

渐小,边缘具缘毛。花2—4朵,排成总状花序,很少为单生;花被片窄矩圆形或条状匙形,长6—9毫米,宽1.5—2毫米,先端钝或渐尖,内面黄色,外面绿色;雄蕊长为花被片的 $2/3$ — $3/4$,花药矩圆形;子房矩圆形,花柱长为子房的2倍。蒴果三棱状矩圆形,长4—6毫米,宽2—3毫米。种子近三角状,红棕色,扁平。花期4月中旬,果期4月下旬。

产新疆天山地区(乌鲁木齐、玛纳斯、伊犁)。生于海拔600—1200米的低山干旱黄土山坡和山前平原。苏联和伊朗也有分布。

13. 草原顶冰花 图版18: 1—2

Gagea stepposa L. Z. Shue, sp. nov. in Addenda.

植株高4—6厘米,具灰白色短柔毛。鳞茎卵圆形,直径3—5毫米,鳞茎皮棕褐色,纸质,外为繁多的须根所缠绕和包围,有时偶有附属小鳞茎。基生叶2—3枚,条形(有时在严酷条件下为丝状),长3—8厘米,宽1—2毫米,背面有龙骨状脊;茎生叶3—5枚,窄条状披针形,宽1—3毫米,比基生叶短,自下向上渐小,下部1—2枚茎生叶叶腋内具球状小鳞茎。花1—2朵;花被片狭椭圆形,长约8—12毫米,宽约3—4毫米,内面通常桔黄色,外面通常暗紫色,先端钝或近急尖;雄蕊长为花被片的 $3/4$,花药矩圆形,长为花丝的 $1/3$ 或 $1/4$;子房矩圆形,花柱棒状,与子房近等长或略长;柱头头状。花期4月下旬至5月上旬,果期5月中旬至下旬。

产新疆北部(乌鲁木齐、伊犁、博乐、阿尔泰)。生于海拔1100—2300米的山地荒漠草原至森林带的干山坡。

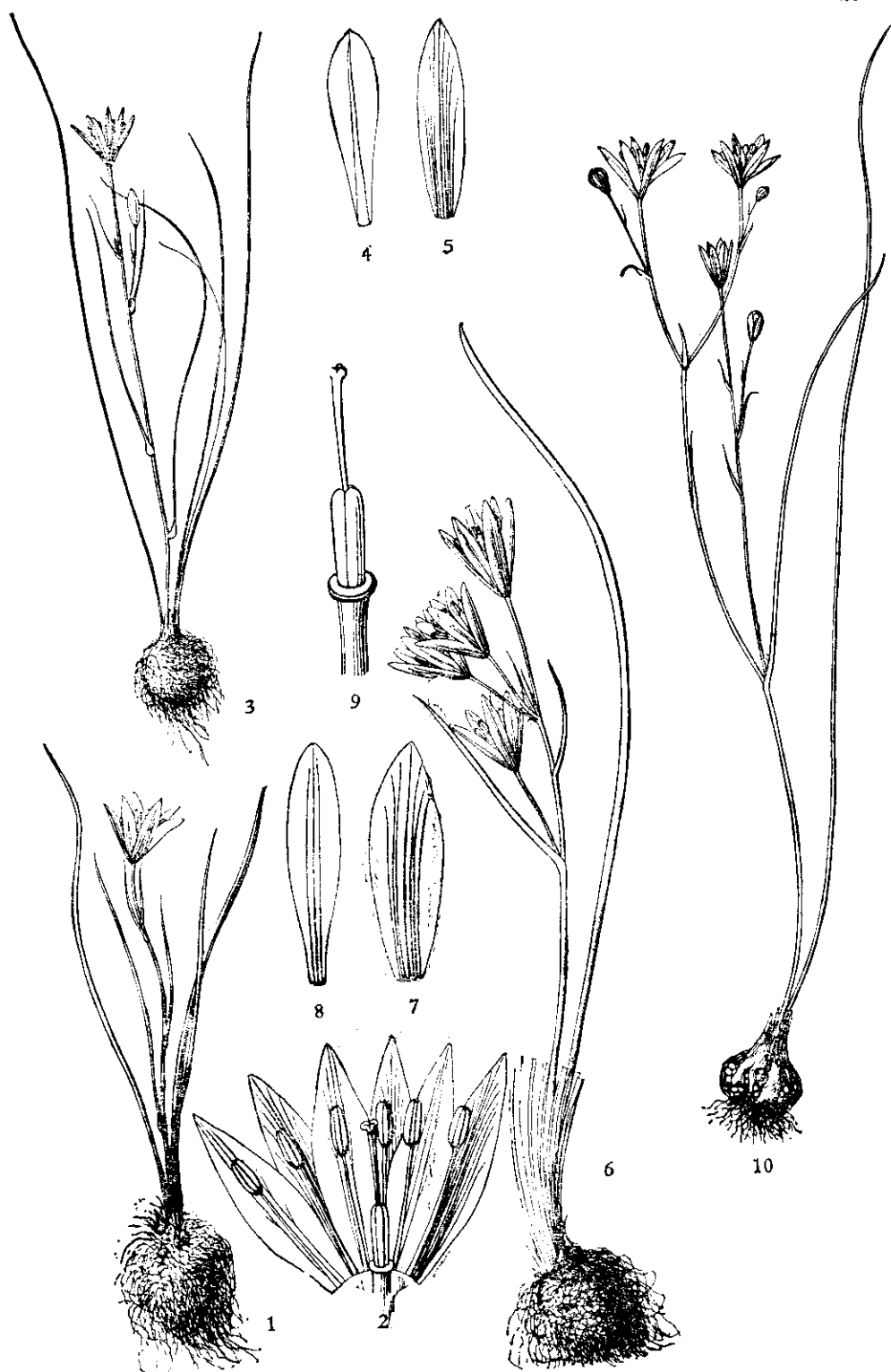
本种接近腋球顶冰花 *G. bulbifera* (Pall.) Roem. et Schult., 但叶片宽1—3毫米,茎生叶仅下部1—2枚叶腋内具球状小鳞茎;花被片椭圆形,内面桔黄色,外面暗紫红色,可以区别。

