

中型草本，高35—50厘米，根粗壮。茎直立，粗短，中空，无毛，具1片基生叶或无。基生叶大型，平铺地上，叶片纸质，通常宽稍大于长，心状或圆形，长20—35厘米，宽27—50厘米，顶端圆钝，基部心形，不规则全缘，边缘具软骨质细齿，两面光滑无毛或叶下面脉上具乳突；叶柄短粗，半圆柱状，无毛；茎生叶小，近圆形，直径约5—6厘米。圆锥花序自中部分枝，通常具3次分枝，各级分枝扩展，形成阔圆球状，具细纵棱，光滑无毛或上部有小乳突，通常每簇有花1—2朵，小苞片鳞片状；花梗细长，长2.5—5毫米，关节在中上部；花被片黄白色，宽椭圆形或宽卵状椭圆形，长2毫米或稍强，宽约1.5毫米，外轮3片稍窄小；雄蕊9，略短于花被，花药矩圆形，花丝上部渐宽，长1毫米或稍强；花盘与花被基部合生；子房三角状卵形，花柱细长反曲，柱头阔扁盘状，表面不平整。果实紫红色卵形，有时成三角状卵形或卵状椭圆形，长10—12毫米，宽6—9毫米，顶端微凹，基部心形，翅窄，宽约1.5毫米，纵脉靠近翅的外缘，宿存花被稍增大；种子卵形，宽约5毫米，深褐色。花期5月，果期6—7月。

产新疆西部地区。常生于荒漠草地。阿富汗及俄罗斯，哈萨克斯坦也有分布。

组 6. 穗序组 Sect. *Spiciformia* A. Los. in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS Ser. 1, Fasc. 3: 109. 1936.

矮小铺地草本，叶均基生，叶柄多短粗，叶片通常革质。无茎，花葶自根状茎抽出，花序为穗状的总状，稀具少数分枝。果实中等大，翅宽或窄。

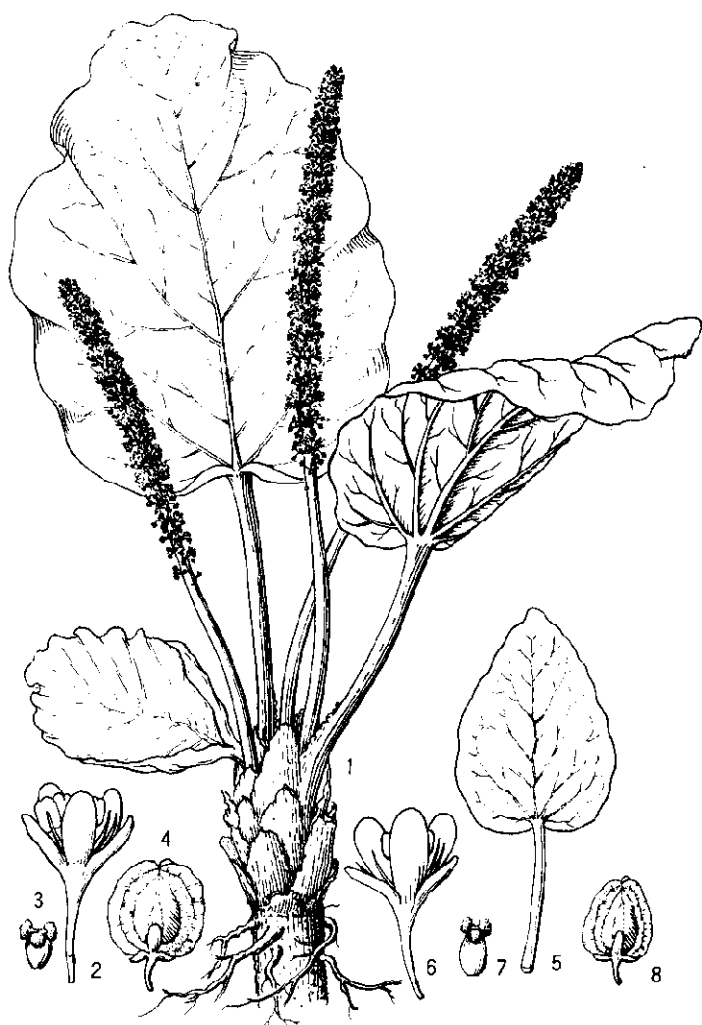
6种，我国全产。

模式种: *Rheum spiciforme* Royle

31. 穗序大黃 图版 54: 1—4

Rheum spiciforme Royle, Illustr. Bot. Himal. 318. t. 78. 1839; Meisn. in DC. Prodr. 14(1): 36. 1856; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 55. 1886; A. Los. in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS Ser. 1, Fasc. 3: 114. 1936; Sam. in Svensk Bot. Tidskr. 30: 703. 1936. p. p.; 高作经等，植物分类学报 13(3): 78. 图 4, 1—3. 1975. p. p. excl. syn. *R. rhomboideum* A. Los.; 西藏植物志 1: 599. 1983. — *Rheum scaberrimum* Lingelsh. in Fedd, Repert. Beith, 12: 358. 1929; Sam. in Svensk Bot. Tidskr. 30: 703. 1936 in syn.

