

3. 新麦草属*——*Psathyrostachys* Nevski

Nevski in Act. Inst. Acad. Sci. URSS 1: 11. 1934.

多年生,具根茎或形成密丛。叶片扁平或内卷。顶生穗状花序紧密,穗轴脆弱,成熟后逐节断落;小穗2—3枚生于1节,无柄,含2—3小花,均可育或其1顶生小花退化为棒状;颖锥状,具1条不明显的脉,被柔毛或粗糙,外稃被柔毛或短刺毛,顶端具短尖头或芒。

模式种: *Psathyrostachys lanuginosa* (Trin.) Nevski (*Elymus lanuginosus* Trin.) 产于阿勒泰。

本属约有10种,主要分布于中亚。我国产4种,多为山地草原及山地半荒漠带常见牧草。

分 种 检 索 表

1. 外稃平滑无毛,顶具长5—7毫米的芒;颖长于小花(不长于外稃的芒);植株具延长斜伸根茎,秆散生,不成丛…………… 1. 华山新麦草 *P. huashanica* Keng ex P. C. Kuo
1. 外稃被长柔毛或短刺毛,顶具长1—2毫米的尖头;颖等于或短于小花;植株无根茎或具短的下伸根茎,秆丛生。
 2. 穗状花序长2—4厘米,穗轴脆,逐节断落至基部,其侧棱具宽约0.4毫米的翅,且连同颖;外稃皆具长1—2毫米的白柔毛…………… 2. 毛穗新麦草 *P. lanuginosa* (Trin.) Nevsk
 2. 穗状花序长在5厘米以上,穗轴脆但不逐节断落至基部,其侧棱不显著,连同颖及外稃皆具1毫米以内的短刺毛。
 3. 秆在花序以下无毛;穗状花序长9—12厘米;小穗含2—3小花;内稃稍短于外稃…………… 3. 新麦草 *P. juncea* (Fisch.) Nevski
 3. 秆在花序以下有毛;穗状花序长5—7厘米;小穗仅含1可育小花,第二小花不育;内稃与外稃等长或稍长…………… 4. 单花新麦草 *P. kronenburgii* (Hack.) Nevski

1. 华山新麦草(禾本科图说) 图版6: 1—3

Psathyrostachys huashanica Keng ex P. C. Kuo, 秦岭植物志 1(1): 99. 440. 图 77. 1976; Keng, 禾本科图说 437. 图 370. 1959. nom. nud.; 中国高等植物图鉴 5: 88. 1976.

多年生,具延长根茎。秆散生,高40—60厘米,径2—3毫米。叶鞘无毛,基部褐紫色或古铜色,长于节间;叶舌长约0.5毫米,顶具细小纤毛;叶片扁平或边缘稍内卷,宽2—4毫米,分蘖者长10—20厘米,秆生者长3—8厘米,边缘粗糙,上面黄绿色,具柔毛,下面灰绿色,无毛。穗状花序长4—8厘米,宽约1厘米;穗轴很脆,成熟时逐节断落,节间长

* 新麦草属(禾本科图说),属名来源希腊字 *psathyros* “脆弱的”和 *stachys* “穗状花序”,指穗状花序逐节断落。



1—3. 华山新麦草 *Psathyrostachys huashanica* Keng ex P. C. Kuo: 1. 植株, 2—3. 花序 1 节(背腹面)。4—6. 单花新麦草 *P. kronenburgii* (Hack.) Nevski: 4. 植株, 5. 花序 1 节, 6. 小穗。7—9. 新麦草 *P. juncea* (Fisch.) Nevski: 7. 花序, 8. 花序 1 节, 9. 小穗。10—12. 毛穗新麦草 *P. lanuginosa* (Trin.) Nevski: 10. 花序 1 节, 11. 穗轴 1 节, 12. 小花背腹面。(阎翠兰绘)