这两个种在同一个地区分布范围内,随着垂直高度的变化,具有明显的替代现象:草原顶冰花生于荒漠草原带以上,腋球顶冰花生于低山荒漠和山前荒漠平原。两个种的垂直分布界限是明显的,仅极个别特殊生境上有交叉和过渡类型的个体出现。

14. 毛梗顶冰花 图版18: 6—9

Gagea albertii Regel in Act. Hort. Petrop. 6: 512. 1879; Grossh. in Fl. URSS 4: 103. 1935; 中国高等植物图鉴5: 442, 图7713. 1976.

植株高5—15厘米,全株下半部具灰白色短柔毛。鳞茎卵圆形,直径约4—7毫米;鳞茎皮褐黄色,纸质,外面为繁多的须根所缠绕和包围,上端延伸成圆筒状,多少撕裂,长1—5厘米,抱茎,鳞茎皮内具1至几个附属小鳞茎。基生叶1枚,丝状或狭条形,边缘内卷,长8—20厘米,宽1—1.5(—2)毫米;茎生叶1—3枚,下面的1枚通常窄披针状条形,宽2—3毫米,比基生叶较短,上面的渐小。花2—3(—5)朵,通常排成近伞房花序或总状花序,很少为单生;花被片狭椭圆形或狭矩圆形,长9—15毫米,宽2—4毫米,内面淡黄色,外面绿黄色,先端钝或有时近急尖;雄蕊长为花被片的 $2/3$,花药矩圆形,短于花丝约4



1—2 草原顶冰花 *Gagea stepposa* L. Z. Shue: 1. 植株, 2. 花, 已剖开; 3—5. 腋球顶冰花 *G. bulbifera* (Pall.) Roem. et Schult.: 3. 植株, 4. 内花被片, 5. 外花被片; 6—9. 毛梗顶冰花 *G. albertii* Regel: 6. 植株, 7. 外花被片, 8. 内花被片, 9. 雌蕊; 10. 多球顶冰花 *G. ova* Stapf: 植株。(刘春荣绘)

Veratrum L.

Veratrum stenophyllum Diels var. **taronense** Wang et Tsi, var. nov.

Differt a typo foliis subtus ad nervos papillari-puberulis, racemis lateralibus brevioribus et gracilioribus, floribus minoribus.

Yunnan: Taron-taru Divide (怒江上游至独龙江分水岭), T. T. Yü (俞德浚) 20813 (模式 Typus), Oct. 1938.

Diuranthera Hemsl.

Diuranthera inarticulata Wang et K. Y. Lang, sp. nov. Pl. 11, f. 1—5.

A speciebus duabus aliis generis hujus, *D. majore* Hemsl. et *D. minore* (C. H. Wright) Hemsl., differt pedicellis inarticulatis, perianthii segmentis exterioribus pentanerviis, interioribus trinerviis.

Szechuan: Nan-chuan (南川), Gin-fu-shan (金佛山), C. Y. Chu (朱兆仪) 1181 (模式 Typus), Jul. 1956.

Gagea Salisb.

Gagea nigra L. Z. Shue, sp. nov. Pl. 16, f. 4—6.

Haec species nova *G. sacculiferae* Regel affinis, sed perianthii segmentis basi planis (non saccatis), dorso villosis differt.

Sinkiang: Wu-lu-mu-chi (乌鲁木齐), L. Z. Shue (徐朗然) 7217, 7220, 7221, 7226, 9714, 11135 (模式 Typus, 14, Apr. 1976).

Gagea stepposa L. Z. Shue, sp. nov. Pl. 18, f. 1—2.

Haec species nova *G. bulbiferae* (Pall.) Roem. et Schult. affinis sed foliis 1—3 mm latis, iis caulinis inferioribus 2 vel 1 in axilla bulbillis uno globuloso praeditis, perianthii segmentis ellipticis, intus aurantiacis extus purpureo-rubris distincta.

Sinkiang: Cha-bu-char (察布查尔), Z. M. Mao et L. Z. Shue (毛祖美和徐朗然) 7889, 9842 (模式 Typus, 21, Apr. 1975); Wu-lu-mu-chi (乌鲁木齐), Z. M. Mao et L. Z. Shue 9908; Al-tai (阿尔泰), Z. M. Mao et L. Z. Shue 9896; Wen-chuan (温泉), Z. M. Mao et L. Z. Shue 9874.

Tulipa L.

Tulipa sinkiangensis Z. M. Mao, sp. nov. T. 9.