

花序；萼片 5，覆瓦状排列；花瓣 5，黄色，覆瓦状排列；雄蕊 10，基部合生成环，全部具花药；腺体 5，与花瓣互生；子房由 5 心皮组成，5 深裂，每室具 1 胚珠，花柱自裂隙底部伸出，柱头 5 裂。蒴果无喙，成熟时自果轴分离，不开裂。 $x=5$ 。

本属模式种：高山熏倒牛 *Biebersteinia odora* Steph. ex Fisch.

本属约 5 种，分布于地中海区、西亚、中亚、我国西北部和西喜马拉雅，属古地中海分布。我国记载有 3 种，分布于西北地区和西藏西部。

本属现已较为普遍地作为独立的熏倒牛科 *Biebersteiniaceae* 来处理。根据有关花药学的研究，其可能接近蔷薇科的委陵菜簇 *Potentilleae*。因本志采用的是恩格勒 (Engler) 系统，故仍作为牻牛儿苗科的属来对待。

分种检索表

1. 一年生草本；雄蕊基部环裂为 5 个卵形裂片 1. 熏倒牛 *B. heterostemon* Maxim.
1. 多年生草本；雄蕊基部的环不分裂。

2. 基生叶，羽状分裂，裂片羽状浅裂至深裂，茎生叶短小，通常 1—2 片；花瓣明显长于萼片 ...
..... 2. 高山熏倒牛 *B. odora* Steph. ex Fisch.

2. 叶三回羽状全裂，裂片狭条形；花瓣与萼片近等长 3. 多裂熏倒牛 *B. multifida* DC.

1. 熏倒牛 (兰州植物志) 臭婆娘 (甘肃) 图版 26: 1—6

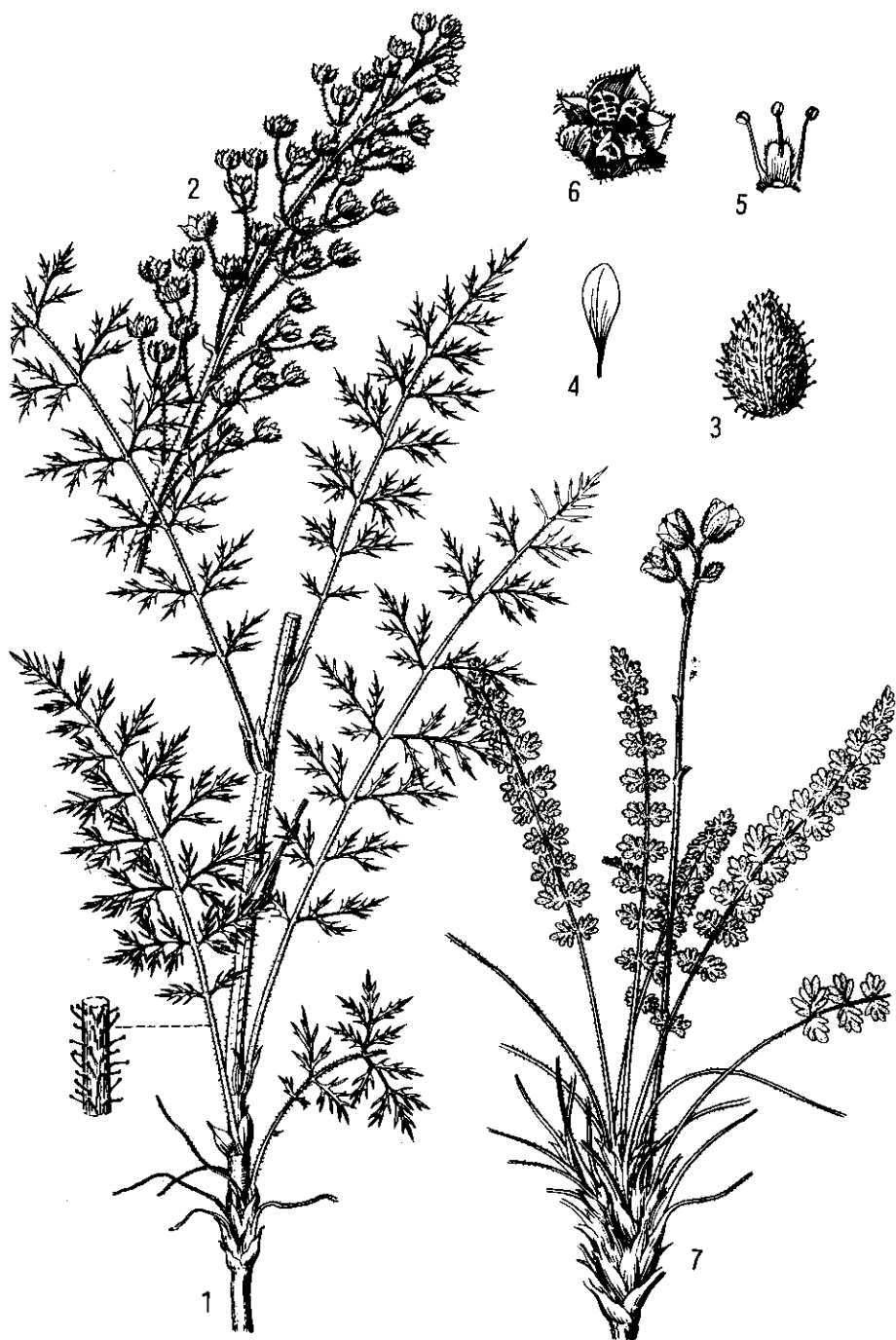
Biebersteinia heterostemon Maxim. in Mém. Biol. Acad. Sci. St. Pétersb. 11: 176. 1880 et in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 27: 439. 1881; 中国高等植物图鉴 2: 533. 图 2795. 1972; 秦岭植物志 1 (3): 118. 1981; 四川植物志 9: 71. 1989.

