

## 中国禾草三新种\*

蔡联炳

(中国科学院西北高原生物研究所, 西宁 810001)

**摘要** 报道了禾本科鹅观草属二新种和以礼草属一新种, 即稀节鹅观草 (*Roegneria laxinodis*), 缩芒鹅观草 (*Roegneria curtiaristata*) 和沙湾以礼草 (*Kengyilia shawanensis*).

**关键词** 鹅观草属; 以礼草属; 新种

## THREE NEW SPECIES OF GRAMINEAE FROM CHINA

Cai Lianbing

(Northwest Plateau Institute of Biology, Academia Sinica, Xining 810001)

**Abstract** Three new species of the Gramineae from China are reported. They are *Roegneria laxinodis* L. B. Cai, *Roegneria curtiaristata* L. B. Cai and *Kengyilia shawanensis* L. B. Cai.

**Key words** *Roegneria*; *Kengyilia*; new species

鹅观草属 *Roegneria* C. Koch

稀节鹅观草 新种 图 1: 1~9

*Roegneria laxinodis* L. B. Cai, sp. nov.

Species nova *R. parviglumae* Keng affinis, sed spiculis 2~5-flocculis; glumis 2~3-nervibus, secus nervos et margine sparsim spinulosis; lemmatibus anguste lanceolatis; paleis lemmatibus evidenter brevioribus bene differt.

Herba perennis, radicibus fibrosis. Culmi erecti vel basi leviter geniculati, caespitiosi, 40~80 cm alti, 1~1.5 mm diam., 3~4-nodes, nodo et infra spicam saepe pubescentes. Vaginae foliorum puberulae vel scabrae, inferiores internodiis longiores et superiores eis breviores; ligulae membranaceae, apice truncatae, circ. 0.5 mm longae; laminae complanatae, 10~16 cm longae, 4~6 mm latae, superne sparsim villosae, inferne glabrae vel secus nervos ciliatae. Spica erecta vel leviter arcuata, laxa, 8~11 cm longa; rhachis tenuis, dorso et secus acies dense puberula, internodiis generatim 13~20 mm longis, ad basin rhachidis 28 mm longis; spiculae angustae, 15~

1995-10-04 收稿

作者简介: 蔡联炳, 男, 1948 年出生, 硕士, 副研究员, 从事植物分类学工作。

\* 中国科学院生物区系特别支持费资助课题

18 mm longae (aristis exclusis), 2~5-florae; glumae lanceolatae, 2~3-nerves, secus nervos et margine sparsim spinulosae, apice pungentes, gluma prima 3~4 mm longa, secunda 4~5 mm longa; lemmata anguste lanceolata, 5-nervia, dorso adpresse puberula, id primum 9~10 mm longum, apice aristatum, arista scabra, recurva, 12~16 mm longa; paleae lemmatibus evidenter breviores, apice obtusae vel truncatae, ad carinas duas scabrae, inter carinas puberulae; antherae flavidae, 2~2.5 mm longae. Caryopsis lanceolata, 6~7 mm longa.

**Sichuan (四川):** Kangding (康定), in clivis, alt. 3 700 m, 1973-09-18, Exped. Xizang (西藏考察队) 2599 (holotypus, HNWP); **Qinghai (青海):** Yushu (玉树), alt. 3 600 m, 1981-09-05, Z. D. Wei (魏振铎) 22521.

多年生禾草, 根须状。秆直立或基部稍膝曲, 丛生, 高 40~80 cm, 径 1~1.5 mm, 具 3~4 节, 节上和紧接花序下通常被短柔毛。叶鞘被微毛或粗糙, 下部者长于而上部者短于节间; 叶舌膜质, 先端平截, 长约 0.5 mm; 叶片扁平, 长 10~16 cm, 宽 4~6 mm, 上面疏生长柔毛, 下面无毛或脉上具纤毛。穗状花序直立或微弯, 疏松, 长 8~11 cm; 穗轴纤细, 背部及边缘密被微毛, 节间一般长 13~20 mm, 基部可达 28 mm; 小穗窄狭, 长 15~18 mm (芒除外), 含 2~5 小花; 颖披针形, 具 2~3 脉, 脉上和边缘疏生小刺毛, 先端锐尖, 第一颖长 3~4 mm, 第二颖长 4~5 mm; 外稃狭披针形, 具 5 脉, 背部贴生微毛, 第一外稃长 9~10 mm, 先端芒糙涩、反曲, 长 12~16 mm; 内稃明显短于外稃, 先端钝圆或平截, 脊上粗糙, 脊间被微毛; 花药淡黄色, 长 2~2.5 mm。颖果披针形, 长 6~7 mm。

本新种与小颖鹅观草 *R. parvigluma* Keng 相近, 但小穗含 2~5 小花; 颖 2~3 脉, 脉上和边缘疏生小刺毛; 外稃狭披针形; 内稃明显短于外稃而明显区别。

### 鹅观草属 *Roegneria* C. Koch

缩芒鹅观草 新种 图 1: 10~15

*Roegneria curtiaristata* L. B. Cai, sp. nov.

