

等样分裂或不裂,裂片及刺齿顶端及边缘具等样针刺。上部及接头状花序下部的叶更小,椭圆形、披针形或长三角形。全部茎叶两面几同色,灰白色,两面被蛛丝状绒毛,但下面的毛密厚,花期上面脱毛而至无毛,质地厚纸质,基生叶有短柄,短柄粗厚,外面灰白色,被密厚绒毛;茎叶沿茎下延成茎翼,翼宽 1.5—2 厘米,两面异色,上面无毛,绿色,下面灰白色,被密厚绒毛,边缘有大小不等的刺齿,齿顶长针刺,齿缘短针刺。头状花序多数或少数单生茎枝顶端,不形成明显的伞房花序式排列。总苞钟状,直径 3—4 厘米,无毛或几无毛。总苞片多层,多数,不等长,向内层渐长,外层长三角形,长 1—1.5 厘米,宽 2.5—3 毫米,中层披针形或长椭圆状披针形,长 1.8—2.5 厘米,宽 3 毫米,内层线状长椭圆形或宽线形,长 3.2—3.6 厘米,宽 2—2.5 毫米;最内层苞片外面被稠密的顺向贴伏的微糙毛,其余各层边缘有针刺状短缘毛。全部苞片顶端渐尖成针刺,外层全部或上部向下反折。小花紫色或白色,花冠长 3.3 厘米,外面有腺点,簷部长 1.5 厘米,不等大 5 裂,裂片线形,长达 4 毫米。瘦果长椭圆形,长 1 厘米,宽 3 毫米,稍压扁,浅黄色,有棕黑色色斑,约有 10 条高起的肋棱及多数肋间细条纹,果缘边缘尖齿状。冠毛浅褐色,多层,不等长,向内层渐长;冠毛刚毛细糙毛状,长达 2.5 厘米,外层向顶端渐细,内层向顶端稍粗厚。 花果期 5—10 月。

分布东北、内蒙古、山西、宁夏、陕西及甘肃。蒙古也有分布。生于草地、农田或水渠边,海拔 750—1730 米。模式标本采自蒙古。

3. 刺疙瘩(甘肃) 青海鳍蓟(中国高等植物图鉴)

Olgaea tangutica Iljin in Not. Syst. Herb. Hort. Bot. Petrop. **3**: 144, 1922 et in Bull. Jard. Bot. Russe **23**: 147, 1924; Kitam. in Act. Phytotax. et Geobot. **9**: 113, 1940; Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peip. **6**: 97, 1949; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20** (3—4): 293, 1967; 中国高等植物图鉴 **4**: 606, 1975; H. Ch. Fu in Fl. Intramong. **6**: 210, 1982—*O. echinantha* Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peip. **3**: 137, 1935.

多年生草本,高 20—100 厘米,无明显主根,不定根多数,直径 2 毫米。茎单生或 2—3 条茎成簇生,被稀疏蛛丝毛,基部被密厚的棕色的纤维状撕裂的柄基,通常有长分枝。基生叶线形或线状长椭圆形,长达 33 厘米,宽达 3 厘米,羽状浅裂或深裂,基部渐狭成长或短叶柄,柄基扩大;侧裂片约 10 对,三角形,通常边缘不等大 2 或 3 刺齿,齿顶针刺褐色或淡黄色,长 3—4 毫米或稍短,齿缘无针刺、少针刺或小针刺;有时基生叶不呈明显的羽状分裂,中下部边缘 2—3 个三角形刺齿为一组而稀疏排列,齿端有针刺,齿组之间无针刺或几无针刺,上部边缘 2—3 针刺为一组,稀疏排列。茎生叶与基生叶同形,等样分裂或边缘具等样的刺齿或针刺;最上部茎叶或接头状花序下部的叶最小,长三角形,边缘针刺。全部茎叶基部两侧沿茎下延成茎翼,不包翼缘针刺宽达 1 厘米,翼缘有三角刺齿,齿顶有长针刺,齿缘有短针刺或无针刺。全部叶及茎翼质地坚硬,革质,两面异色,上面绿色,无毛,有

