

毫米,寬1.5—2毫米,具8—20朵花;小穗軸具寬的翅,翅白色透明,有时具褐色斑点;鱗片膜質,寬卵形或橢圓形,頂端近于圓形,具白色透明的边,長約2.5毫米,背面稍有龙骨状突起,綠色,兩側褐黃色或麦稈黃色,具7条明显的脉;雄蕊3,花藥長,綫形,具銹色斑点,藥隔暗血紅色,稍突出于花藥頂端;花柱中等長,柱头3,具銹色斑点。小堅果長圓状倒卵形,三棱形,長約为鱗片的1/2,具細点。 花果期6—7月。

产于云南、四川等省;生长在路旁或花园的草丛中。分布于日本、印度,澳洲及非洲。

9. 疏鳞莎草

Cyperus tenuifolius L. K. Dai, sp. nov.

具根状茎。常有不育根出苗,稈常散生,細長,高40—50厘米,銳三棱形,平滑,基部具1—2片叶。叶較稈短很多,叶片綫形,頂端漸狹,寬1—1.5毫米;鞘等長或較長于叶片,棕色。苞片2—3枚,直立,通常短于花序,鈎状;长側枝聚繖花序簡單,疏散,具3—4个輻射枝;輻射枝纤细,最长可达8厘米,平滑;穗状花序輪廓为陀螺形,通常具2—6个小穗;小穗綫形,長1—2.5厘米,寬約2毫米,具12—26朵花;小穗軸具白色透明綫形的翅;鱗片很疏松地排列,后期向外展开,紙質,長圓状卵形,頂端鈍或圓,无短尖,長約2.5毫米,紅棕色,背面无龙骨状突起,具5—7条脉,中間3条較明显,綠色;雄蕊3,花藥綫形,長約1毫米,藥隔突出部分稍長,紅棕色;花柱長或中等長,柱头3,細長。小堅果狹倒卵形,三棱形,長約为鱗片的2/3,麦稈黃色,具四至六角形网紋。 花果期10—11月。

产于云南(鎮雄县,勐腊);生长于沟边,海拔780米。

組5. 近四稜穗莎草組 Sect. Subquadrangulares (Kükenth.) L. K. Dai, Comb. nov.
——*Cyperus* Linn. subgen. *Eucyperus* (Griseb.) C. B. Clarke pars *Choristachys* C. B. Clarke sect. *Subquadrangulares* Kükenth. in Engl. Pflanzenr. Heft 101, IV, 20(1935) 127.

根状茎短縮,木質,具細的匍匐根状茎或根出苗,稈細弱,基部或多或少膨大,具叶。叶状苞片至少下面的長于花序;长側枝聚繖花序簡單或复出,輻射枝細;穗状花序寬卵形;小穗数日少,排列稍疏,后期常斜向展开,綫形或綫状披針形,近于四棱形;小穗軸迴折状,具翅,翅長圓形或披針状橢圓形,早落;鱗片稍疏松地排列,膜質,橢圓形,頂端鈍,无龙骨状突起,具多数脉;雄蕊3,花藥長圓形或綫形,藥隔不突出或

图版 XLIII 1—8 四稜穗莎草 *Cyperus zollingeri* Steud., 1. 植株約一部×1; 2. 花序×1; 3. 輻射枝上的穗状花序×2; 4. 小穗×4; 5. 鱗片×10; 6. 小堅果×10; 7. 花柱和柱头×10; 8. 雄蕊×10。

稍突出;花柱长,柱头3。小坚果椭圆形或长圆形,三棱形,长为鳞片的 $1/3-1/2$ 。

10. 四稜穗莎草 图版 XLIII, 1—8

Cyperus zollingeri Steud. in Zollinger, Verz. Ind. Archip. II (1854) 62, nomen et Synops. Cyper. (1855) 17; C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. XXXVI (1903) 219 et in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. XVI (1906) 60; E.-G. Camus in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine VII (1912) 67, f. 7, 3—5; Hayata, Mater. Fl. Formos. (1911) 374; Kükenth. in Engl. Pflanzenr. Heft 101, IV, 20 (1935) 133; Ohwi, Cyper. Jap. II (1944) 131; 侯寬昭等, 广州植物誌 (1956) 744 —— *Cyperus wightii* Hance in Journ. Bot. XVI (1878) 14, non Nees — *Cyperus lucidulus* C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. XXI (1884) 99 et XXV (1889) 80 — *Cyperus hexastachyus* Nees in Hook. et Arn. Bot. Beech. Voy. (1836) 222, non Rottb.

