

地，也常见于盐碱土上。亦分布于苏联以及欧洲中部。

组 3. 沼生水莎草组 Sect. Minuti (Kükenth.) L. K. Dai, comb. nov. —— *Cyperus* Linn., subgen. *Juncellus* sect. *Minuti* Kükenth. in Engl. Pflanzenr. Heft 101, IV, 20 (1936) 325.

一年生草本。秆基部具少数叶。小穗线形，压扁，宽不超过1毫米；鳞片小，顶端具短尖；雄蕊2—1个，花药短，椭圆形；花柱长。小坚果小。

### 3. 沼生水莎草 图版 LVII, 1—4

***Juncellus limosus* (Maxim.) C. B. Clarke** in Kew Bull. Add. Ser. VIII (1908) 3 —— *Cyperus limosus* Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 294; C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. XXI (1884) 81; Kom. Fl. Mansh. I (1901) 331 —— *Pycreus limosus* (Maxim.) B. Schischk. in Kom. Fl. URSS. III (1935) 8.

一年生草本，具须根。秆高4—10厘米，扁三稜形，平滑，具少数叶。叶常短于秆，罕稍长于秆，宽2—3毫米，通常折合，有时平张，叶鞘较长。苞片3—4枚，叶状，较花序长很多倍；简单长侧枝聚繖花序近于头状，具3—6个很短的辐射枝，每一辐射枝具多数小穗，密聚成小头状花序；小穗线状长圆形，长3—4毫米，宽约1.5毫米，具10—18朵花；小穗轴上的翅不明显；鳞片排列稍松，膜质，长圆形，长约1毫米，顶端钝，具小短尖，背面麦秆黄色，具3条脉，有时两侧呈锈色；雄蕊2，花药短，椭圆形；花柱长，柱头2，伸出鳞片之外。小坚果长圆形，平凸状，与鳞片等长，黄色。花果期8—9月。

产于黑龙江省；多生长于河边、湖边潮湿的沙土上。亦分布于苏联远东地区。

## 16. 扁莎属 —— *Pycreus* P. Beauv.

P. Beauv. Fl. Oware II (1807) 48, t. 86 —— *Cyperus* Linn. subg. *Pycreus* C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. XXI (1884) 33 —— *Picreas* Juss. Dict. XL (1826) 194.

一年生或多年生草本，具根状茎或无。秆多丛生，基部具叶。苞片叶状；长侧枝聚繖花序简单或复出，疏展或密集成头状；辐射枝长短不等，有时极短缩；小穗排列成穗状或头状；小穗轴延續，基部亦无关节，宿存；鳞片二列，逐渐向顶端脱落，最下面1—2个鳞片内无花，其余均具1朵两性花；无下位刚毛或鳞片状花被；雄蕊1—3个，

图版 LV 1—4 白鳞莎草 *Cyperus nipponicus* Franch. et Savat., 1. 植株 × 1; 2. 小穗 × 10; 3. 鳞片 × 20; 4. 小坚果 × 20.

药隔突出或不突出；花柱基部不膨大，脱落，柱头2。小坚果两侧压扁，稜向小穗轴，双凸状，稍扁或肿胀，表面具网纹、微突起细点、隆起横波纹或皱纹。

全世界约有70余种，我国有10余种及一些变种、变型，多分布于华南、西南以及华东各省，仅有少数种类广布于全国各省；此外也分布于亚洲其他地区、欧洲、非洲、澳洲以及美洲。

### 分种检索表

- 1(18) 小坚果表面细胞呈正六角形，因而表面呈现网纹或具微突细点 (1. 扁莎亚属 Subgen. *Pycreus*.)。
  - 2(17) 鳞片两侧无宽槽。
    - 3(16) 鳞片顶端钝或急尖，既无缺刻亦无外弯的短尖。
      - 4(9) 小穗长圆状卵形、椭圆形、线状长圆形或披针形；鳞片密复瓦状排列，一般较大，长约3毫米或更长些，两侧无脉；雄蕊3 [1. 大鳞扁莎组 Sect. *Lancei*. (Kükenth.) L. K. Dai]。
        - 5(6) 小穗较狭，宽约2.5毫米，很少达3毫米；鳞片黑褐色 ..... 1. 黑鳞扁莎 *P. delavayi* C. B. Clarke
      - 6(5) 小穗宽3—5毫米；鳞片麦秆黄色或黄褐色。
        - 7(8) 小穗披针形，长8—18毫米，宽3—4.5毫米，具10—22朵花；鳞片黄褐色 ..... 2. 禾状扁莎 *P. unioloides* (R. Br.) Urb.
        - 8(7) 小穗椭圆形或长圆状卵形，长6—10毫米，宽3.5—5毫米，具6—12朵花；鳞片麦秆黄色 ..... 3. 浙江扁莎 *P. chekiangensis* Tang et Wang
    - 9(4) 小穗线形、线状长圆形、线状披针形或披针形；鳞片较稀排列，小，长很少超过2毫米；雄蕊通常2—1个，罕3个。
      - 10(13) 鳞片棕色、栗色或黑紫色；雄蕊2，花药短，长圆形 (2. 球穗扁莎组 Sect. *Globosi* C. B. Clarke)。
        - 11(12) 简单长侧枝聚繖花序松散，辐射枝通常长，极少近于无；小穗线状长圆形或线形；鳞片长圆状卵形，棕色、深棕色或栗色，背面龙骨状突起明显 ..... 4. 球穗扁莎 *P. globosus* (All.) Reichb.
      - 12(11) 长侧枝聚繖花序聚繖成头状，通常无辐射枝，极少具短的辐射枝；小穗披针形或线状披针形；鳞片近于椭圆形，黑紫红色，背面龙骨状突起不明显 ..... 5. 丽江扁莎 *P. lijiangensis* L. K. Dai
    - 13(10) 鳞片黄色、锈色，很少为暗褐色；雄蕊1—3个，花药线形，极少为长圆形 (3. 扁莎组 Sect. *Pycreus*)。
      - 14(15) 小坚果两面具下凹的槽。小穗近于平展；雄蕊1 ..... 6. 槽果扁莎 *P. sulcinux* (C. B. Clarke) C. B. Clarke
      - 15(14) 小坚果扁双凸状，两面无下凹的槽。小穗近于直立；雄蕊2 ..... 7. 多枝扁莎 *P. polystachyus* (Rottb.) P. Beauv.
    - 16(3) 鳞片顶端截形或微缺，具外弯的短尖 [4. 矮扁莎组 Sect. *Pumili* (Kükenth.) L. K. Dai]

