

Russ. 12: 2272, 2281, et in Not. Syst. Herb. Inst. Acad. Sci. URSS 11: 223. 1949; 刘慎谔等, 东北植物检索表 376. 1959; Tzvel., Fl. URSS 25: 143. 1959. —*Aster dahuricus* Benth. ex Baker, Gard. Chron. 1: 208. 1885; Komar., Fl. Mansh 3: 602. 1907; Kitam. in Act. Phytotax. Geobot. 8: 143. 1939; Kitag. in Lineam. Fl. Manch. 436. 1939. —*Aster yamatsudanus* Kitag. in Tokyo Bot. Mag. 43: 110. 1934, non *Aster yamatsudae* Matsuda. —*Aster dahuricus* ssp. *yamatsudanus* (Kitag.) Kitag., Lineam. Fl. Manch. 436. 1939.

多年生草本, 根状茎较细长, 径 2—2.5 毫米, 平卧或斜升, 被褐色鳞片, 全株被密乳头状短毛和微刚毛, 下部近无毛; 茎直立, 单生, 坚硬, 径 2—3.5 毫米, 黄绿色, 基部紫红色, 具明显的条纹, 上部分枝, 枝较细弱, 直立或稍内弯。叶密集, 斜上或稍开展, 下部叶在花期常枯萎, 中部叶线状披针形或线形, 稀长圆状披针形, 长 4—8 厘米, 宽 3—8 毫米, 顶端长渐尖, 基部渐狭, 边缘稍粗糙, 具 3 条脉, 两面, 或稀仅上面有腺点, 上部和枝上的叶渐小, 线形。头状花序少数, 在茎和枝端排列成疏伞房花序, 花序梗细弱, 稍弯曲, 具 1—2 个线形的苞片; 头状花序较大, 长 10—15 毫米, 宽 15—25 毫米, 具 30—60 个花, 总苞近半球形, 长 3.5—6 毫米, 宽 8—10 毫米, 总苞片 3—4 层, 黄绿色, 背面被短毛, 或近无毛, 外层小, 狭披针形或披针形, 叶质, 顶端急尖, 具 1 条脉, 内层大, 长圆状披针形, 近膜质, 顶端钝或稍尖, 有时紫红色, 具 3 条脉, 具白色狭膜质边缘。外围有 10—20 个舌状花, 舌片淡紫红或紫蓝色, 长 15—16 毫米, 宽 2—2.5 毫米; 中央的两性花多数, 花冠管状, 黄色, 或有时带淡紫红色, 长 6—8 毫米, 檐部有 5 个长圆状披针形的裂片; 花柱分枝顶端有卵状三角形的附器。瘦果长圆形, 长 3—4 毫米, 被白色长柔毛; 冠毛白色或污黄色, 糙毛状, 长 6—8 毫米。 花期 7—9 月。

产于黑龙江、吉林、辽宁(洛古河、安达、嫩江、齐克特、青岗、松江、饶河、乾安、洮南、经棚)、内蒙古(额尔古纳旗、额河)。苏联西伯利亚和远东地区、蒙古也有。生长于山坡草地, 碱地和草原, 海拔 500—1400 米。

2. 倒锥系——Ser. Obconicae Novopokr. in Act. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS ser. 1, 7: 118. 1948.

一头状花序较小, 具 15—25 个花, 有舌状花; 总苞倒圆锥形或宽倒圆锥形, 总苞片有膜质边缘, 无毛或被短柔毛。

5. 乳菟 图版 68: 1—4

Galatella punctata (K. et W.) Nees ab Esenb., Gen. et Sp. Aster 161. 1833. —*Aster punctatus* W. et K. Pl. rar. Hung. 2: 113. tab. 109. 1805. —*Galatella punctata* (W. et K.) Cass. in Dict. Sci. Nat. 17: 57. 1820. —*Galatella rossica* Novopokr. var. *densiflora* (Avé-Lallem.) Novopokr. in Act.



