

淡蓝紫色，檐部直径4—5毫米，裂片近圆形，直径约3毫米，喉部附属物5，高约0.5毫米，被短柔毛，先端凹缺；花药长圆形，长约0.5毫米，先端钝；花柱稍长于花冠筒，柱头头状。小坚果4，斜三棱锥状四面体形，褐色，平滑无毛，长约1毫米，背面宽卵形，长1—1.3毫米，具狭边，腹面的基底面略小，其余2个侧面近等大，具柄；柄长而弯曲，长约0.3毫米。

产西藏通麦。生海拔2100米山地林缘或草坡。

本种近似毛脉附地菜 *T. microcarpa* (Wall.) Benth., 但花序全部具苞片，小坚果之柄较长并向一侧弯曲可以区别。

## 22. 北附地菜(东北植物检索表) 图版11: 7—8; 16: 1—4

**Trigonotis radicans** (Turcz.) Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 24, 1: 603. 1851; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. 373. 1939; M. Pop. in Fl. URSS 19: 262. 1953; Ohwi, Fl. Japan 986. 1956; 东北植物检索表 308. 1959; 中国高等植物图鉴 3: 559. 1947. — *Myosotis radicans* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 14: 258. 1840. — *Omphalodes sericea* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. 17: 453. 1872. — *O. aquatica* Brand in Repert. Sp. Nov. 13: 545. 1915. — *Eritrichium radicans* (Turcz.) DC. Prodr. 10: 128. 1846; Ledeb. Fl. Ross. 3: 154. 1847—49. — *T. sericea* (Maxim.) Ohwi in Journ. Jap. Bot. 12: 328. 1936. — *T. sericea* (Maxim.) Johnst. in Journ. Arn. Arb. 18: 25. 1937. — *T. radicans* (Turcz.) Stev. var. *sericea* (Maxim.) Hara in Journ. Jap. Bot. 17: 634. 1941, syn. nov.

多年生草本，全株疏生短伏毛或近无毛。茎多条丛生，开始直立，以后呈匍匐状，顶端着地生根，长达50厘米。基生叶卵形或椭圆状卵形，长3—7厘米，宽1.2—4厘米，先端急尖，基部心形或圆形，两面被细短伏毛，下面中肋显著隆起，侧脉细不明显；叶柄细长，长达18厘米；茎生叶与基生叶相似，但叶片较小，具短柄。花单生于茎生叶叶腋的上方，花梗果期长达2厘米，具贴伏短伏毛；花萼深裂，裂片宽卵形，长约3毫米，先端尖，被短伏毛，果期增大，长约5毫米；花冠淡蓝色，筒部短，长约1.2毫米，檐部直径约6毫米，裂片平展，长圆形，长约3毫米，喉部附属物5，高约0.5毫米，有短柔毛；花药椭圆形，长约0.5毫米，先端钝。小坚果4，斜三棱锥状四面体形，成熟时褐色，有短毛，背面平坦成菱形或菱状卵形，长约2毫米，先端尖，边缘具狭棱，腹面的基底面略小，有柄，柄较粗壮，长约0.8毫米，向一侧弯曲。花期6—8月；果期7—9月。

产河北东北部、辽宁、吉林、黑龙江。生山地阔叶林林缘、灌丛及溪边草地。苏联远东地区及朝鲜也有。

## 23. 朝鲜附地菜(东北植物检索表)

**Trigonotis coreana** Nakai in Bot. Mag. Tokyo 31: 218. 1917; 东北植物检索表 308. 1959; 中国高等植物图鉴 3: 559, 图 5072. 1974. — *T. nakaii* Hara in Journ.

Jap. Bot. 17: 635. 1941, syn. nov.

多年生草本。根状茎短粗，深褐色。茎数条丛生，高20—32厘米，不分枝或上部分枝，疏生贴伏的短糙毛或近无毛，秋季在茎上部叶腋内常发出丝状匍匐枝，其上常生根。基生叶和茎下部叶卵形或椭圆状卵形，长2—4厘米，宽1—2厘米，秋季常增大，先端具短尖头，基部圆或楔形，两面被短伏毛；叶柄长3—12厘米，基部略扩张；茎生叶似基生叶但叶片较小，叶柄较短。花序顶生，有叶状苞片；花单生腋外；花梗细，斜伸，长1.5—2毫米；花萼裂片长圆状披针形，长3—4毫米，先端稍尖；花冠淡蓝色，直径约8毫米，筒部长约2毫米，檐部5裂，裂片宽倒卵形，长约4.5毫米，宽约3.5毫米，喉部附属物5，厚，梯形，高约0.8毫米，顶端凹缺，有短柔毛；花药长圆形，长约1毫米，先端钝。小坚果4，幼果为斜三棱锥状四面体形，有短毛，背面三角状卵形，顶端尖，具短柄。花期5—7月。

产东北及山东(昆嵛山及崂山)。生山地林缘或灌丛、山谷及溪旁湿润处。日本、朝鲜、苏联远东地区也有。

#### 24. 水甸附地菜(东北植物检索表) 图版11: 9—10

*Trigonotis myosotidea* (Maxim.) Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. 27: 506 (in nota). 1881; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. 373. 1939; M. Pop. in Fl. URSS 19: 263. 1953; 东北植物检索表 308. 1959. ——*Eritrichium myosotideum* Maxim. Prim. Fl. Amur. 203. 1859, et in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. 18:447. 1872.

多年生草本，具根状茎。茎高20—45厘米，通常单一或数条簇生，上部多分枝，下部平滑无毛，有光泽，上部疏生短伏毛或近无毛。茎生叶长圆状披针形或披针形，长2.5—6厘米，宽0.7—1厘米，先端尖，基部狭楔形，下延成翅状短柄，两面疏生短伏毛或近无毛。花序生茎及小枝顶端，果期长达15厘米，呈拱形下弯，仅基部具2—3个叶状苞片，其余部分无苞片；花梗细弱，长约5毫米，果期长达1厘米，多弯垂，稀平伸，花萼深裂，裂片狭椭圆形，先端尖，长1.5毫米，果期增大，长4—5毫米，疏生短伏毛；花冠淡蓝色，筒部短，长约1.8毫米，檐部直径约6毫米，裂片宽卵形，平展，长约2.5毫米，喉部附属物5，顶端微凹，有短毛；花药椭圆形，长约0.6毫米，基部稍心形，先端圆钝。小坚果4，斜三棱锥状四面体形，暗褐色，光亮，无毛，背面平坦或微凹，三角状卵形，长约2毫米，先端尖，边缘具狭棱，腹面3个面中2个侧面近等大，基底面略小而平，无柄。花果期7—8月。

产东北及河北。生沼泽草甸或沟边湿地。苏联远东地区也有。

#### 25. 蒙山附地菜 图版11: 11—12

*Trigonotis tenera* Johnst. in Journ. Arn. Arb. 21: 56. 1940.

多年生密丛草本，茎基短粗，密被深褐色枯萎的叶柄。茎细弱，多条丛生，平卧或斜升，高10—16厘米，散生糙伏毛。基生叶多数，心形或卵圆形，长0.5—3厘米，宽0.5—1.5厘米，先端急尖，基部心形稀圆钝，两面被细糙伏毛；叶柄细长，长3—8厘米，基部扩张呈鞘状，具缘毛；茎中、上部叶少、小、柄极短(长4—5毫米)。花序顶生，细弱，长5—9厘米，