

形、披针形至长三角形，渐不裂，无叶柄，边缘有斜三角形锯齿，齿顶有长0.5—1.5毫米的针刺或边缘有针刺。茎叶全部沿茎下延成茎翼，茎翼狭窄，宽1—2毫米，翼缘有稀疏针刺；全部叶质地薄，草纸，两面异色，上面绿色，无毛，下面灰白色，被密厚的绒毛。头状花序单生枝端，植株含少数或多数头状花序，但并不形成明显的伞房花序式排列，很少植株含1个头状花序而单生茎端的。总苞大，钟状或半球形，稍见灰白色，被稀疏的蛛丝毛，直径5—7厘米。总苞片多层，多数，不等长，向内层渐长，外层与中层线状长三角形，最外层最短，长8毫米，宽1毫米，中层长达2.4厘米，宽达2毫米；内层与最内层与中外层同形，长3.5厘米，宽2毫米，外层被稠密的顺向贴伏的微糙毛。全部苞片质地坚硬，顶端针刺状长渐尖。小花紫色，花冠长3厘米，瓣部长1.8厘米，均等5裂，裂片线形，长4毫米。瘦果楔状倒卵形，长6毫米，宽3—3.5毫米，顶端截形，果缘边缘浅波状，基底着生面稍见偏斜。冠毛多层，褐色，向内层渐长，长达2厘米，基部连合成环，整体脱落；冠毛刚毛糙毛状，向顶端渐细，易脆折。花果期7—10月。

分布吉林、内蒙古、甘肃、宁夏、河北及山西。生于山谷、山坡、沙窝或河槽地，海拔850—2300米。蒙古也有分布。模式标本采自蒙古。

2. 火媒草(陕西) 鳞薊(东北植物检索表)

Olgaea leucophylla (Turcz.) Iljin in Not. Syst. Herb. Hort. Bot. Petrop. **3**: 145, 1922 et in Bull. Jard. Bot. Russe **23**: 148, 1924; Kitag. in Journ. Jap. Bot. **10**: 82, 1934; 东北植物检索表, 414, 1959; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**(3—4): 292, 1967; 中国高等植物图鉴 **4**: 606, 1975; H. Ch. Fu in Fl. Intramong. **6**: 208 1982—*Carduus leucophyllus* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **5**: 194, 1832; DC., Prod. **6**: 623, 1837; Maxim., Prim. Fl. Amur. 483, 1859; Trautv. in Act. Hort. Petrop. **1**: 183, 1872; Franch., Fl. David. **1**: 177, 1884—*Olgaea leucophylla* (Turcz.) Iljin var. *jucunda* Iljin in Not. Syst. Herb. Hort. Bot. Petrop. **3**: 145, 1922; H. Ch. Fu in Fl. Intramong. **6**: 210, 1982—*O. leucophylla* (Turcz.) Iljin var. *aggregata* Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peip. **3**: 139, 1935; Kitam. in Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc. **16**: 69, 1940; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**(3—4): 292, 1967; H. Ch. Fu in Fl. Intramong. **6**: 208, 1982.—*O. leucophylla* (Turcz.) Iljin var. *albiflora* Y. B. Chang in Bull. Bot. Resear. **3**(2): 157, 1983, syn. nov.

多年生草本，高15—80厘米。根粗壮，直伸，直径达2.5厘米。茎直立，粗壮，基部直径达7毫米，自基部分枝或不分枝，全部茎枝灰白色，被稠密的蛛丝状绒毛。基部茎叶长椭圆形，长12—20厘米，不包括边缘针刺宽3—5厘米，或稍明显羽状浅裂，侧裂片7—10对，宽三角形、偏斜三角形或半圆形，或边缘三角形大刺齿或浅波状刺齿而不呈明显的羽状分裂；全部裂片及刺齿顶端及边缘有褐色或淡黄色的针刺，裂顶及齿顶针刺较长，通常长5—6毫米，有时可达1厘米。茎生叶与基生叶同形或椭圆形或椭圆状披针形，但较小，

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，管部长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) 青海棘薊(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乎无针刺，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