

白色曲折具节绵状长柔毛；苞叶卵圆形，先端钝，基部楔形，边缘具圆齿，近无柄，最下部的苞叶长过轮伞花序，上部的等于或短于轮伞花序，毛被同基出叶。轮伞花序多花，常为4—6花，下承以苞叶及小苞片，多数密集组成长6—8厘米长圆形、椭圆形至圆形的穗状花序，其上极密被白色具节绵状长柔毛；小苞片线形，不连毛被长约1厘米，宽约1毫米，两面均密被长达1厘米的白色具节绵状长柔毛；花梗无。花萼管状，不连齿尖长2厘米，外面密被白色具节绵状长柔毛，内面无毛，膜质，齿近圆形，先端截平，具长1毫米的刺尖。花冠黄色，长4—4.5厘米，冠筒外面无毛，内面近基部约1/4处有长1毫米的退化毛环痕，冠檐二唇形，上唇与下唇等长，卵圆形，长1.8厘米，宽1厘米，直伸，先端弧弯，外凸，外被白色具节长柔毛，内面及边缘上具须毛，下唇扇形，长1.8厘米，宽2.2厘米，外面在中部具柔毛，内面无毛，3裂，中裂片肾形，长9毫米，宽1.5厘米，侧裂片圆形，径约8毫米，裂片边缘均为波状。雄蕊4，前对较长，均延伸至上唇片之下，先端向下弯，花丝丝状，扁平，中部具蛛丝状毛，基部均有纵长的流苏状附属物，花药长圆形，二室，室极叉开。花盘平顶。花柱先端不等2浅裂，前裂片伸长，后裂片短。未成熟小坚果顶端具须毛。花期5—6月。

产新疆；生于山坡草地上，海拔1800米。模式标本采自天山。

组2.沙穗组——Sect. *Moluccelloides* Bunge in Mém. Acad. Sci. St Pétersb VII, ser. XXI, 1:442. 1873; M. Pop. in Nouv. Mém. Soc. Natur. Mosc. 19:51. 1940; Knorr. in Fl. URSS 21:52. 1954.

花萼漏斗状，具宽大膜质有网脉的萼檐，其形状为辐射状、钟状或碟状。根为芜菁块根状。

系1.沙穗系——Ser. *Moluccelliformes* M. Pop. in Nouv. Mém. Soc. Natur. Moscou 19:131. 1940; Knorr. in Fl. URSS 21:52. 1954.

根为芜菁块根状。基出叶全缘，卵圆形，边缘具圆齿，背面大多具刚毛。苞片钻形、线形或无。花萼在将开放的花中向上骤然增大，在果实时具有宽大膜质辐射状宽钟形的萼檐及短齿。后对花丝附属物为纵向流苏状，前对花丝无附属物或呈横向毛鳞状。

2.沙穗 图版81:6—9

Eremostachys moluccelloides Bunge in Ledeb. Fl. Alt 2:415. 1830; Benth. in DC. Prodr 12:549. 1848; Ledeb. Fl. Ross. 3:441. 1849; M. Pop. in

Nouv. Mém. Soc. Natur. Moscou **19**:134. 1940; Knorr. in Fl. URSS **21**:55. 1954——*Eremostachys macrophylla* Montbr. et Auch. in Ann. Sci. Nat. II Bot **6**:54. 1836; Benth. Labiat. Gen. et Sp. 638. 1836; et in DC. Prodr. **12**:549. 1848.

多年生草本，高25—30厘米；根为芜菁块根状，根颈处有绵毛状具节白长柔毛，其上常宿存有叶鞘。茎粗壮，单一或分枝，被曲折具腺具节绵状长柔毛，毛在节上密集，节间上疏生。基出叶椭圆形，长5—7厘米，宽3—3.5厘米，先端钝，基部近圆形，边缘具锐锯齿，上面疏生短而扁平的柔毛，下面密被具节绵状长柔毛，侧脉4—5对，与中肋在叶两面呈白色，在上面平坦，下面明显隆起，叶柄长3.5—4厘米，半圆柱形，腹面具槽，背面圆形，密被绵状长柔毛，近茎部分多少扁平；茎生叶椭圆形，较小，长约4.5厘米，宽约2.5厘米，边缘具圆锯齿，叶柄长约2厘米，各部毛被同基出叶；花序上的苞叶无柄，菱形或椭圆形，长2—4厘米，宽1.5—3.5厘米，先端锐尖，基部楔形，向上渐变小，全缘或仅上端具锯齿，侧脉均自叶基生出，1—3对，两面均疏生具节长柔毛。轮伞花序4(6)花，有时于枝条最上部仅2花，密集而组成长穗状花序；小苞片线形，长8—10毫米，有纤细具节长柔毛；花梗无。花萼漏斗状，长约2.3厘米，果时可长达3.5厘米，萼筒外面具沟，脉明显隆起，有具节长柔毛及腺点，内面无毛，萼檐在果时极为扩大，外伸辐射状，近革质，具网脉，外面疏生长柔毛，内面疏被短柔毛，齿圆形或扁三角形，长2—2.5毫米，先端具长1毫米的刺芒，果时则多少连接。花冠筒细长，等大，长达2.1厘米，外面无毛，内面在冠筒中部稍上方花丝基部附属物下有柔毛毛环，冠檐二唇形，上唇狭长，长1.5厘米，宽0.5厘米，镰刀状，外面被疏柔毛，内面在边缘上具髯毛，黄色，下唇3裂，中裂片倒心形，深橙黄色，先端微凹，长3毫米，宽10毫米，侧裂片卵形，长约2毫米，宽约3毫米。雄蕊4，前对较长，均延伸于上唇片之下，花丝丝状，扁平，具蛛丝状毛，后对花丝基部有纵长的流苏状附属物，前对花丝基部附属物为毛鳞状，且与毛环连接，花药长圆形，二室，极叉开。花盘平顶。花柱先端近等2浅裂。小坚果黑色，顶端密被柔毛状须毛。花期6—7月，果期7月。

产新疆；生于砾质砂质戈壁干旱地，海拔约430米。分布自欧洲巴尔干半岛经西亚至印度、苏联的西伯利亚西部及蒙古。模式标本采自苏联。

新疆产的标本与《苏联植物志》所描写本种相比较仅花萼较小。而《苏联植物志》所描写本种“花冠短于萼或与其相等”，花冠实系指花冠筒而言。