Species nova *R. alashanicae* Keng affinis, sed glumis 3~5-nervibus, duabus subaequalibus, 5~6 mm longis; lemmatibus superne distincte 5-nervibus, callis pubescentibus, apice aristis 5~10 mm longis praeditis; paleis lemmatibus evidenter longioribus, apice obtusis vel truncatis; antheris denigratis bene differt.

Herba perennis, rhizomate saepe brevior. Culmi laxae caespitosi, erecti, scaberuli, 40~65 cm alti, 1~2 mm diam., vulgo 3-nodes. Vaginae foliorum internodiis plerumque breviores, glabrae sed basales dense retrorsus villosae; ligulae brevissimae, apice truncatae; laminae involutae, glabrae vel superne sparsim villosae, 4~10 cm longae, 2~3 mm latae. Spica erecta vel leviter arcuata, purpurascens, 9~12 cm longa; rhachis dorso glabra, secus acies sparsim spinulosa, internodiis generatim 7~12 mm longis; spiculae angustae, 5~7-florae, 13~19 mm longae (aristis exclusis), rhachillis adpresse puberulis; glumae lanceolatae vel oblongo-lanceolatae, 3~5-nerves, secus nervos scabrae, margine anguste membranaceae, apice pungentes, duae subaequales, 5~6 mm longae; lemmata lanceolata, dorso laevia, margine et superne scaberula, superne distincte 5-nervia, callis pubescentibus, id primum 9~10 mm longum, apice aristatum, arista recta 5~10 mm longa; paleae lemmatibus evidenter longiores, apice obtusae vel truncatae, superne ad carinas

sparsim breviter ciliatae, inter carinas scabrae; antherae denigratae, 2.5~3.2 mm longae; ovaria obconica, apice puberula.

**Xizang** (西藏): Changdu (昌都), Xishan (西山), in clivis, alt. 3 400 m, 1973-08-22, Exped. Xizang (西藏考察队) 1988 (holotypus, HNWP).

多年生禾草, 常具短根茎。秆疏丛, 直立, 微糙涩, 高 40~65 cm, 径 1~2 mm, 通常具 3 节。叶鞘大都短于节间, 无毛但基部者密生倒毛; 叶舌极短, 先端平截; 叶片内卷, 无毛或上面疏生长柔毛, 长 4~10 cm, 宽 2~3 mm。穗状花序直立或微弯, 略带紫色, 长 9~12 cm; 穗轴背面无毛, 边缘疏生短刺毛, 节间一般长 7~12 mm; 小穗窄狭, 含 5~7 小花, 长 13~19 mm (芒除外), 小穗轴贴生微毛; 颖披针形或长圆状披针形, 具 3~5 脉, 脉上粗糙, 边缘狭膜质, 先端锐尖, 两颖近相等, 长 5~6 mm; 外稃披针形, 背部光滑, 边缘和上部微粗糙, 上部明显具 5 脉, 基盘具柔毛, 第一外稃长 9~10 mm, 先端芒直伸, 长 5~10 mm; 内稃明显长于外稃, 先端钝圆或平截, 脊上部疏生短纤毛, 脊间粗糙; 花药黑色, 长 2.5~3.2 mm; 子房倒锥形, 顶端具



图 1 1~9. 稀节鹅观草 *Roegneria laxinodis* L. B. Cai; 10~15. 缩芒鹅观草 *Roegneria curtiaristata* L. B. Cai; 16~23. 沙湾以礼草 *Kengyilia shawanensis* L. B. Cai.

1. 植株下部 basal portion of the plant; 2, 10. 花序 spike; 3, 11, 17. 小穗 spikelet; 4, 12, 18. 第一颖片 first glume; 5, 13, 19. 第二颖片 second glume; 6, 14, 20. 第一小花背面 dorsal view of the first floret; 7, 15, 21. 第一小花腹面 ventral view of the first floret; 16. 全株 plant; 8, 23. 花药 anthers; 9. 颖果 caryopsis; 22. 雌蕊 pistil. (王颖绘)

顶端锐尖, 两颖近相等, 长 5~6 mm; 外稃披针形, 背部光滑, 边缘和上部微粗糙, 上部明显具 5 脉, 基盘具柔毛, 第一外稃长 9~10 mm, 先端芒直伸, 长 5~10 mm; 内稃明显长于外稃, 先端钝圆或平截, 脊上部疏生短纤毛, 脊间粗糙; 花药黑色, 长 2.5~3.2 mm; 子房倒锥形, 顶端具

