

株,有极多数花,花密生;在小穗基部的一片鳞片中中空无花,抱小穗基部一周,长2.5—3毫米;其余鳞片全有花,长圆形,顶端钝圆,长2.2毫米,宽0.9毫米,血红色,中脉一条,背部绿色,边缘极狭,干膜质;下位刚毛6条,长于小坚果,不向外展开,淡锈色,有倒刺,刺稍密而短;柱头3。小坚果倒卵形或椭圆形,三棱形,长1毫米,宽0.7毫米,淡黄色或橄榄绿色,各稜微有边,三面凸起呈膨胀状;花柱基呈半长圆形,顶端圆,干枯后呈三角形同时顶端急尖,基部下延如罩盖,白色,初为海绵质,干后不为海绵质,长为小坚果1/4—1/3,宽为小坚果的1/2。 花果期5—8月。

产于云南(屏边和佛海);生于池塘、溪旁、或森林边缘,海拔1300—1400米。 分布于越南和印度。

系 6. 卵穗荸荠系 Ser. *Ovatae* Svens. in *Rhodora* XXXI (1929) 128.

花柱基腹背扁,呈薄片状,不为海绵质。小坚果双凸状,成熟时褐色,具光泽,在高倍镜下面果实表面平滑。柱头2。一年生丛生草本。

17. 卵穗荸荠 图版 XXII, 1—4

Heleocharis soloniensis (Dubois) Hara in *Journ. Japon. Bot.* XIV (1938) 338; Kitagawa, *Lineam. Fl. Mansh.* (1939) 120—*Scirpus soloniensis* Dubois, *Méth. Orléan.* (1803) 295—*Scirpus ovatus* Roth, *Tent. Fl. Germ.* III (1893) 562—*Heleocharis ovata* (Roth) Roem. et Schult., *Syst.* II (1817) 152; Kom., *Fl. Mansh.* I in *Act. Hort. Petrop.* XX (1901) 349; Dunn in *Journ. Linn. Soc. Bot.* XXXIX (1911) 444.

无匍匐根状茎。秆多数,密丛生,瘦细,圆柱状,光滑,无毛,有不多的浑圆肋条,高4—50厘米。叶缺如,只在秆的基部有1—3个叶鞘;鞘的上部淡绿色或麦秆黄色,下部微红色,草质或纸质,不透明,管状,鞘口斜,顶端急尖并有短尖头,高5—30毫米。小穗卵形或宽卵形,顶端急尖,长4—8毫米,宽3—4毫米,锈色,密生多数花;在小穗基部有2片鳞片中中空无花,最下的一片抱小穗基部近一周或达一周的3/4;其余鳞片全有花,松散地复瓦状排列,小,卵形、长圆状卵形或宽卵形,顶端急尖或钝,长1.5毫米,宽约0.5毫米,膜质,背部微绿色,有1条脉,两侧血红色,边缘狭,干膜质;

图版 XXI 1—4. 云南荸荠 *Heleocharis yunnanensis* Svens., 1. 植株×1; 2. 小穗×4; 3. 鳞片×20; 4. 小坚果×20。 5—7. 透明荸荠 *H. pellucida* Presl, 5. 小穗×4; 6. 鳞片×20; 7. 小坚果×20。 8—10. 无根状茎荸荠 *H. attenuata* (Franch. et Savat.) Palla var. *erhizomatosa* Tang et Wang, 8. 小穗×4; 9. 鳞片×20; 10. 小坚果×20。 11—13. 密花荸荠 *H. congesta* D. Don, 11. 小穗×4; 12. 鳞片×20; 13. 小坚果×20。

下位刚毛 6 条, 长为小坚果(連花柱基在內)的一倍半, 有倒刺; 柱头 2。小坚果小, 倒卵形, 背面凸, 腹面微凸, 为不平衡的双凸状, 长 0.8 毫米, 闊約 0.5 毫米, 初白玉色, 后来淡棕色; 花柱基为扁三角形, 頂端漸尖, 褐色, 沒有乳头状突起, 不为海綿質, 長約为小坚果的 $1/3$, 寬約为小坚果 $1/2$ 。 花果期 8—12 月。

产于云南和东北各省; 生于沼泽中, 海拔 2500 米。分布于欧洲北部、亚洲北部、北美洲, 印度和日本。

系 7. 紫果荸荠系 Ser. Maculosae Svens. in Rhodora XXXI (1929) 128.

花柱基为頂基扁或呈圓錐状, 几不呈薄片状, 不为海綿質。小坚果双凸状, 后期带黑色, 表面平滑或在高倍鏡下面呈現很細的皺紋。柱头 2。一年生草本。

18. 黑籽荸荠 图版 XXII, 5—7

Heleocharis caribaea (Roth.) Blake in Rhodora XX (1918) 24; Merr. et Chun in Sunyatsenia II (1935) 208; Ohwi, Cyper. Jap. II (1944) 44——*Scirpus caribaeus* Roth., Descr. Pl. Rar. Progr. (1772) 24 et Descr. Icon. Nov. Pl. (1773) 46, t. 15, f. 3——*Scirpus capitatus* Willd., Sp. Pl. I (1798) 294, non Linn; Benth., Fl. Hongk. (1861) 394——*Eleocharis capitata* R. Br., Prodr. (1810) 225, excl. syn.; C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. XXXVI (1903) 227; Hayata, Ic. Pl. Formos. VI (1916) 107; Britton in Gent. Herb. I (1920) 13; Dunn et Tutch., Fl. Kwangt. & Hongk. (1912) 297.

一年生草本, 无匍匐根状茎。稈多数或极多数, 丛生或密丛生, 短, 瘦, 軟弱, 有少数肋条和纵槽, 直或弯, 无疣状突起, 高 3—20 厘米或更高, 直径 0.5 毫米。叶缺如, 只在稈的基部有二个叶鞘, 长鞘麦稈黄色, 基部微紅色, 鞘口斜, 頂端漸尖, 高 1—1.5 厘米。小穗球形或卵形, 頂端很鈍, 长 3—5 毫米, 直径 3—3.5 毫米, 淡锈色, 密生多数花; 在小穗基部只有 3—4 片鳞片中空无花, 其最下二片对生, 各抱小穗基部半周; 其余鳞片全有花, 形状一致, 寬椭圆形, 頂端圓, 长 1.6—2 毫米, 寬 1—1.2 毫米, 淡锈色, 后期色更淡, 中脉不明显, 邊緣很狹; 下位刚毛 6—8 条, 稍短于小坚果, 锈色, 不向外展开, 有倒刺, 刺稀而短; 柱头 2。小坚果寬倒卵形或圓卵形, 双凸状, 长 1 毫米, 寬 0.6 毫米, 黑色而微紫, 有光泽, 小, 平滑; 花柱基小, 近于短圓錐形, 基部兩側微向上反轉, 长为小坚果 $1/5$ — $1/4$, 寬为小坚果的 $1/7$ — $1/4$, 蒼白色。 花果期 1—4 月。

