

Тр. бот. инст. АН СССР сер. 1, 7: 115. 1948; Tzvel., Fl. URSS 25: 143. 1959.

叶两面或上面有腺点,或腺点不明显,稀无腺点,下部或有时中部叶有3条叶腺,上部叶有1条脉;头状花序有或无舌状花,排列成疏或密的伞房花序,少有单生,花序枝或花序梗直,少有向内弯;总苞倒锥形至近半球形,总苞片叶质,或内层膜质,外层卵状披针形,被短柔毛或近无毛。

1. 半球系——*Ser. Hemisphaericae* Novopokr. in Act. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS ser. 1, 7: 115. 1948.——*Ser. Chromopappa* Novopokr., l. c. 124. 1948.

头状花序较大,有多数(25—60或达100个)花,具舌状花;总苞倒锥形或半球形,总苞片叶质或近叶质,被密短柔毛或几无毛。

1. 紫纓乳菀 图版 67: 1—4

Galatella chromopappa Novopokr. in Act. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS ser. 1, 7: 124. 1948; Tzvel., Fl. URSS 25: 124. 1959.——*Aster chromopappus* Novopokr., l. c. 124. 1948.

多年生草本,根状茎粗壮,具少数纤维状根。茎数个或单生,高25—60厘米,直立或基部斜升,径2—3.5毫米,具明显的条纹,下部带紫红色,无毛或中部以上被乳头状短毛和微刚毛,略粗糙,中部或较下起有分枝,分枝弧状内弯,少有斜上。叶密集,节间长10—20毫米,向上部渐短;下部叶花后枯萎,中部叶披针形或线状披针形,长(2)3—4厘米,宽3—4毫米,无柄,基部渐狭,具3条脉,有时侧脉仅近基部明显,顶端尖或稍钝,两面或少有仅上面有明显的腺点和乳头状短毛,边缘略粗糙,上部叶渐小,线状披针形或线形,长10毫米,宽1—1.5毫米,具1条脉;头状花序较大,3—6个在茎和枝顶端排列成疏伞房花序,少有单生,约有35—60个花,径12—18毫米,总苞宽倒锥形或近半球形,长6—8毫米,宽9—12毫米,总苞片3—4层,叶质,绿色或顶端淡紫红色,背面近无毛,具白色窄膜质边缘,边缘多少被蛛丝状短毛,具3条,少有1条脉,外层卵状披针形,顶端尖或稍尖,内层较大,长圆形,钝;外围有8—12个舌状花,舌片开展,淡紫色,长圆形,长12—16毫米,顶端具3小齿;中央的两性花多数,花冠管状,淡黄色,长约7毫米,檐部狭钟形,具5个长圆状披针形的裂片;花柱二裂,顶端具卵状三角形的附器;瘦果长4—5毫米,被密白色长毛;冠毛白色,糙毛状,与花冠约等长,花期部分或全部变淡紫红色。花果期7—9月。

产于我国新疆西部(特克斯、阿克苏)。苏联中亚地区也有。生于山坡草地,海拔2000米。

另有一种长柔毛乳菀 *G. villosa* Novopokr. 和本种极其近似,主要的区别在于全株被较密的长柔毛;总苞片较狭,长圆状披针形或长圆形。新疆西部可能有分布。

2. 阿尔泰乳菀 图版 69: 4—6

Galatella altaica Tzvel., Fl. URSS 25: Addenda 582 et l. c. 144. 1959.

—*G. bipunctata* Novopokr. in Not. Syst. Herb. In-st. Bot. Acad. Sc. URSS 11: 221. 1949. p. p.

多年生草本，高20—60厘米，全株被密乳头状短毛和微刚毛，上部常杂有蛛丝状柔毛。根状茎较短。茎单生或数个，直立或基部斜升，径2—3毫米，黄绿色，下部或近基部带紫红色，具较明显的条纹，粗糙，基部有暗褐色的残存的叶柄，近无毛，上部有少数花序枝，有时下部或中部叶腋发出短的不育枝；花序枝弧状内弯或斜升。叶较密集，节间长1—1.5厘米，上部的节间较短，叶稍开展或斜升，无柄，顶端短渐尖，稀短尖，暗绿色，两面，少仅有上面被明显的腺点和微刚毛，边缘粗糙，下部叶花后常枯萎，中部叶长圆状披针形，少有线状披针形，长4—6厘米，宽5—8毫米，上部叶渐小，有3条脉，上部，特别是花序枝上的叶线状披针形或线形，长1.5—3厘米，宽2—4毫米，具1条脉，花序枝最上部的叶常超于总苞之上。头状花序7—10个，在茎、枝端排列成较疏的伞房花序，少有单生，较大，径13—20毫米，具25—50个花；总苞近半球形，长4—5毫米，宽7—8毫米，总苞片3层，黄绿色，基部有时褐色，具1条脉，或不明显的3条脉，背面被短柔毛，边缘有蛛丝状绵毛，外层较小，披针形或卵状披针形，顶端急尖，内层较大，长圆形，顶端紫红色，钝或稍尖，边缘狭膜质，外围有8—15个舌状花，舌片淡紫色，开展，长圆形，长15—18毫米，顶端具3小齿，中央的两性花多数，花冠管状，淡黄色，长6—7毫米，檐部狭钟形，具5个长圆状披针形的裂片；花柱二裂，顶端具卵状三角形的附器；瘦果长2.5—3毫米，被密长毛；冠毛白色，糙毛状，长6—7毫米。花期7—9月。

产于我国新疆北部(清河)；苏联中亚地区和蒙古也有。生于多砾石山坡或林缘。

3. 新疆乳菀

Galatella songorica Novopokr. in Act. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS ser. 1, 7: 116. 1948.—*G. tarbagatensis* Novopokr. l. c. 116. 1948.—*Aster songoricus* Novopokr. l. c. 116. 1948.—*G. macrosciadia* Tzvel., Fl. URSS 25: 145. 1959. p. p. non Gandog.

多年生草本，根状茎较粗短，有少数纤维状根。茎单生或数个，直立或基部稍斜升，径3—4(5)毫米，具明显的条纹，绿色，基部带紫红色，近无毛，有褐色的残叶柄，上部分枝，分枝较细弱，弧状内弯，稍直立，呈伞房状或近帚状。叶较密集，斜上，稀直立，节间长1—2(3)厘米，上部的节间较短，下部叶花后常枯萎，中部叶长圆状披针形或被针形，长(3)4—7厘米，宽4—6毫米，顶端渐尖或长渐尖，具3条脉，两面，特别在上面有明显的腺点，上部叶渐小，在花序枝上的叶线状披针形或线形，长1—2厘米，宽1—2毫米，具1条脉。头状花序较多数，在茎和枝端排列成密或较疏的伞房状花序，每个花序枝有1—5个头状花序，花序梗较细长，直或稍内弯，常有1—3个线形小苞片；头状花序较大，具25—40个花，径10—12毫米；总苞宽倒锥形或近半球形，长3—4毫米，宽5—7毫米，总苞片3—4层，覆瓦状，外层较小，披针形或卵状披针形，叶质、淡绿色，顶端尖；具1条脉，背面被短柔



1—3. 天山乳菀 *Galatella tianschanica* Novopokr.: 1. 植株; 2. 舌状花; 3. 管状花。4—6. 阿尔泰乳菀 *Galatella altaica* Tzvel.: 4. 花枝; 5. 舌状花; 6. 管状花。(刘春荣绘)