

具棕色长叶鞘,鞘頂端无叶片,或具短叶片。叶状苞片 3—5 枚,近于直立,长于花序;长側枝聚繖花序多次复出或复出,具 5—7 个第一次輻射枝,輻射枝細,最长达 5 厘米,每一輻射枝具 3—8 个第二次輻射枝;穗状花序寬卵形,长 1—2 厘米,寬 1—2 厘米,具 4—15 个小穗;小穗排列較稀疏,斜展,綫形,长 8—12 毫米,寬約 1.5 毫米,稍压扁,具 6—12 朵花;小穗軸具翅,翅綫状长圓形,后期呈紅褐色;鱗片排列稀疏,紙質,长圓形,頂端鈍或圓,长 2—3 毫米,背面无龙骨状突起,具 5 条脉,中間綠色,兩側棕紅色,邊緣稍內捲;雄蕊 3,花藥綫形,藥隔紅色,延伸出花藥頂端呈冠状,有时頂端具剛毛;花柱长或中等长,柱头 3。小坚果倒卵状长圓形,三棱形,其中两面稍凸出,长为鱗片的 $1/2$,深棕色,具密的細点。 花果期 11—1 月。

产于我国海南島;也分布于印度、錫兰和緬甸。

組 4. 球形块莖莎草組 Sect. Rotundi C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI (1893) 614.

多年生草本,具长的匍匐根状莖和块莖。稈基部具叶。苞片长,下面的苞片常較花序长;长側枝聚繖花序多次复出、复出或簡單;穗状花序輪廓寬卵形或陀螺形,具稍密生或稍疏生小穗;小穗最后或多或少平展,綫状披針形或綫形;小穗軸具翅,翅披針形或长圓形,宿存;鱗片稍密地复瓦状排列,龙骨状突起常不很明显,邊緣不內捲;雄蕊 3,花藥綫形,藥隔紅色,突出于花藥頂端;花柱长,柱头 3。小坚果倒卵状长圓形,长为鱗片的 $2/5$ — $1/2$ 。

5. 綫状穗莎草 图版 XLII, 12—15

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

多年生草本,具較短的匍匐根状莖和須根。稈疏丛生,細,高 12—15 厘米,鈍三棱形,基部膨大成块莖,下面具叶。叶等长或长于稈,寬 2—4 毫米,常折合。叶状苞片 3—5 枚,較花序长,近于直立;长側枝聚繖花序簡單,具 4—7 个輻射枝,輻射枝直立;穗状花序輪廓为长圓柱状,长 2—4 厘米,寬 3—4 毫米,具几个至 10 几个小穗;小穗排列疏松,直立,綫形,长 5—12 毫米,寬約 1 毫米,具 8—22 朵花;小穗軸多次迴折,具翅,翅披針形;鱗片密复瓦状排列,膜質,卵形,頂端鈍或微凹,蒼白色或淡褐黃色,中間部分常具棕色条紋,背面具 5—7 条脉,无龙骨状突起;雄蕊 3,花藥橢圓形,藥隔稍突出;花柱中等长,柱头 3,細长。小坚果长圓形,三棱形,长为鱗片的 $2/5$,有时稍弯,成熟时棕色。 花果期 4—5 月。

产于云南(西双版纳);生长于江边潮湿的沙地上。

6. 粗根莖莎草 图版 XLII, 7—11



Hainan: H. Y. Liang, No. 63138, typus!

9. *Schoenus* Linn.

3. *Schoenus nudiffructus* C. Chen, sp. nov.

Radix fibrosa. Culmi caespitiosi erecti teretes tenues 55—100 cm alti 0.8—1.1 mm diametro laeves glabri sulcati basi sine vaginis foliorum emortuorum. Folia basilaria caulinaque linearia 1—2 mm lata supra laevia subtus elavatum 7-nervosa marginibus vix scabra, vaginae breves, cae foliorum basilarium apertae 1.5—2.5 cm longae basi ad 7 mm latae multicostatae, cae foliorum caulinarum clausae cylindricae 1.7—3 cm longae brunneae laeves sine ligula. Bractae foliaceae, ima longisissima latisissimaque, superiores breviores angustioresque, vaginae brunneae. Inflorescentia paniculata laxa, ramuli 6—7 vel ultra. Spiculae erectae lanceolatae compressae 7—9 mm longae usque 2—3 mm vel ultra in fasciculum congestae $\pm$ pedunculatae 6—7-squamatae 3—4-florae; squamae ovato-lanceolatae ad ovatae brunneo-rubrae marginibus fere albescentes dorso in carinam flavo-viridem elavatae, cae inferiores apiculatae et cae superiores obtusae, cae 2—3 inferiores vacuae et cae 3—4 superiores floriferae, flos summa usque sterilis. Stamina 3, antherae lineares. Stylus tenuis squamam superans, stigmata 3. Nux late ovata vel ovato-elliptica brunnescens 1—1.3 mm longa subtrigona erostrata, cellulae extimae hexagonae, apice albo-pilosa vel subglabra.

Yunnan: Kunming, alt. 1850 m., T. N. Liou, No. 16507, typus! 26. VII. 1946.

14. *Cyperus* Linn.

1b. *Cyperus digitatus* Roxb. var. *pinbienensis* L. K. Dai, var. nov.

A typo spicis angustioribus 5—12 mm latis, spiculis lanceolatis subcompressis brevioribus 3—6 mm longis 6—10-floris differt.

Yunnan: 屏边县 (Pingbian Xian), wet places, alt. 1500 m., C. W. Wang, No. 82189, typus! 29. IX. 1939.

1c. *Cyperus digitatus* Roxb. var. *laxiflorus* L. K. Dai, var. nov.

A typo spicis 4—8 mm latis, spiculis remotis oblique patentibus 4 mm longis compressis 4—6-floris, squamis lateribus albidis vel stramineis differt.

Yunnan: Fohai, forest glade, alt. 1800 m., C. W. Wang, No. 76288, typus! VII. 1936.

2c. *Cyperus exaltatus* Retz. var. *hainanensis* L. K. Dai, var. nov.

A typo anthela composita laxiore, spiculis remotis 3—4 mm longis 1 mm latis 6—8-floris, squamis fulvis differt.

Hainan: Lingao Xian, pond-side, 刘心祈, No. 1467, typus!

2d. *Cyperus exaltatus* Retz. var. *tenuispicatus* L. K. Dai, var. nov.

A typo anthela decomposita, spicis anguste cylindricis 2—4 cm longis 2.5—4 mm latis, spiculis spissioribus oblongis 2—3 mm longis 4—6-floris differt.

Kwangtung: without precise locality, 高蘊璋, No. 145, typus!

5. *Cyperus linearispiculatus* L. K. Dai, sp. nov.

Perennis. Radices fibrosae. Stolones breves. Culmi laxe caespitiosi graciles 12—15 cm alti obtuse trigoni basi tuberosa inferne foliati. Folia culmum aequantia vel superantia 2—4 mm

lata saepe conduplicata. Bractae 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. Bractae 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 laxe 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 conspicuires 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.