米，背面生纤毛；叶片卵状披针形，长 3—4 厘米，宽 3—6 毫米，两面无毛，边缘微粗糙。总状花序长 3—6 厘米，3—5 枚互生于长约 1.5 厘米之主轴上而略成指状排列；总状花序轴节间纤细，无毛，长 4—5 毫米，径约 0.3 毫米，每节着生一长柄和一短柄小穗，短柄长约 1 (—1.5) 毫米，长柄长 2.5—3 毫米；小穗披针形，长 4—4.5 毫米，宽约 0.7 毫米，基盘毛长约为小穗的 1/3，第一颖薄革质，背部扁平无毛，微粗糙，具明显的 3 脉，二脊粗糙，顶端渐尖成长约 0.5 毫米的二齿裂；第二颖微粗糙，边缘薄膜质，内折，具丝状柔毛，顶端 2 齿间伸出长约 2 毫米之芒；第一外稃膜质，线状披针形，具 1 脉，顶端延伸成长达 10 毫米之直芒；第二外稃长约 2 毫米，顶端具长约 15 毫米之细芒，第二内稃不存在；雄蕊 2 枚，花药长 0.6—0.8 毫米。 花果期秋冬季。

产于安徽黄山及福建、台湾；生于山地林下。模式标本采自我国台湾台北县。

14. 膝曲莠竹 (禾本科图说) 图版 17: 8—12

Microstegium geniculatum (Hayata) Honda in Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo (Bot.) 3: 410. 1930; Ohwi in Acta Phytotax. et Geobot. 11: 158. 1942; 中国主要植物图说·禾本科 774, 图 719. 1959; H. B. Gill. et al. Fl. Malaya 3: 247. 1971; 台湾的禾草 727, 图 259. 1975; 中国高等植物图鉴 5: 185. 1976; 台湾植物志 5: 675. 1978. — *Pollinia geniculatum* Hayata, Icon. Pl. Form. 7: 73, fig. 40. 1918.



图版 18 1—3. 竹叶茅 *Microstegium nudum* (Trin.) A. Camus; 1. 植株, 2. 孪生小穗, 3. 第二外稃。
 4—5. 日本莠竹 *Microstegium japonicum* (Miq.) Koidz.; 4. 植株下部, 5. 孪生小穗。6—8. 法利莠竹
Microstegium fauriei (Hayata) Honda; 6. 孪生小穗, 7. 第一颖, 8. 第二颖。(张泰利绘)