光泽,下面灰白色,被密厚的绒毛。头状花序单生枝端,疏松排列,不成明显的伞房花序,或4—5个集生于茎端,而花序梗短。总苞钟状,无毛,直径3—4厘米。总苞片多层,多数,外层长三角形,长5—10毫米,宽1—1.5毫米;中层披针形至线状披针形,长1—1.7厘米,宽1—1.5毫米;内层线形,长2.3厘米,宽不足1毫米,外面被稠密的顺向贴伏的微糙毛。全部苞片顶端针刺状渐尖,外层短渐尖,内层及中层长渐尖,中外层边缘针刺状缘毛,中外层苞片上部平展或反折。小花紫色或蓝紫色,花冠长2.7厘米,簷部长1厘米,5裂,裂片线形,长达5毫米,细管部长1.7厘米。瘦果楔状长椭圆形,长6毫米,宽2.2毫米,淡黄白色,有浅棕色色斑,顶端截形,果缘边缘有大小不等的尖齿。冠毛多层,褐色或浅土红色,不等长,向内层较长;冠毛刚毛糙毛状,长达1.5厘米,基部连合成环,整体脱落,外层向顶端渐细,内层向顶端稍粗扁。花果期6—9月。

分布甘肃(海源、定西、合水等)、陕西(靖边、白水等)、河北(张家口)、内蒙古(伊克昭盟乌审旗)。生于山坡、山谷灌丛或草坡、河滩地及荒地或农田中,海拔1200—2000米。模式标本采自甘肃大通县。

组2. 蜡菊组——Sect. *Olgaea*——Sect. *Apteron* Iljin in Not. Syst. Herb. Hort. Bot. Petrop. 3: 141, 1922 et in Bull. Jard. Bot. Russe 23: 138, 1924.

茎无翼。头状花序被密厚而膨松的绵毛或稀疏蛛丝毛。

4. 新疆蜡菊(新拟) 图版18:2

Olgaea pectinata Iljin in Bull. Jard. Bot. Russe 23: 146, 1924 et in Fl. URSS 28: 50, 1963——*Carduus pectinatus* M. Pop. et Vved. in Herb.

多年生草本,高30—70厘米。茎单生,粗壮,直立,上部有分枝。全部茎枝灰白色,被稠密的绵毛。基生叶和下部茎叶长椭圆形,羽状浅裂或深裂,有叶柄,叶柄边缘有针刺或无针刺,柄缘扩大;侧裂片卵状三角形,边缘3—5刺齿,齿顶有针刺,针刺长3—3.5毫米,齿缘无针刺或仅基部有短针刺,针刺长约1.5毫米,向上的叶与基生叶及下部茎叶同形并等样分裂,但较小,但无叶柄,接头状花序下部的叶椭圆形或披针形,边缘篦齿裂,针刺状。全部叶质地坚硬,革质,两面异色,上面绿色,无毛,下面灰白色,被稠密的绒毛。头状花序单生茎枝顶端。总苞宽钟状,直径约5厘米,被稀疏蛛丝毛。总苞片多层,外层叶状,革质,椭圆形或披针形,长2—2.5厘米,包括边缘针刺宽0.5—1厘米,边缘有针刺及刺齿,齿顶有针刺,全部针刺长2—5毫米;中层钻状披针形或钻状长椭圆形,长2—3厘米,宽3—3.5毫米,上部钻状长渐尖,边缘有短缘毛;内层质地薄,线状披针形,长2.5厘米,宽2毫米,上部长渐尖,边缘有缘毛。小花淡紫色,花冠长2.6厘米,细管部长9毫米,簷部长1.7厘米。瘦果不成熟,长6毫米。冠毛淡黄色或污白色,多层,基部连合成环,整体脱落;冠毛刚毛不等长,向内层渐长,长达2.5厘米,全部冠毛刚毛锯齿状。花期7月。

分布新疆帕米尔地区(乌恰)。生于山坡,海拔2900米。我国分布新记录。模式标本采自塔拉斯阿拉套山。苏联中亚有分布。