矮壮草本，无茎。叶基生，叶片近革质，卵圆形或宽卵状椭圆形，长10—20厘米，宽8—15厘米，顶端圆钝，稀较窄，基部圆或浅心形，全缘，边缘略呈波状，基出脉多为5条，叶上面暗绿色或黄绿色，下面紫红色，两面被乳突状毛或上面无毛；叶柄粗壮，长3—10厘米，半圆柱状，紫红色，无毛或具小乳突。花葶2—4枝，有时可达7—8枝，自根状茎顶端抽出，高于叶或稍矮，长10—30厘米，具细棱线，被乳突，基部直径4—7毫米；穗状的总状花序，花淡绿色，花梗细，长约3毫米，关节近基部；花被片椭圆形或长椭圆形，外轮较窄小，长1.8—2毫米，宽约1毫米，内轮较大，长2.2—2.5毫米，宽约1.2毫米；雄蕊9，与花被近等长，花药黄色；子房略倒卵球形，花柱短，横展，柱头



图版 54 1—4. 穗序大黄 *Rheum spiciforme* Royle: 1. 植株, 2. 花放大, 3. 雌蕊, 4. 果实。5—8.
卵果大黄 *Rheum moorcroftianum* Royle: 5. 叶, 6. 花放大, 7. 雌蕊, 8. 果实。(马怀伟绘)

大，表面有凸起，果实矩圆状宽椭圆形，长8—10毫米，宽7—9毫米，稀稍大，顶端阔圆或微凹，翅宽2.5—3.5毫米，纵脉在翅的中间。花期6月，果期8月。

产西藏西部。生于海拔4000—5000米高山碎石坡或河滩沙砾地。喜马拉雅山面麓各国及巴基斯坦、阿富汗也有分布。

32. 卵果大黄 图版 54: 5—8

Rheum moorcroftianum Royle, Illustr. Bot. Himal. 315, 318, 1839; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 56, 1886; Kir. et Basu, Ind. Med. Pl. 2: 1079, 1918; A. Los, in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS Ser. 1, Fasc. 3: 117, 1936; Kitamura Fl. Afgh. 94, 1960; 高作经等, 植物分类学报 13(3): 77, 1975; 西藏植物志 1: 600, 1983.

铺地矮小草本，无茎。基生叶3—6片，呈莲座状，叶片革质，卵形或三角状卵形，长6—12厘米，宽4—8.5厘米，稀更大，顶端钝急尖到宽钝急尖，基部圆形或近心形，有时略呈耳状心形，全缘，掌羽状脉，基出者5条，叶上面绿色，下面常暗紫色，两面光滑无毛，偶于叶下面脉上具稀乳突毛；叶柄短粗，长3—6厘米，稀稍长，具细棱线，光滑无毛。花葶2—3枝或多达4—5枝，通常与叶等长或稍长，长10—15厘米；穗状的总状花序，花黄白色或稍带红色，花梗细丝状，长约2毫米；花被片狭矩圆形或矩圆状椭圆形，内轮3片较大，长约2毫米，花药紫红色。果实卵形或宽卵形，长7—8毫米，宽5—6毫米，翅窄，宽约1—1.5毫米，纵脉在中间，幼果期淡紫红色。种子卵形，宽约3毫米。花期7月，果期8—9月。

产西藏西部及中部。生于海拔4500—5300米山坡砂砾地带或河滩草甸。喜马拉雅山面麓各国、帕米尔地区及阿富汗也有分布。

33. 菱叶大黄 图版 55: 5—6

Rheum rhomboideum A. Los, in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS Ser. 1, Fasc. 3: 116; 西藏植物志 1: 599, 1983. — *Rheum spiciforme* auct. non. Royle; 高作经等, 植物分类学报 13(3): 78, 1975 p. p.

铺地矮小草本，无茎，根直径达5厘米。叶基生，叶片近革质，菱形、菱状卵形或菱状椭圆形，长10—16厘米，最宽部分在中部或偏下，宽8.5—14厘米，稀稍大，顶端钝或钝急尖，基部楔形、宽楔形，有时略呈耳状，全缘，基出脉多为5条，叶上面光滑无毛，下面被乳突毛；叶柄短于叶片，近半圆柱状，长2—7厘米，具乳突或无毛。花葶常较多，自根状茎顶端生出，通常短于叶，高10—15厘米，下部光滑或被短毛，穗状的总状花序；花红紫色，花被片窄矩圆状椭圆形，长1.5—2毫米；雄蕊与花被片近等长。果实宽梯形，长8.5—12.5毫米，下部最宽部分宽8.5—15毫米，顶端微凹或近平直，基部浅心形，翅宽3—5毫米，纵脉在翅的中部。种子卵形，宽3—5毫米。花期6—7月，果期8—9月。

产西藏中部到东部。生于海拔4700—5400米山坡草地或河滩草地。

34. 歧穗大黄 图版 55: 1—4