3.5—4.5 毫米,侧棱具硬纤毛,背腹面具微毛;小穗 2—3 枚生于 1 节,黄绿色,含 1—2 小花;小穗轴节间长约 3.5 毫米;颖锥形,粗糙,长 10—12 毫米;外稃无毛,粗糙,第一外稃长 8—10 毫米,先端具长 5—7 毫米的芒;内稃等长于外稃,具 2 脊,脊上部疏生微小纤毛;花药黄色,长约 6 毫米。花、果期 5—7 月。

特产于我国陕西华山。生于山坡道旁岩石残积土上。模式标本采自陕西华山。

2. 毛穗新麦草(拟) 图版 6: 10—12

Psathyrostachys lanuginosa (Trin.) Nevski in Kom. Fl. URSS 2: 714. 1934. —
Elymus lanuginosus Trin. in Ledeb. Fl. Alt. 1: 121. 1829.

多年生,全株浅灰绿色,密集丛生。秆较细,径 1.5—2 毫米,高 25—40 厘米,光滑无毛,仅于花序下被少量柔毛,基部残留灰褐色叶鞘。叶鞘短于节间,紧密包茎;叶舌很短,长约 0.5 毫米;叶片灰绿色,长 3—10 厘米,宽 1.5—3 毫米,无毛或两面被很短的绒毛,扁平或内折,顶生叶片长 1—2 厘米。穗状花序长椭圆形,长 1.5—4 厘米,宽 8—10 毫米;穗轴很脆,逐节断落至基部,侧棱具 0.5 毫米宽的翅,翅上的柔毛长 1—1.5 毫米,小穗 2—3 枚生于 1 节,长 8—10 毫米,通常含 2 小花,有时仅含 1 小花,灰白色或灰绿色,密被长柔毛;颖锥形,长 6—8 毫米,密被长柔毛;外稃披针形,长 5—8 毫米,密被长柔毛,先端具芒,芒长 1—1.5 毫米;内稃与外稃等长或稍长,具 2 脊,脊上密生纤毛;花药黄色,长约 4 毫米。花期 5—6 月,果期 7—8 月。

产新疆、甘肃等省区。生于山地荒漠、半荒的石质山坡。苏联中亚和西伯利亚也有分布。模式标本采自阿勒泰。

3. 新麦草(禾本科图说) 图版 6: 7—9

Psathyrostachys juncea (Fisch.) Nevski in Kom. Fl. URSS 2: 714. 1934. —
Elymus junceus Fisch. in Mem. Soc. Nat. Mosc. 1: 45. 1806. —*Psathyrostachys perennis* Keng, 禾本科图说 435. 图 368. 1959. nom. nud.

多年生,具直伸短根茎,密集丛生。秆高 40—80 厘米,直径约 2 毫米,光滑无毛,仅于花序下部稍粗糙,基部残留枯黄色、纤维状叶鞘。叶鞘短于节间,光滑无毛;叶舌长约 1 毫米,膜质,顶部不规则撕裂;叶耳膜质,长约 1 毫米;叶片深绿色,长 5—15 厘米,宽 3—4 毫米,扁平或边缘内卷,上下两面均粗糙。穗状花序下部为叶鞘所包,长 9—12 厘米,宽 7—12 毫米;穗轴脆而易断,侧棱具纤毛,节间长 3—5 毫米或下部者长达 10 毫米;小穗 2—3 枚生于 1 节,长 8—11 毫米,淡绿色,成熟后变黄或棕色,含 2—3 小花;颖锥形,长 4—7 毫米,被短毛,具 1 不明显的脉;外稃披针形,被短硬毛或柔毛,具 5—7 脉,先端渐尖成 1—2 毫米长的芒,第一外稃长 7—10 毫米;内稃稍短于外稃,脊上具纤毛,两脊间被微毛;花药黄色,长 4—5 毫米。花期 5—7 月,果期 8—9 月。

产新疆及内蒙古。生于山地草原带。苏联中亚和西伯利亚地区也有分布。模式标本采自苏联普里沃尔什斯基草原。