

根据原始记载,天山西部的植株,叶上面灰绿色,有稀疏的蛛丝状毛,花冠管上部有稀疏的白色柔毛。但我们的新疆天山地区的标本稍有不同:叶上面无蛛丝状毛,仅有少数腺点,花冠除在管上部有白色稀疏的短柔毛外,在花冠裂片基部外面还有白色簇柔毛。根据原始文献和苏联植物志第 27 卷中对本属的有关记述,可以看出,苏联西天山地区典型的天山蓝刺头与 *E. dasyanthus* Rgl. et Schm. 有密切的关系。后者分布于帕米尔阿赖山的北沿,花冠管上部有稠密的白色短柔毛。无疑,这是一对形态地理种,但 *E. dasyanthus* Rgl. et Schm. 的分布更为局限。

6. 华东蓝刺头(中国高等植物图鉴) 格利氏蓝刺头(江苏南部种子植物手册) 图版 8: 1—3

*Echinops grijsii* Hance in Ann. Sci. Nat. **5**(5): 221, 1866; Kitam. in Mem. Coll. Sci. Kyoto Univ. Ser. B. **13**: 17, 1937 et in Act. Phytotax. et Geobot. **10**: 15, 1941; 江苏南部种子植物手册, 793, 1959; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **19**: 239, 1966; 中国高等植物图鉴 **4**: 599, 1975; Shih in Bull. Bot. Lab. North.-Eastern Forest. Inst. **5**: 66, 1979—*Echinops cathayanus* Kitag. in Tokyo Bot. Mag. **50**: 197, 1936—*Echinops dahuricus* auct. non Fisch.: Forbes. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**: 459, 1888, p. p.; Henry, List. Pl. Formos. 55, 1896; Hayata, Comp. Formos. 33, 1904 et Fl. Mont. Formos. 140, 1908 et Icon. Pl. Formos. **8**: 69, 1916; Matsum. et Hayata, Enum. Pl. Formos. 221, 1906; Kawakami, List. Pl. Formos. 57, 1910.

多年生草本,高 30—80 厘米。茎直立,单生,上部通常有短或长花序分枝,基部通常有棕褐色的残存的纤维状撕裂的叶柄,全部茎枝被密厚的蛛丝状绵毛,下部花期变稀毛。叶质地薄,纸质。基部叶及下部茎叶有长叶柄,全形椭圆形、长椭圆形、长卵形或卵状披针形,长 10—15 厘米,宽 4—7 厘米,羽状深裂;侧裂片 4—5(7)对,卵状三角形、椭圆形、长椭圆形或线状长椭圆形;全部裂片边缘有均匀而细密的刺状缘毛。向上叶渐小。中部茎叶披针形或长椭圆形,与基部及下部茎叶等样分裂,无柄或有较短的柄。全部茎叶两面异色,上面绿色,无毛无腺点,下面白色或灰白色,被密厚的蛛丝状绵毛。复头状花序单生枝端或茎顶,直径约 4 厘米。头状花序长 1.5—2 厘米。基毛多数,白色,不等长,扁毛状,长 7—8 毫米,为总苞长度之半。外层苞片与基毛近等长,线状倒披针形,爪部中部以下有白色长缘毛,缘毛长达 6 毫米,上部椭圆状扩大,褐色,边缘短缘毛;中层苞片长椭圆形,长约 1.3 厘米,上部边缘有短缘毛,中部以上渐窄,顶端芒刺状短渐尖;内层苞片长椭圆形,长 1.5 厘米,顶端芒状齿裂或芒状片裂。全部苞片 24—28 个,外面无毛无腺点。小花长 1 厘米,花冠 5 深裂,花冠管外面有腺点。瘦果倒圆锥状,长 1 厘米,被密厚的顺向贴伏的棕黄色长直毛,不遮盖冠毛。冠毛量杯状,长 3 毫米;冠毛膜片线形,边缘糙毛状,大部结合,花果期 7—10 月。

我国特有种,分布辽宁(南部)、山东、河南、安徽、江苏、福建、台湾、广西。生于山坡草

地,海拔 120—(?)米。模式标本采自福建。

山东和辽宁的植株,在叶的分裂度上与南方地区的植株不同,即北方的植株,中下部茎叶倾向二回羽状分裂,一回为羽状全裂,二回为羽状深裂,二回裂片长披针形或长三角形。这也是一个多居群性质的种。中国高等植物图鉴(第 4 册,599 页,1975 年)以及本分册第 8 张图版上的这个种的全形图都是根据南方地区的标本绘制的。本种分布不限于华东地区,中名华东蓝刺头显然不宜。

