

狭椭圆形,花柱长于子房3—4倍,柱头头状,不分裂。蒴果三棱状倒卵形或近球形,长为宿存花被的 $1/4$ — $1/3$ 。种子暗棕红色,长椭圆形。花期3月底至4月初,果期4月中旬。

产新疆(乌鲁木齐)。生于山前平原和低山荒漠,有时上升到山地草原干山坡,海拔600—1200米。

本种接近囊瓣顶冰花 *G. sacculifera* Regel, 但花被片基部无囊,背面下部具疏柔毛。

3. 粒鳞顶冰花

Gagea granulosa Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 27, 3: 112. 1854; Grossh. in Fl. URSS 4: 71. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 121. 1958.

植株高约20厘米。鳞茎卵形,直径4—7毫米,通常鳞茎皮外面基部围以多数小鳞茎;鳞茎皮棕褐色,近膜质。基生叶1枚,条形,长约24厘米,宽2—5毫米,平展,具明显的平行脉纹。总苞片披针形,稍长于花序,宽4—8毫米;花通常2—4朵,排成伞形花序;花梗无毛或具星散柔毛;花被片窄椭圆状条形或条状披针形,长9—11毫米,宽约1.5—2毫米,先端通常钝,内面黄色,外面黄绿色;雄蕊长为花被片的一半,花药矩圆形;子房矩圆形,花柱与子房近等长,柱头头状。花期6月。

产新疆天山地区(昭苏)。生于海拔1300—2000米的山地针叶林下、灌丛和潮湿草地上。苏联中亚地区也有分布。

4. 小顶冰花 图版16: 7

Gagea hiensis Pasch. in Lotos, Neue Folge 24: 126. 1904; 刘慎谔等,东北植物检索表 574, 图版216, 图3. 1959.

植株高8—15厘米。鳞茎卵形,直径约4—7毫米,鳞茎皮褐黄色,通常在鳞茎皮内基部具一团小鳞茎。基生叶1枚,长12—18厘米,宽1—3毫米,扁平。总苞片狭披针形,约与花序等长,宽2—2.5毫米;花通常3—5朵,排成伞形花序;花梗略不等长,无毛;花被片条形或条状披针形,长6—9毫米,宽1—2毫米,先端锐尖或钝圆,内面淡黄色,外面黄绿色;雄蕊长为花被片的一半,花丝基部扁平,花药矩圆形;子房长倒卵形,花柱长为子房的一倍半。蒴果倒卵形,长为宿存花被的一半。花期4月,果期5月。

产东北、河北、山西、陕西、甘肃和青海。生于海拔2300米以下的林缘、灌丛中和山地草原等处。朝鲜和苏联也有分布。

本种过去在我国常被误定为林生顶冰花 *G. filiformis* (Ledeb.) Kunth, 两种确实很相近,但本种花梗和小苞片无毛。《北京地区植物志》(1957)将本种误定为少花顶冰花 *G. pauciflora* Turcz., 也应予更正。

5. 林生顶冰花 图版16: 1—3

Gagea filiformis (Ledeb.) Kunth, Enum. Pl. 4: 237. 1848; Pavl., Фл.



1—3. 林生顶冰花 *Gagea filiformis* (Ledeb.) Kunth: 1. 植株, 2. 花, 已剖开, 3. 果实和宿存花被片; 4—6. 黑鳞顶冰花 *H. nigra* L. Z. Shue: 4. 植株, 5. 花, 已剖开, 6. 果实和宿存花被片; 7. 小顶冰花 *G. hiensis* Pasch.: 植株。(刘春荣绘)