

不分枝。茎数条丛生，直立或斜升，由中部以上分枝或不分枝。基生叶及茎下部叶具长柄，匙形或倒披针形，通常长 3—6 厘米，稀达 12 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端圆钝，基部渐狭为叶柄，边缘皱波状或近全缘，上下两面均被基部具基盘的长硬毛及伏毛，茎中部及上部叶无柄，长圆形或狭长圆形，长 1.5—2.5 厘米，宽 0.5—1 厘米，先端尖，基部楔形或宽楔形，上面被向上贴伏的硬毛，下面被硬毛及伏毛。花序长 5—15 厘米，具苞片；苞片卵形或狭卵形；花梗短，花期长 2—3 毫米，果期伸长；花萼长 2.5—4 毫米，外面密生向上开展的硬毛及短伏毛，裂片披针形，裂至近基部；花冠淡蓝色，长 3.5—4 毫米，檐部直径 4—5 毫米，裂片圆形，长宽约 1 毫米，喉部有 5 个先端深 2 裂的梯形附属物；花药卵圆形或长圆形，长约 0.7 毫米，花丝极短，着生花冠筒基部以上 1 毫米处；花柱短，长约为花萼 1/2。小坚果肾形，长约 2.5 毫米，有网状皱折及稠密的粒状突起，腹面有椭圆形的横凹陷。 4—6 月开花。

产甘肃、陕西、河南、山东、山西、河北及辽宁。生海拔 100—1600 米荒野路边、山坡草丛及竹林下。模式标本采自北京。

2. 狭苞斑种草(江苏南部种子植物手册)

Bothriospermum kusnezowii Bge. in Del. Sem. Hort. Dorpat. 7. 1840; DC. Prodr. **10**: 116. 1846; Maxim. in Mém. Biol. **8**: 560. 1871; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 151. 1890; Palib. in Acta Hort. Petrop. **14**: 132. 1895; 中国高等植物图鉴 **3**: 571. 图 5096. 1974. — *B. chinense* acut. non Bge; Fisch. et Mey. in Ind. Sem. Hort. Petrop. 23. 1835. — *B. decumbens* Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. **4**(7): 85. pl. 3. f. 2. 1940, syn. nov.

一年生草本，高 15—40 厘米。茎数条丛生，直立或平卧，被开展的硬毛及短伏毛，由下部多分枝。基生叶莲座状，倒披针形或匙形，长 4—7 厘米，宽 0.5—1 厘米，先端钝，基部渐狭成柄，边缘有波状小齿，两面疏生硬毛及伏毛，茎生叶无柄，长圆形或线状倒披针形，长 2—5 厘米，宽 0.5—1 厘米，花序长 5—20 厘米，具苞片；苞片线形或线状披针形，长 1.5—3 厘米，宽 2—5 毫米，密生硬毛及伏毛；花梗长 1—2.5 毫米，果期增长；花萼长 2—3 毫米，果期增大，约 5 毫米，外面密生开展的硬毛及短硬毛，内面中部以上被向上的伏毛，裂片线状披针形或卵状披针形，先端尖，裂至近基部；花冠淡蓝色、蓝色或紫色，钟状，长 3.5—4 毫米，檐部直径约 5 毫米，裂片圆形，有明显的网脉，喉部有 5 个梯形附属物，附属物高约 0.7 毫米，先端浅 2 裂；花药椭圆形或卵圆形，长 0.7 毫米，花丝极短，着生花筒基部以上 1 毫米处；花柱短，长约为花萼 1/2，柱头头状。小坚果椭圆形，长 2—2.5 毫米，密生疣状突起，腹面的环状凹陷圆形，增厚的边缘全缘。 花果期 5—7 月。

产河北、山西、内蒙古、宁夏、甘肃、陕西、青海及吉林、黑龙江。生海拔 830—2500 米山坡道旁、干旱农田及山谷林缘。

M. Kitagawa 依据他采自黑龙江西南部及吉林西北部的标本，于 1940 年发表一新种

Bothriospermum decumbens Kitag. 其特征是茎从基部多分枝,分枝外倾而铺散;萼片大,长为小坚果的2倍;小坚果腹面的球状凹陷近圆形。但在我们查阅标本的过程中,发现 *B. kusnezowii* Bge. 的茎在潮湿环境中是细弱而铺散的,在干燥环境中是直立而粗壮的,同时相应的叶也小而狭。另外,萼片及小坚果腹面环状凹陷的特征与 *B. kusnezowii* Bge. 完全一致,故我们考虑他的新种是 *B. kusnezowii* Bge. 在潮湿环境下的体态,应予归并。

3. 云南斑种草 图版 41: 7—9

Bothriospermum hispidissimum Hand.-Mazz. in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math.-Nat. Kl. **57**: 240. 1920, et Symb. Sin. **7**: 824. 1936.——*B. chinense* auct. non Bge.: Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. **7**: 240. 1912.——*B. secundum* acut. non Maxim.: Gusul. in Beih. Bot. Gentralbl **43**: 258. f. 1. 1926.

二年生草本,高30—40厘米。茎数条丛生,直立或斜升,分枝,被开展的硬毛及伏毛。基生叶莲座状,长5—6厘米,宽0.7—1.2厘米,先端钝或尖,基部渐狭成柄,上面粗糙,密生具基盘的长硬毛及伏毛,下面密生向下的短伏毛;茎下部叶倒披针形,先端钝,基部楔形,无柄;茎上部叶长圆形或长圆状披针形,长1.5—3厘米,宽0.5—1厘米,先端尖,基部宽楔形或圆形,无柄。花序顶生及侧生,长3—10厘米;苞片卵形,长5—8毫米,宽3—5毫米;花梗短,密生开展的硬毛;花萼长1.5—2毫米,花后稍增大,外面密生向上的黄色硬毛及短伏毛,内面密生向上贴伏的伏毛,裂片披针形或卵状披针形,裂至近基部;花冠蓝色或紫色,长约3毫米,檐部直径4毫米,裂片圆形,直径约1毫米,喉部附属物梯形,先端微凹,高约0.2毫米;花药卵圆形,花丝极短,着生花冠筒基部以上0.5毫米处;花柱圆柱形,极短,长不及花萼1/2,柱头头状。小坚果长约1毫米,密生粒状突起,腹面环状凹陷成纵椭圆形,凹陷的边缘有不规则的小齿。

产云南中部、西部、西北部及四川西南部。 生海拔1600—1900米路边及山坡杂木林内。模式标本采自昆明。

本种与斑种草 *B. chinense* Bge. 相似,但腹面的环状凹陷为纵向椭圆形。

4. 多苞斑种草 (江苏南部种子植物手册)

Bothriospermum secundum Maxim. in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. **9**: 202. 1859; Franch. Pl. David. **1**: 216. 1884; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 151. 1890; Palib. in Acta Hort. Petrop. **21**: 225. 1903; Komar. in l. c. **25**: 321. 1907; Y. Z. Sun in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. ser. **10**: 48. 1935; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 824. 1936; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. 368. 1939; 江苏南部种子植物手册 620. 图 1005. 1959; 中国高等植物图鉴 **3**: 571. 1974; 江苏植物志, 下册: 677. 图 1843. 1982.

一年生或二年生草本,高25—40厘米,具直伸的根。茎单一或数条丛生,由基部分