- 小穗长圆形或线状长圆形，宽 1.5—2 毫米；鳞片小，长约 1.2 毫米，两侧无脉 ..... 8. 矮扁莎 *P. pumilus* (Linn.) Domin
- 17(2) 鳞片两侧具宽槽 [5. 檀鳞扁莎组 Sect. *Sulcati* (Kükenth.) L. K. Dai]。鳞片背面中间部分黄绿色，两侧常为麦秆黄色，边缘暗血红色或暗褐红色。小坚果肿胀的双凸状。雄蕊 3 ..... 9. 红鳞扁莎 *P. sanguinolentus* (Vahl) Nees
- 18(1) 小坚果表面细胞呈狭长圆形，细胞边缘常隆起，因而呈现明显的横波纹或粗糙的皱纹。  
(2. 横纹果扁莎亚属 Subgen. *Zonatae* C. E. Clarke) 小穗长圆状卵形或长圆状披针形，宽在 3 毫米以上 [6. 宽穗扁莎组 Sect. *Latespicati* (Kükenth.) L. K. Dai]。
- 19(20) 稿较高而细。小穗披针形或长圆状披针形，长 8—18 毫米，具 16—30 朵花；鳞片褐色或栗色，具光泽；花药长圆形 ..... 10. 宽穗扁莎 *P. latespicatus* (Böcklr.) C. B. Clarke
- 20(19) 稿矮，高 3—15 厘米。小穗长圆状卵形，长 6—10 毫米，具 8—14 朵花；鳞片麦秆黄色或黄褐色，无光泽；花药短，线形 ..... 11. 拟宽穗扁莎 *P. pseudo-latespicatus* L. K. Dai  
亚属 1. 扁莎亚属 Subgen. *Pycreus* —— *Reticulatae* C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII (1908) 94 —— *Cyperus* Linn. subgen. *Pycreus* (P. Beauv.) C. B. Clarke pars *Isodiametrici* Kükenth. in Engl. Pflanzenr. Heft 101, IV, 20 (1936) 327.  
小坚果表面细胞呈正六角形，因而表面呈现网纹或具微突细点。

组 1. 大鳞扁莎组 Sect. *Lancei* (Kükenth.) L. K. Dai, comb. nov. —— *Cyperus* Linn. subgen. *Pycreus* (P. Beauv.) C. B. Clarke pars *Isodiametrici* Kükenth. sect. *Lancei* Kükenth. in Engl. Pflanzenr. Heft 101, IV, 20 (1936) 330.

根状茎粗短或延长。稿直立，基部通常粗大，具叶。长侧枝聚伞花序疏展或聚缩；小穗披针形，通常宽 3 毫米或更宽些，向外展开；鳞片密复瓦状排列，稍大，栗色、黑色或蒼白色，背面具龙骨状突起，中间有少数脉，两侧无脉，雄蕊 3，罕 2 个，药隔稍突出。小坚果倒卵形，双凸状。

### 1. 黑鳞扁莎

***Pycreus delavayi*** C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. XXXVI (1903) 203  
—— *Cyperus delavayi* Kükenth. in Engl. Pflanzenr. Heft 101, IV, 20 (1936) 331.

根状茎短，具须根。稿丛生，高 40—60 厘米，细弱，锐三棱形，具沟。叶少，短于稿，宽 1—2 毫米，常折合。苞片 2 枚，长于花序，钻状；简单长侧枝聚伞花序具 2—3 个辐射枝，辐射枝最长仅 2 厘米，有时短缩成近似头状花序；每一辐射枝具 2—10 个小穗；小穗排列稍疏，斜展，线状长圆形或披针形，长 6—16 毫米，宽 2.5—3 毫米，具 6—16 朵花；小穗轴质松软，四棱形，无翅；鳞片稍疏松复瓦状排列，近于革质，卵形，顶端