微毛。

本新种与阿拉善鹅观草 *R. alashanica* Keng 相近, 但颖 3~5 脉, 两颖近相等, 长 5~6 mm; 外稃上部 5 脉明显, 基盘具柔毛, 先端具芒, 芒长 5~10 mm; 内稃明显长于外稃, 先端钝圆或平截; 花药黑色而明显区别。

以礼草属 *Kengyilia* Yen et J. L. Yang

沙湾以礼草 新种 图 1: 16~23

*Kengyilia shawanensis* L. B. Cai, sp. nov.

*Species nova* *K. zhaosuensis* J. L. Yang, Yen et Baum similis, sed spicis 5~10 cm longis, 3~5 mm latis, basi saepe vaginis foliorum inclusis; spiculis brevibus 3~5-flosculis; glumis calvis, 5.5~8.5 mm longis; paleis lemmata subaequantibus, inter carinas glabris; plantis humilibus; laminis brevibus parvis bene differt.

Herba perennis, radicibus fibrosis. Culmi erecti vel basi leviter geniculati, alae caespitosi, scaberuli, 20~30 cm alti, 1.5~2.5 mm diam., 3~4-nodes. Vaginae foliorum glabrae, inferiores internodiis breviores et superiores eis longiores; ligulae papyraceae, brevissimae, apice truncatae; laminae complanatae, 5~10 cm longae, 2.5~5 mm latae, utrinque glabrae vel superne sparsim villosae, margine interdum ciliatae. Spica erecta, leviter laxa, basi vagina folii inclusa vel ostium vaginae leviter superans, 5~10 cm longa, 3~5 mm lata; rhachis dorso scabra, secus acies breviter spinulosa, internodiis generatim 6~9 mm longis; spiculae virides, 10~16 mm longae (aristis exclusis), 3~5-florae, rhachillis puberulis; glumae late lanceolatae vel oblongae, 3~5-nerves, glabrae, margine late membranaceae, apice acutae vel pungentes, gluma prima 5.5~7.5 mm secunda 7~8.5 mm longa; lemmata lanceolata, dorso dense pubescentia, superne distincte 5-nervia, id primum 8~9 mm longum, apice arista 2~7 mm longa praeditum; paleae lemmata subaequantibus, apice acutae vel obtusae, superne ad carinas sparsim breviter spinulosae, inter carinas glabrae; antherae flavae, circ. 3 mm longae; ovaria obovata, apice puberula.

**Xinjiang (新疆):** Shawan (沙湾), in clivis aridis, alt. 2 700 m, 1962-06-27, Exped. Xinjiang Inst. Biol. Ped. (新疆生土所考察队) 3544 (holotypus, XJBI).

多年生禾草, 根须状。秆直立或基部稍膝曲, 疏丛, 微糙涩, 高 20~30 cm, 径 1.5~2.5 mm, 具 3~4 节。叶鞘无毛, 下部者短于而上部者长于节间; 叶舌纸质, 极短, 先端平截; 叶片扁平, 长 5~10 cm, 宽 2.5~5 mm, 两面无毛或上面疏生长柔毛, 边缘有时具纤毛。穗状花序直立, 较疏松, 基部为叶鞘所包或稍伸出鞘外, 长 5~10 cm, 宽 3~5 mm; 穗轴背面粗糙, 边缘具短小刺毛, 节间一般长 6~9 mm; 小穗绿色。长 10~16 mm (芒除外), 含 3~5 小花, 小穗轴被微毛; 颖宽披针形或长圆形, 3~5 脉, 无毛, 边缘宽膜质, 先端急尖或锐尖, 第一颖长 5.5~7.5 mm, 第二颖长 7~8.5 mm; 外稃披针形, 背面密被柔毛, 上部明显具 5 脉, 第一外稃长 8~9 mm, 先端具 2~7 mm 长的短芒; 内稃近等长于外稃, 先端急尖或钝圆, 脊上部疏生短小刺毛, 脊间无毛; 花药黄色, 长约 3 mm; 子房倒卵形, 顶端具微毛。

本新种与昭苏以礼草 *K. zhaosuensis* J. L. Yang, Yen et Baum 相似, 但穗状花序长 5~10 cm, 宽 3~5 mm, 基部常为叶鞘所包; 小穗短, 含 3~5 小花; 颖光滑, 长 5.5~8.5 mm; 内稃近等长于外稃, 脊间无毛; 植株低矮; 叶片短小而明显区别。