

36. 网脉大黄

Rheum reticulatum A. Los, in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS Ser. 1, Fasc. 3: 112, 1936; 高作经等, 植物分类学报 13(3): 77, 1975.

矮壮草本, 根粗, 直径3—5厘米, 断面黄白色; 根状茎顶端留有多层深棕或棕褐色托叶鞘残片。叶基生, 幼叶极皱缩, 叶片革质, 卵形到三角状卵形, 长5—18厘米, 下部宽5—9厘米, 稀稍大, 上部较窄; 顶端急尖而稍钝, 基部圆形或近心形, 边缘略呈弱波状, 基出脉5条, 各级脉在叶下面凸起, 脉网极显著, 叶上面无毛, 下面被长乳突毛, 红紫色; 叶柄短, 长2—5厘米, 扁柱状, 无毛或粗糙, 紫色。花葶多条, 可达10枝, 自根状茎顶端抽出, 高不超过叶, 穗状的总状花序, 花密集, 花葶下部粗糙或光滑; 花黄白色, 花梗短, 长1.5—2毫米, 关节位于下部; 花被片椭圆形, 外轮3片稍窄小, 长1毫米或稍强, 内轮3片较宽大, 长约1.5毫米; 雄蕊7—9, 与花被近等长; 子房倒卵状椭圆形, 花柱短, 稍叉开, 柱头近头状。果实宽卵形, 长7.5—8.5毫米, 宽7—8毫米, 顶端钝或微凹, 基部近心形, 翅宽2.5毫米或稍强, 纵脉在翅的中部偏内。种子卵形。花期6月, 果期7—8月。

产新疆及青海。生于海拔2900—4200米高山岩缝及砂砾中。哈萨克斯坦也有分布。

组 7. 头序组 Sect. *Globulosa* C. Y. Cheng et Kao in Acta Phytotax. Sin. 13(3): 79, 1975. — Sect. *Deserticola* Maxim. Mel. Biolog. 11: 886, 1883 p. p.; A. Los, in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS Ser. 1, Fasc. 3: 93, 1936 p. p.

矮小草本, 高仅数厘米, 无茎。叶单生, 根出。花葶单生, 不分枝, 顶端具一圆头状花序, 花梗极短。果实上部两侧向内缢缩。

本组只有1种, 分布于我国西藏。

模式种: *Rheum globulosum* Gage

37. 头序大黄 图版 53: 1—4

Rheum globulosum Gage in Kew Bull. 1908: 181, 1908; A. Los, in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS Ser. 1, Fasc. 3: 101, 1936 (laps. cal. *Rheum globusum*); 高作经等, 植物分类学报 13(3): 79, 图 4, 12—13, 1975; 西藏植物志 1: 599, 192: 4, 1983.

极矮小草本, 高仅2—8厘米, 根粗壮, 直径1—3厘米, 无茎。叶基生, 通常只1片, 稀2片, 叶片略肥厚, 革质, 圆肾形或近圆形, 长2—3厘米, 宽3—4厘米, 或长宽近相等, 顶端圆, 有时微凹, 基部心形, 全缘, 有时不整齐, 基出脉5—7条, 粗壮, 于叶下面强烈凸起, 叶上面暗绿色, 下面暗紫红色, 两面无毛或近等长, 无毛或粗糙。花葶单生, 高约5厘米, 直径1.5—2.5毫米, 无毛或粗糙, 花序呈圆头状, 直径1—2厘米, 花密集; 花梗短; 花被片6, 肉质不开展, 内外轮近等大, 倒卵形或上部稍宽的矩圆形, 长3—3.5毫米, 宽约2毫米, 中部淡绿色, 边缘粉白色; 雄蕊8—9, 与花被近等长, 花丝基部与花盘贴连成环, 花药矩圆状椭圆形, 长约1毫米; 子房近菱形, 花柱斜向展开,

不反曲，柱头近头状。果实宽卵形，中上部两侧向内缢缩，翅窄。花期6—7月，果期8月以后。

产西藏中南部。生于海拔4500—5000米山坡砂砾地或河滩草地。

组8. 塔黄组 Sect. *Nobilia* A. Los, in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS Ser. 1, Fasc. 3: 118, 1936.

中型或高大草本，高40—150厘米。茎粗壮挺直，不分枝，具多数茎生叶及大型叶状苞片。花枝较短小，自苞片腋部生出；花被基部联合，雄蕊花丝细长，外露。果实小，翅狭窄。

共2种，我国均产。

模式种: *Rheum nobile* Hook. f. et Thoms.