一年生草本，高 30—90 厘米，具浓烈腥臭味，全株被深褐色腺毛和白色糙毛。根为直根，粗壮，少分枝。茎单一，直立，上部分枝。叶为三回羽状全裂，末回裂片长约 1 厘米，狭条形或齿状；基生叶和茎下部叶具长柄，柄长为叶片的 1.5—2 倍，上部叶柄渐短或无柄；托叶半卵形，长约 1 厘米，与叶柄合生，先端撕裂。花序为圆锥聚伞花序，长于叶，由 3 花构成的多数聚伞花序组成；苞片披针形，长 2—3 毫米，每花具 1 枚钻状小苞片；花梗长为苞片 5—6 倍；萼片宽卵形，长 6—7 毫米，先端急尖；花瓣黄色，倒卵形，稍短于萼片，边缘具波状浅裂。蒴果肾形，不开裂，无喙。种子肾形，长约 1.5 毫米，宽约 1 毫米，具皱纹。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

分布于甘肃、宁夏六盘山西坡和中卫、青海东部和南部、四川西北部 (诺尔盖)。生于海拔 1 000—3 200 米的黄土山坡、河滩地和杂草坡地。模式标本产甘肃中部。

2. 高山熏倒牛 图版 26: 7

Biebersteinia odora Steph. ex Fisch. in Mém. Soc. Nat. Mosc. 1: 89. 1806; R. Knuth in Engl. Pflanzenr. Heft 53. 4 (129): 548. 1912; B. Fedtschk. in Schisch. et



图版 26 1—6. 熏倒牛 *Biebersteinia heterostemon* Maxim. : 1. 植株下部; 2. 花序; 3. 萼片;
4. 花瓣; 5. 雄蕊; 6. 果实。7. 高山熏倒牛 *Biebersteinia odora* Steph. ex Fisch. : 7. 植株。

(李志民绘)

Bobr. Fl. URSS 14: 74. 1949; 西藏植物志 3: 14. 1986; 新疆植物检索表 3: 212. 1985. —
B. emodii Jaub. et Spach. Illustr. Pl. Orient. 2: 109. 1844—1846; Edgew. et Hook.
 f. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 427. 1847.

多年生草本，高 6—25 厘米，全株被黄色腺毛和糙毛。根强烈木质化，水平状或斜生，多分枝。茎单一或分枝平铺地面成根茎状，上部成花葶状，具 1—2 片无柄简化的叶片，基部仰卧，围以棕褐色残存坚硬叶柄。基生叶狭矩圆形，长 8—10 厘米，宽 1—2 厘米，叶柄等于或稍短于叶片；托叶披针形，与叶柄合生至上部；叶片羽状全裂，裂片羽状深裂近基部，小裂片倒长卵形或宽条形，先端被较密的腺毛。花序总状，明显长于叶；总花梗基生，密被腺毛；苞片倒长卵形，长为花梗的一半左右或稍过之；花梗与花近等长；萼片长卵形，长 6—8 毫米，宽约 3 毫米，先端钝圆，边缘具长腺毛；花瓣黄色，长为萼片的 1.5 倍，先端钝圆或具裂齿，基部圆楔形；雄蕊稍长于萼片，花丝被柔毛；子房被柔毛。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

分布于西藏（阿里地区）至新疆天山。生于海拔 2 600—5 100 米的高山碎石风化物、冰碛堆积物和潮湿的砂砾山坡。克什米尔山地至中亚天山亦广泛分布。

本种与多裂熏倒牛 *Biebersteinia multifida* DC. 相近似，主要区别在于本种分布于高寒山地，根木质化，块状稍肥厚。

3. 多裂熏倒牛

Biebersteinia multifida DC. Prodr. 1: 708. 1842; R. Knuth in Engl. Pflanzenr. Heft 53. 4 (129): 517. 1912; B. Fedtschk. in Schischk. et Bobr. Fl. URSS 14: 75. 1949.

多年生草本，高 15—50 厘米，全株被腺毛和长柔毛。根肥厚，块茎状。茎不分枝或上部分枝，直立，下部紫红色。叶 2—3 回羽状全裂，裂片狭条形；托叶褐色，膜质。花序总状，具疏散排列的花；总苞片倒卵形，上部扇形羽状半裂，果期强裂膨大；萼片长卵形，长 5—8 毫米，宽 2—3 毫米；花瓣黄色或桔黄色，倒长卵状楔形，与萼片近等长，无毛或具睫毛；雄蕊无毛或具睫毛。蒴果无毛，具皱纹。花期 4—5 月，果期 5—6 月。

分布于新疆（准噶尔—阿拉套山地）。广泛生于低山草原或荒漠冲沟（未见标本）。

根据本文引证的文献（R. Knuth 1912）记载，我国新疆伊犁谷地区有分布，但目前尚未见到标本。在《苏联植物志》、《哈萨克斯坦植物志》和《乌兹别克植物志》中皆未指出中国新疆有分布，但靠近中国上述边境以外地区则分布较为普遍。作者推测和经验估计，新疆西部有分布的可能性非常大，只是标本采集时被遗漏所致。