7. 驴鞍口(辽宁) 蓝刺头(东北植物检索表) 图版 1: 1—2;图版 4: 1

**Echinops latifolius** Tausch. in Flora **11**: 486, 1828; Kitag. in Rep. First. Sci. Exped. Manch **4** (2): 119, 1935; Kitam. in Mem. Coll. Sci. Kyoto Imp. Univ. Ser. B. **13**:16, 1937, p. p.; 东北植物检索表, 414, 1959; Bobr. in Fl. URSS **27**: 44, 1962; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **19**: 239, 1966, p. p.; 中国高等植物图鉴, **4**: 599, 1975; Shih in Bull. Bot. Lab. North.-Eastern Forest. Inst. **5**: 67, 1979; H. Ch. Fu in Fl. Intramong. **6**: 185, 1982—*E. dahuricus* Fisch., Cat. Hort. Gorenk. ed 2. **2**: 37, 1812, nom. nud.; DC., Prodr. **6**: 523, 1837; Franch. in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris **6**: 55 (Pl. David. **1**: 176, 1884) 1883; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**:459, 1888, p. p.; Pall. in Act. Hort. Petrop. **21**: 230, 1903; Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peip. **3**: 130, 1935, p. p. et **6**: 65, 1949; Chen in Bull. Faa Mem. Inst. Biol. Bot. **5**: 76, 1935—*E. dahuricus* Fisch. var. *latilobus* DC., Prodr. **6**: 523, 1837—*E. dahuricus* Fisch. var. *angustilobus* DC., Prodr. **6**: 523, 1837—*Sphaeracephalus dahuricus* (Fisch.) O. Ktze ex Kom. in Act. Hort. Petrop. **25**: 713: 1907—*E. gmelini* auct. non Turcz.: Trautv., Diss. Echin. 16, 1833; Ldb., Fl. Alt. **4**: 45, 1833 et Fl. Ross. **2**: 653, 1845—1846—*E. pseudosetifer* auct non Kitag.: 东北植物检索表, 414, 1959 *Echinops caule subunifloro*.....Gmel. Fl. Sib. **2**: 100, 1749.

多年生草本,高 30—60 厘米。茎直立,基部有残存的纤维状撕裂的褐色叶柄,下部被稀疏的蛛丝状绵毛或无毛,向上及接复头状花序下部灰白色,被稠密或密厚的蛛丝状绵毛,不分枝或基部有 1—2 个短的花序分枝。基生叶与下部茎叶椭圆形、长椭圆形或披针状椭圆形,长 15—20 厘米,宽 8—15 厘米或更大,长达 35 厘米,宽达 18 厘米,通常有长叶柄,柄基扩大贴茎或半抱茎,二回羽状分裂,一回为深裂或几全裂,一回侧裂片 4—8 对,披针形、椭圆形、披针状椭圆形或宽卵形,中部侧裂片较大,向上向下渐小,二回为深裂或浅裂,二回裂片长椭圆形、斜三角形或披针形,顶端针刺状长渐尖,边缘少数三角形刺齿或通常无刺齿。中上部茎叶与基生叶及下部茎叶同形并近等样分裂。上部茎叶羽状半裂或浅裂,无柄,基部扩大抱茎。全部茎叶质地薄,纸质,两面异色,上面绿色,无毛或被稀疏蛛丝毛,下面灰白色,被密厚的蛛丝状绵毛。复头状花序单生茎顶或茎生 2—3 个复头状花序,直径 3—5.5 厘米。头状花序长 1.9 厘米。基毛白色,不等长,扁毛状,长约 7 毫米,长为总



1—3. 华东蓝刺头 *Echinops grijsii* Hance: 1. 植株中部, 2. 植株上部, 3. 头状花序。4—5. 截叶蓝刺头 *E. coriophyllus* Shih: 4. 植株上部, 5. 头状花序。6—7. 蓝刺头 *E. sphaerocephalus* L.: 6. 植株上部, 7. 头状花序。(刘春荣绘)