1—4. 乳菀 *Galatella punctata* (W. et K.) Nees ab Esenb.: 1, 2. 植株; 3. 舌状花; 4. 管状花。
 5—8. 鳞苞乳菀 *Galatella hauptii* (Ledeb.) Lindl.: 5, 6. 植株; 7. 舌状花; 8. 管状花。9—10. 昭苏乳菀
Galatella regelii Tzvel.: 9. 植株; 10. 管状花。(吴彩桦绘)

Inst. Bot. Acad. URSS Sc. ser. 1, 7: 121. 1948.—*Galatella densiflora* (Avé-Lallem.) Novopokr. l. c. 121. 1948.—*G. punctata* (W. et K.) Nees ab Esenb. var. *densiflora* Avé-Lallem in Ind. sem. Hort. Petrop. 66. 1850. p. p.—*Galatella ledebouriana* Novopokr. l. c. 214. 1948.—*Aster ledebourianus* Novopokr. l. c. 122. 1948, in syn.—*Galatella acutisquama* Novopokr. l. c. 122. 1948. in syn.—*Galatella acutisquamoides* Novopokr., l. c. 127. 1948. p. p.

多年生草本，根状茎粗壮，横走或斜上，具多数纤维状根。茎高25—70(120)厘米，多数，少有单生，直立，径3—5毫米，黄绿色，被密短毛，或下部近无毛，具明显条纹，上部多分枝，分枝细，斜上呈微波状弯曲，茎中部和中下部的叶腋常发出短细的不育枝；叶密集，节间长1—2厘米，向上渐短，叶线状披针形或线形，无柄，顶端长渐尖，基部渐狭，除最上部叶外，具3条脉，叶脉在下面明显，上面或少有两面有腺点，下部叶花后枯萎，中部叶长4—6(8)厘米，宽3—6毫米，上部叶渐小，在花序枝上的叶极小，线形，长5—10毫米；头状花序多数，在茎、枝端排列成密集，少有较疏的伞房花序，长7—12毫米，宽8—12毫米，约有15—25个花，花序梗细长，斜上或弧状弯曲，常有4—6个线形的苞片；总苞宽倒锥形，长3—5毫米，宽4—6毫米，总苞片3—4层，淡绿色，具狭白膜质的边缘，有明显的3条脉，稀部分具1条脉，背面无毛或近无毛，外层较小，卵状披针形，顶尖，内层大，长圆形，顶端钝或稍尖；外围有5—10个舌状花，舌片淡紫红色，开展，长10—12毫米，宽约2毫米，中央有10—15个两性花，花冠管状，淡黄色，长6毫米，檐部狭钟形，有5个长圆状披针形的裂片；花柱分枝顶端具卵状三角形的附器。瘦果3.5—4毫米，被白色密长柔毛；冠毛淡白色，糙毛状，长5—6毫米。 花果期7—9月。

产于我国新疆北部(沙湾、新源)。苏联西伯利亚、中亚和欧洲部分也有。生于山坡草地，海拔1700米。

6. 帚枝乳菀

Galatella fastigiiformis Novopokr. in Act. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS ser. 1, 7: 128. 1948.—*Aster fastigiiformis* Novopokr. l. c. 128. 1948.—*Galatella acutisquamoides* Novopokr. l. c. 127. 1948. p. p.—*Galatella acutisquamoides* ssp. *fastigiiformis* Novopokr. et ssp. *montana* Novopokr. l. c.

多年生草本，根状茎较粗壮，平卧，具多数纤维状根。植株被极短的乳头状毛和柔毛；茎单生或数个，高25—80厘米，径2—4毫米，直立，或基部斜升，上部分枝，分枝及头状花序梗较细弱，呈帚状，常有2—3个近革质的鳞片状苞片。叶疏或较密集，线状披针形或线形，无柄，顶端长渐尖，稀短渐尖，基部渐狭，除上部叶外，具3条脉，但侧脉常不明显，暗绿色，上面，或稀两面有腺点，或下面有不明显的腺点，下部叶在花期枯萎，中部叶长4—5.5厘米，宽3.5—4毫米，上部叶渐小，狭线形，长1.5—2厘米，宽1—2毫米。头状花序极小，较多数，少有2—3个，在茎端排列成疏伞房花序，长7—10毫米，宽7—12毫米，具