

6—8毫米，但高大的茎中部节间长2—3厘米。叶大多具短柄，茎中部以上者长1—2毫米，下部者长5—6.5毫米，腹凹背凸，被近伸展的长硬毛；叶片多为椭圆形，稀狭椭圆形，长1—2(2.5)厘米，宽0.3—1.3(1.5)厘米，先端钝或圆形，基部浅心形或近截形，边缘有钝的浅牙齿，有时为锯齿，有时近全缘，薄纸质，两面密被紧贴的糙毛状长硬毛，下面密生凹点，侧脉4—5对，与中脉在上面凹陷下面凸起。花单生于茎或分枝上部的叶腋中；花梗长2.5—3.5(5)毫米，密被紧贴的短柔毛，向基部1/4处有1对长约1毫米的针状小苞片。花萼开花时长3—3.5毫米，外密被糙毛状长硬毛，盾片小，不明显，高不及1毫米，果时花萼长6毫米，盾片高1.5毫米。花冠紫色，长1.6—1.8(2.4)厘米，外面被具腺短柔毛，内面无毛；冠筒基部微囊状膨大，宽1.5(2.5)毫米，向上渐宽，至喉部宽达5(6)毫米；冠檐2唇形，上唇盔状，先端微缺，下唇中裂片长过上唇，宽卵圆形，先端微缺，最宽处8毫米，2侧裂片短过上唇，狭卵圆形，先端近截平。雄蕊4，前对较长，具能育半药，退化半药不明显，后对较短，具全药，药室裂口具髯毛；花丝扁平，前对内侧后对两侧下部具小疏柔毛。花柱丝状，先端锐尖，微裂。花盘环状，前方隆起，后方延伸成短粗的子房柄。子房4裂，裂片等大。小坚果黄褐色，近圆球形，径1.25毫米，密生钝顶的瘤状突起，腹面中部稍下具果脐。

花果期5—10月。

产辽宁(大连)，山东(青岛、烟台、崂山)，河北(北戴河、山海关、秦皇岛)，江苏北部(云台山)；生于海边沙地上。苏联，朝鲜，日本也有。等模式标本采自辽宁的大连及山东的烟台二地。

87. 图们黄芩

Scutellaria tuminensis Nakai in Bot. Mag. Tokyo **35**:198. 1921; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. **2**:264. 1929; Juz. in Fl. URSS **20**:101. 1954.

根茎白色，肥厚，匍匐。茎单生，高达35厘米，四棱形，紫色，均被小疏柔毛，节上被短柔毛。叶具短柄或近无柄，卵圆形，或长圆状卵圆形，长2—3厘米，宽约1.3厘米，先端微钝，基部近截形，两面被白色微硬毛，上面深绿色，下面淡绿色且被不明显的细腺点，最下部叶无腺点，上部叶密被短柔毛。花单独腋生，花梗长2毫米，被平展具腺柔毛。花萼倒圆锥状钟形，被平展具腺柔毛，长4—5毫米，盾片短小。花冠紫蓝色，长14—(25)毫米；冠筒狭长，向上渐宽，外被具腺短柔毛；冠檐大，上唇盔状，下唇较长。雄蕊稍长过花冠，花药具疏柔毛。(标本未见，综合中井猛之进及工藤祐舜描写)

产吉林(图们江);生于河边草甸,海拔600米以下。苏联远东地区也有。模式标本采自吉林图们江岸。

据原记载本种近并头黄芩 *Scutellaria scordifolia* Fisch. ex Schrank, 但茎不分枝,叶卵圆形,具较密锯齿,上面被微硬毛,花较大可识别;又据Juz.意见,本种为并头黄芩 *Scutellaria scordifolia* Fisch. ex Schrank 及沙滩黄芩 *Scutellaria strigillosa* Hemsl.的中间类型,显然是常在这两个种分布区接触处。

系 6.念珠根茎黄芩系——*Ser. Moniliorrhizae* Juz. in *Fl. URSS* 20:102. 1954.

花大,长3厘米以上;根茎呈念珠状,由白色肥大的块茎状节间组成;叶缘具圆齿,两面少毛,下面无腺点。

88.念珠根茎黄芩

Scutellaria moniliorrhiza Komarov in *Act. Hort. Petrop.* 25:346, 819, t. 4, f. 3. 1907; Kudo in *Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ.* 2:266. 1929; Juz. in *Fl. URSS* 20:102. 1954.

多年生草本;根茎直伸或横走,白色,念珠状,由块茎肥大的节间(径达6毫米)所组成,在节上生纤维状须根,在根茎与茎过渡处生有匍枝。茎直立,高(12)20—36厘米,四棱形,在节上被白色疏柔毛,余部无毛,带紫色,不分枝或具紧贴的枝条,稀具开张的枝条。叶具短柄,柄长1.5—4毫米,腹面具沟,沟缘被白色疏柔毛,背面凸起,无毛;叶片卵圆形或卵圆状长圆形,长0.8—2.3厘米,宽0.3—1.3厘米,先端锐尖至钝头,基部圆形至浅心形,边缘每侧具3—7圆齿,上面绿色,无毛,或散生白色疏柔毛,下面淡绿色,常带紫色,沿中脉及侧脉上极疏被疏柔毛,密生腺点;侧脉3—4对,与中脉在上面凹陷下面凸起且带白色。花少数,单生于茎上部叶腋中;花梗长约4毫米,疏被短柔毛,在下部1/3处具成对的线形小苞片。花萼开花时长3(4)毫米,无毛,或略被微柔毛,但在萼缘被白色疏柔毛,盾片高1毫米,果时花萼略增大,长5毫米,盾片高1.5毫米。花冠蓝色,长3.2厘米,外面被微柔毛,内面上在上唇与下唇2侧裂片接合处疏被白色长柔毛,余无毛;冠筒基部浅囊状增大,宽2毫米,向上渐宽,至喉部宽达8毫米;冠檐2唇形,上唇盔状,内凹,先端微缺,下唇中裂片近圆形,先端微缺,最宽处达1厘米,2侧裂片卵圆形,先端微缺,宽约3.5毫米。雄蕊4,前对较长,微露出,具能育半药,退化半药明显,后对较短,具全药,药室裂口具髯毛;花丝扁平,前对内侧后对两侧被小疏柔毛。花柱丝状,先端锐尖,微裂。花盘前方隆起,后方延伸成短子房柄。子房4裂,裂片等大。小坚果淡褐色,椭圆球形,长1毫米,宽0.75毫