

层,外层总苞片小,卵形,边膜质,中、内层总苞片略长,椭圆形或长卵形,外、中层总苞片背面密被灰白色短柔毛,内层总苞片半膜质或近膜质,背面无毛,边有褐色细纹;两性花 3—4 朵,花冠管状,花药线形,先端附属物线形,基部钝,花柱短,开花时稍叉开,叉端截形,具睫毛。瘦果卵形或倒卵形,结实时总苞片与果全脱落。花果期 8—10 月。

产新疆北部;常生于海拔 1 400 米以下沙漠地区的半流动或固定沙丘上。伊朗及苏联(中亚及高加索)沙漠地区也有。模式标本采自苏联伊犁河下游附近地区。

系 7. 高山绢蒿系——Ser. 7. *Rhodantha* Y. R. Ling in Bull. Bot. Res. 8(3):120 1988

多年生草本或为半灌木状。根、根状茎稍粗,木质,具少数营养枝。茎少数;常组成矮小疏丛;茎、枝、叶两面及总苞片背面密被蛛丝状绒毛。茎下部叶二至三回或二回羽状全裂,每侧有裂片 3—5 枚,小裂片细小,狭线形、线形、线状匙形、披针形、长椭圆状披针形。头状花序在分枝上排成密穗状花序,并在茎上组成狭窄的圆锥花序。

本系我国有 4 种。

24. 博洛塔绢蒿 (植物研究)

Seriphidium borotalense (Poljak.) Ling et Y. R. Ling in Bull. Bot. Res. 8(3):120. 1988.——*Artemisia borotalensis* Poljak in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS 16: 425. 1954; Grub. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS 19: 552 1959.

多年生草本。主根明显,木质;根状茎短,倾斜或直立,直径 0.4—1 厘米,具木质多年生短的营养枝。茎少数至多数,细,高 12—20(—25) 厘米,与营养枝共组成矮生的小丛,有细纵纹,通常不分枝或仅上部有短的分枝;茎、枝被灰白色蛛丝状绒毛。叶两面密被灰白色蛛丝状绒毛;茎下部叶与营养枝叶椭圆形,长 1—2(—3) 厘米,宽 0.8—1.5(—2) 厘米,二回羽状全裂,每侧有裂片 (3—)4—5 枚,小裂片狭线形,长 1.5—3 毫米,宽 0.5—1 毫米,先端钝尖,叶柄长 0.5—0.8 厘米;中部叶羽状全裂,无柄;上部叶与苞片叶不分裂,狭线形。头状花序长卵形,无梗,直径 1.5—2 毫米,直立,在茎端或茎上部短的分枝上密集着生成密穗状花序,并在茎上组成狭窄的穗状花序式的圆锥花序;总苞片 4—5 层,背面有腺点,外层总苞片小,卵形或宽卵形,背面密被灰白色蛛丝状柔毛,中、内层总苞片长卵形或长椭圆形,背面疏被柔毛或近无毛;两性花 5—7 朵,花冠管状,黄色,花药线形,先端附属物线状披针形,基部圆钝,花柱短,先端稍叉开,叉端具睫毛。瘦果倒卵形或椭圆状倒卵形。花果期 8—10 月。

产新疆北部;生于海拔 1 000—1 500 米地区的荒漠或半荒漠草原、戈壁、砾质山坡及洪积扇地区。模式标本采自新疆博洛塔拉。

25. 高山绢蒿 (植物研究)

Seriphidium rhodanthum (Rupr.) Poljak. В Мат. Фл. Раст. Казах. **11**: 175. 1961; Czerep. Add. Corr. Fl. URSS (1—30), 95. 1973. — *Artemisia rhodantha* Rupr. in Мém. Acad. Sci. Pétersb. **14**(4): 52. 1869; Poljak. Фл. СССР **26**: 586. 1961; Leonova in Nov. Syst. Pl. Vas. Acad. Sci. URSS **3**: 201. 1961.

多年生草本。主根粗，木质；根状茎粗大，木质，上部具多数粗短、木质、多分枝的多年生短茎，短茎上端有少数一年生细短的营养枝及多数或少数、木质、直立的茎。茎高 4—15 (—20) 厘米，具纵棱，不分枝或上部有极短、着生头状花序的分枝；茎与营养枝常密集成矮生近垫状型的密丛，营养期茎、枝密被白色绒毛。叶小，两面密被灰白色绒毛；茎下部叶与营养枝叶近圆形或宽卵形，二(至三)回羽状全裂，第一回近于掌状式的羽状全裂，每侧有裂片 3—4 (—5) 枚，每裂片再成(二或)一回羽状全裂，小裂片细小，狭线形，长 2—3 毫米，先端尖，叶柄长 0.5—1 厘米；中部叶具短柄或近无叶柄，二回羽状全裂，基部常有小型羽状或掌状分裂的假托叶；上部叶羽状全裂；苞片叶不分裂，线形或宽线形，与头状花序近等长或略长于头状花序。头状花序卵形或长卵形，直径 1.5—2 (—2.5) 毫米，无梗，在短的分枝端密集着生，排成密集、卵形的穗状花序或近于复头状花序，此花序基部具短梗或近无梗，而在茎上再组成总状花序式或为穗状花序式的狭窄的圆锥花序；总苞片 4—5 层，外层总苞片短小，椭圆状披针形，中、内层总苞片长椭圆形或披针形，外、中层总苞片背面密被灰白色蛛丝状绒毛，边膜质，内层总苞片半膜质，背面近无毛；两性花 5—7 朵，花冠管状，檐部红色，花药线形，先端附属物披针形或线形，花柱短，开花时稍叉开，叉端截形，具睫毛。瘦果小，卵形或倒卵形。花果期 8—10 月。

产新疆西南部；生于昆仑山北坡，海拔 (1 500—) 2 100—3 700 米地区的砾质坡地、干草原及阶地等处。苏联(中亚东部)也有，最高分布到海拔 4 000 米地区。模式标本采自苏联中亚吉尔吉斯南部费尔干山区。

26. 昆仑绢蒿 (植物研究)

Seriphidium korovinii (Poljak.) Poljak. В Мат. Фл. Раст. Казах **11**: 175. 1961. Czerep. Add. Corr. Fl. URSS (1—30), 95. 1973. — *Artemisia korovinii* Poljak. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS **18**: 279. 1957 et Фл. СССР **26**: 589. 1961.

多年生草本。主根木质，粗；根状茎粗大，木质；具多年生斜向上或略匍地、粗短、木质的营养枝。茎多数，直立或下部弯曲，高 15—25 厘米，常与营养枝共组成密丛，下部近木质，上部半木质，不分枝或茎上部具少数短分枝，枝斜向上；茎、枝初时密被灰色短柔毛，后茎部毛渐脱落或近无毛。叶两面被灰绿色柔毛；茎下部叶与营养枝上的叶卵形，长 1—2.5 厘米，宽 0.5—1 厘米，一至二回羽状深裂，每侧具 2 (—3) 枚裂片，不分裂或每裂片再 3 深裂，裂片或小裂片线形、长椭圆形或椭圆状披针形，长 1.5—3 毫米；中部叶羽状全裂，具短柄或近无柄，基部有小形的假托叶；上部叶与苞片叶不分裂，线形、椭圆状披针形或长椭圆