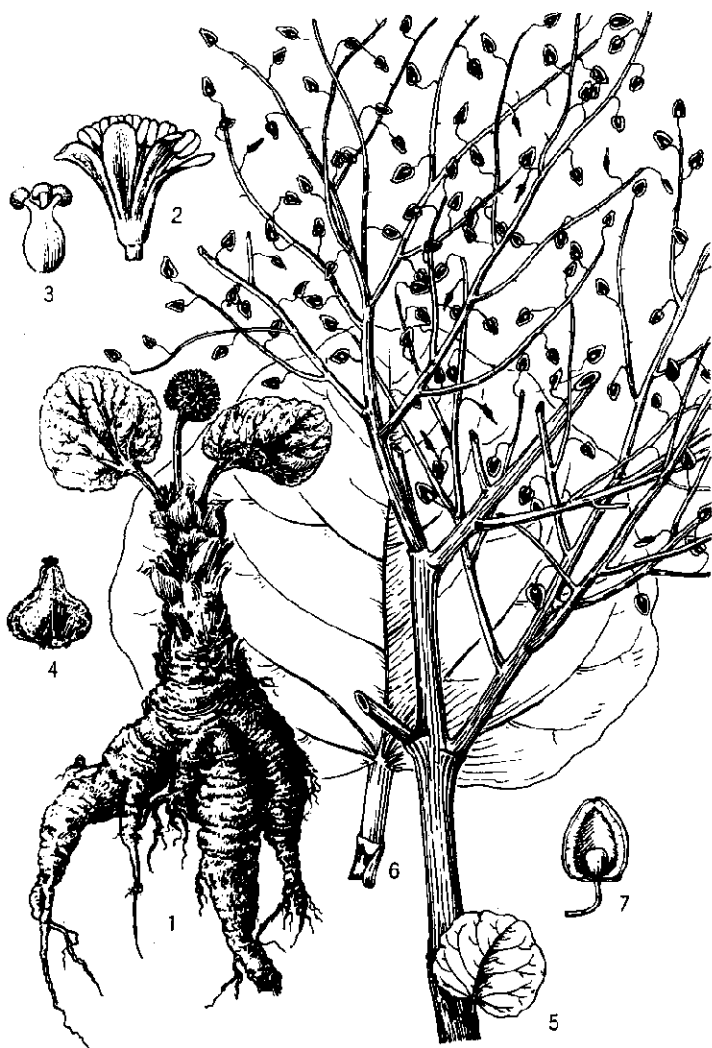
38. 塔黄 高山大黄 图版56: 1—5

Rheum nobile Hook. f. et Thoms, Illustr. Himal. Pl. t. 19, 1855; Meisn. in DC. Prodr. 14(1): 36, 1856; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 57, 1886; Ward in Gard. Chron. 3(88): 134—135, f. 48, 1930; A. Los, in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS Ser. 1, Fasc. 3: 120, 1936; 高作经等, 植物分类学报 13(3): 79, 图2, 17—19, 1975; 西藏植物志 1: 596, 1983; 横断山区维管植物, 上册: 350, 1993.

高大草本，高1—2米，根状茎及根长而粗壮，直径达8厘米。茎单生不分枝，粗壮挺直，直径2—3厘米，光滑无毛，具细纵棱。基生叶数片，呈莲座状，具多数茎生叶及大型叶状圆形，直径20—30厘米，近革质，顶端圆或极阔钝尖形，基部圆形或近心形，全缘或稍不规则，基出脉5—7条，和侧脉一起直伸向叶缘，于叶下面显著凸起，叶上面光滑无毛，下面无毛或有时在脉上具稀疏短毛；托叶鞘宽大，阔披针形，长10—15厘米，玫瑰红色，两面均光滑无毛；上部叶及叶状苞片向上渐小，近圆形，直径5—13厘米，叶柄亦渐短，苞片淡黄色，干后膜质。花序分枝腋生，常5—8枝成丛，总状，长5—9厘米，稀再具小分枝，光滑无毛；花5—9朵簇生，花梗细，长2—3毫米，关节位于中部或稍近下部，无毛；花被片6或较少，基部联合，上部直而不外展，椭圆形或长椭圆形，内轮3片稍大，长2毫米，宽1毫米或稍宽，外轮3片略小，黄绿色；雄蕊(8)9，花药扁，矩圆状椭圆形，花丝扁，基部稍宽，长3—3.5毫米，露出花被外；花盘薄；子房卵形，花柱短，初时平展，以后翘起，柱头头状，有凸起。果实宽卵形或卵形，长6—7毫米，宽5—6毫米，顶端钝或稍尖，基部近圆形到微截形，翅窄，一般宽不及1米，稍厚，纵脉靠近翅的边缘，深褐色。种子心状卵形，黑褐色。花期6—7月，果期9月。

产西藏喜马拉雅山麓及云南西北部。生于海拔4000—4800米高山石滩及湿草地。喜马拉雅山南麓各国也有分布。

39. 苞叶大黄 (云南种子植物名录) 水黄、大苞大黄 (拉汉种子植物名录) 图版



图版 53 1—4. 头序大黄 *Rheum globulosum* Gage: 1. 植株, 2. 花放大, 3. 雌蕊, 4. 幼果。(宗维城绘) 5—7. 圆叶大黄 *Rheum tataricum* L. f.: 5. 果枝, 6. 叶, 7. 果实。(马怀伟绘)