

者柱头长圆锥形,较花柱长2倍,易于区别。

3. 细叶天芥菜(海南植物志) 图版 3:9-12

Heliotropium strigosum Willd. Sp. Pl. 1 (2): 743. 1798; DC. Prodr. 9: 546. 1845; Boiss. Fl. Orient. 4: 143. 1875; Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 151. 1883; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 147. 1890; Gagnep. et Cour. in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 4: 221. 1914; Johnst. in Journ. Arn. Arb. 32: 112. 1951; Riedl in Reching. Fl. Iranica 48: 15. 1967; 海南植物志 3:457. 1974. — *Lithospermum chinense* Hook. et Arn. Bot. Beech. Voy. 202. 1836; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 154. 1890.

多年生草本,稀一年生,高15—30厘米,有许多细弱而平卧或斜升的茎,茎基部木质化呈亚灌木状,密生向上贴伏的糙伏毛。叶小而密集,线状披针形,长3—10毫米,宽1—1.5毫米,边缘通常向下反卷,两面均有贴伏的糙伏毛;中脉上面凹陷,下面突起,无侧脉;叶柄短,长0.5—1毫米,或近无柄。镰状聚伞花序少花,长2—6厘米;苞片长1—3毫米;花萼长2—3毫米,裂片披针形,疏生糙伏毛;花冠白色,筒状或漏斗状,长3—4毫米,中部最粗,直径约1毫米,喉部收缩,檐部直径3.5—4毫米,裂片近圆形,具褶,外面中部以上密生向上的糙伏毛,内面喉部有腺体及微柔毛;花药卵状披针形,长0.5—0.7毫米,先端粗大而相互连合;子房圆球形,无毛,花柱短而明显,柱头圆锥形,环部直径约3毫米,先端不育部分被短毛。果实扁球形,直径约2毫米,密生向上的糙伏毛,分裂为4个各具1粒种子的分核,分核三棱状卵形,高约1毫米。花果期7—9月。

产福建、广东及其沿海岛屿。生海拔5—40米海边砂地及山坡丛林。非洲、印度及印度尼西亚有分布。

4. 台湾天芥菜

Heliotropium formosanum Johnst. in Journ. Arn. Arb. 32: 114. 1951.

多年生斜升或平卧草本,被短而开展的灰色糙伏毛;茎长10—25厘米,多在基部木质化,具纤细的分枝,分枝稀疏,斜上,基部直径1.5毫米,茎的节间长1—2毫米。叶小,极多,椭圆形或卵形,长3—4毫米,宽1—2毫米,先端宽,尖,基部钝或近圆形,下面具突起的中脉,最下部的叶具长1毫米的叶柄,其余叶近无柄,较上部的叶几不缩小;花序稠密,单生于多数具叶分枝的顶端,不明显镰状,具4—8花,长8—15毫米;苞片卵形或椭圆形,长2—3毫米;花萼长2—3毫米,外面被贴伏的伏毛,内面近无毛,裂片不等大,宽0.5—1.2毫米,稍超过花冠筒;花冠白色,长3.5—4毫米,筒长1.5毫米,中部直径0.8—1毫米,先端稍收缩,檐部直径达4毫米,裂片卵状三角形,宽1毫米,裂片间有宽而钝的褶,喉部密生短绒毛;花药卵状披针形,长0.6—0.7毫米,中部以上极狭,先端连合,花丝细弱,极短,着生花冠筒基部以上0.4—0.6毫米处;子房极光滑,花柱长约0.5毫米,柱头长圆锥状,长0.7—0.8毫米,长为宽3倍。果实凸,长1—1.2毫米,中部以上具贴伏的短柔毛;分



1—4 椭圆叶天芥菜 *Heliotropium ellipticum* Ledeb.: 1. 植株, 2. 花冠解剖, 3. 雌蕊及花萼, 4. 分核。5—8. 腹脐草 *Gastrocotyle hispida* (Forssk.) Bge.: 5. 植株, 6. 花冠解剖, 7. 小坚果背面, 8. 小坚果腹面。9—12. 细叶天芥菜 *H. strigosum* Willd.: 9. 植株, 10. 花冠解剖, 11. 核果、花萼, 12. 分核。13—16. 大苞天芥菜 *H. marifolium* Retz.: 13. 植株, 14. 花冠解剖, 15. 雌蕊, 16. 分核。17—20. 小花天芥菜 *H. micranthum* (Pall.) Bge.: 17. 植株, 18. 花冠解剖, 19. 雌蕊, 20. 分核。(夏泉绘)