根状茎短,木质。秆疏丛生,细长,高40—75厘米,锐三棱形,平滑,基部稍膨大,呈块茎状。叶较少,短于秆,宽2—6毫米,边缘外卷,叶鞘棕色。苞片通常3枚,少2枚,叶状,最下面的苞片长于花序,其他则短于花序;长侧枝聚繖花序简单,极少为复出,具2—7个辐射枝,辐射枝长短不等,最长达10厘米;穗状花序轮廓为倒卵形,具3—14个小穗;小穗排列疏松,斜展开,后期近于水平展开,线状披针形或线形,长1—2厘米,宽1.5—2毫米,近于四棱形,具6—12朵花;小穗轴逐渐变成黑褐色,曲折,具翅;鳞片排列稍松,膜质,椭圆形,顶端钝,长约4毫米,背面具龙骨状突起,绿色,两侧黄色或黄褐色,具7—9条脉;雄蕊3,花药线形;花柱长,柱头3。小坚果椭圆形或倒卵形,三棱形,各面稍凹,长为鳞片的 $1/2$,黑色,具密的细点。花果期5—11月。

产于福建、广西、广东、云南等省区;多生长于山坡、空旷的草地上。分布于尼泊尔、锡金、印度、马来亚、印度尼西亚、日本、澳洲以及非洲、喜马拉雅山区。

組6. 疏穗莎草組 Sect. - *Distantes* C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII (1908) 99.

多年生草本;根状茎短,木质,具根出苗,无匍匐根状茎。秆通常粗壮高大,基部具叶。叶片较宽,坚挺。叶状苞片通常下面的长于花序;长侧枝聚繖花序复出或多次复出,具多数疏散的辐射枝;小穗近于直立,少数平展,线形或线状长圆形,稍扁;小穗轴迥折状,具翅,翅早脱落;鳞片疏松排列,膜质,椭圆形或长圆状椭圆形,顶端钝,有时具短尖,背面具不很明显的龙骨状突起;雄蕊3;花柱长或中等长,少数短,柱头3。小坚果长圆形或倒卵状长圆形,三棱形,长为鳞片的 $1/2-2/3$ 。

lata saepe conduplicata. Bractee 3—5 foliaceae suberectae anthelam superantes. Anthela simplex 4—7-radiata, radii erecti. Spicae ambitu anguste cylindricae 2—4 cm longae 3—4 mm latae pauci-pluri-spiculosae. Spiculae sparsae erectae lineares 5—12 mm longae 1 mm latae 8—22-florae. Rhachilla alata, alae lanceolatae. Squamae dense imbricatae membranaceae ovatae apice obtusae interdum retusae pallide ochraceae medio brunneo-lineolatae dorso ecarinatae 5—7-nervosae. Stamina 3, antherae ellipticae, connectivum in appendicem brevem productum. Stylus mediocris, stigmata 3 tenuia. Nux 2/5 squamae aequans oblonga trigona interdum leviter curvata brunnea.

Yunnan: 西双版纳 (Xishuangbanna), wet places by stream, 馮国楮, No. 20757, typus!

7b. **Cyperus rotundus** Linn. var. **quimoyensis** L. K. Dai, var. nov.

A typo radicibus robustioribus, spiculis latioribus 2—2.5 mm latis, squamis rufo-fuscis, subcoriaceis, nuce oblonga differt.

Fukien: Xiamen (Amoy), sandy places by sea-side, Albert N. Steward, No. 3155, typus!

9. **Cyperus tenuifolius** L. K. Dai, sp. nov.

Rhizoma repens durum surculos breves extravaginales adscendentes emittens. Culmus sparsus gracilis 40—50 cm altus triqueter laevis interum basi leviter incrassata inferne 1—2 foliatus. Folia culmo breviora 1—1.5 mm lata, vaginae brunneae. Bractee 2—3 saepe anthela breviores erectae subulatae. Anthela simplex laxa 3—4-radiata, radii graciles ad 8 cm longi laeves. Spicae ambitu turbinatae saepe 2—6-spiculosae. Spiculae lineares 1—2.5 cm longae 2 mm latae 12—26-florae. Rhachilla alata, alae lineares albo-hyalinae. Squamae laxae dispositae demum patulae chartaceae oblongo-ovatae apice obtusae vel rotundatae muticae 2.5 mm longae rufo-brunneae dorso ecarinatae 5—7-nervosae, nervi intermedii 3 conspicuiore virides. Stamina 3, antherae lineares 1 mm longae, connectivum in appendicem longam rufo-brunneam productum. Stylus longus vel mideocris, stigmata 3 longa tenuia. Nux 2/3 squamae aequans anguste obovata triquetra straminea facie 4—6-gonim reticulata.

Yunnan: Zhènyue Xian, by ditch, alt. 780 m., C. W. Wang, No. 80505, typus! XI. 1936.

16c. **Cyperus pilosus** Vahl var. **purpurascens** L. K. Dai, var. nov.

A typo squamis remotioribus subrotundis apice rotundis brevissime mucronatis atropurpureis differt.

Yunnan: 碗窑 (Wanyao), M. Chen, No. 2937, typus!; Szechuan: W. P. Fang, No. 7058.

16d. **Cyperus pilosus** Vahl var. **pauciflorus** L. K. Dai, var. nov.

A typo spiculis 3—6 mm longis 1—1.5 mm latis 6—8-floris, squamis rufo-brunneis vel atropurpureis apice rotundis muticis marginibus late albo-hyalinis differt.

Yunnan: Xunning Xian, T. T. Yü, No. 17576, typus!

20b. **Cyperus orthostachyus** Franch. et Savat. var. **longibracteatus** L. K. Dai, var. nov.

A typo bracteis foliaceis longissimis, spicis ambitu oblongo-cylindricis multispiculosis, spiculis spissis suberectis 3—6 mm longis 1 mm latis 6—12-floris differt.