

30. 早熟猪毛菜 图版 41:1—3

Salsola praecox Litv. in Sched. Herb. Fl. Ross. 4: 66. 1902; Iljin in Fl. URSS 6: 216. 1936; Поляк. in Фл. Казахст. 3: 263. 1960; Grubov, Fl. Asiae Centr. 2: 86. 1966.

一年生草本，高 5—25 厘米；茎自基部分枝，最基部的枝延伸，茎、枝柔弱，绿色，有白色条纹，生短硬毛或近于无毛。叶片丝状半圆柱形，长 1.5—3.5 厘米，宽 0.7—1.5 毫米，伸展或弯曲，生短硬毛，顶端有刺状尖，基部稍扩展。花序穗状，花排列稀疏，有时花遍布于全植株；苞片长卵形，顶端延伸，有刺状尖，基部边缘为膜质，比小苞片长；小苞片卵形，顶端有刺状尖，长于花被；花被片狭披针形，膜质，生短硬毛，顶端有刺状尖，果时变硬，自背面的中下部生翅；翅 3 个较大，为肾形，薄膜质，无色透明，有数条粗壮而稀疏的脉，2 个较小，狭披针形，革质，花被果时（包括翅）直径 6—8 毫米；花被片在翅以上部分，生短刚毛，顶端有细长而坚硬的刺状尖，向中央聚集成细长的圆锥体；花药长约 0.5 毫米；柱头丝状，长为花柱的 2—3 倍。种子横生。花期 4—5 月；果期 5—6 月，极少为 7 月。

产新疆北部。生于砂丘、砂地。苏联也有。

31. 长刺猪毛菜 图版 41: 4—6

Salsola paulsenii Litv. in Bull. Turkestan Sect. Russ. Geogr. Soc. 4(5): 28. 1905; Iljin in Fl. URSS 6: 216. 1936.

一年生草本，高 15—40 厘米；茎自基部分枝，通常为淡红褐色，干后为黄褐色，茎、枝坚硬，密生短硬毛。叶片半圆柱形，直伸而坚硬，生短刚毛，长 1.5—3 厘米，宽 1.5—2 毫米，顶端有刺状尖，基部稍扩展。花序穗状，花排列稀疏，生于枝条上部；苞片长卵形，顶端延伸，有刺状尖；小苞片宽披针形，微向外反折，比花被长；花被片宽披针形，近于膜质，有短硬毛，顶端长渐尖，果时花被片变硬，自背面中下部生翅；翅 3 个较大为肾形或半圆形，薄膜质，无色透明，有数条粗壮而稀疏的脉，2 个较狭窄；花被片在翅以上部分密生短硬毛，顶端有硬的刺状尖，向中央聚集成细长的圆锥体，花被果时（包括翅）直径 6—8 毫米；柱头丝状，比花柱长。种子横生。花期 7—8 月，果期 9—10 月。

产新疆北部。生砾质戈壁滩，含盐分的砂地。蒙古、苏联也有。

32. 薄翅猪毛菜

Salsola pellucida Litv. in Sched. Herb. Fl. Ross. 8: 16. 1922; Iljin in Fl. URSS 6: 217. 1936; Aellen in Fl. Europ. 1: 105. 1964. — *Salsola go-*

bicola Iljin in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Kom. Acad. Sci. URSS 17:124. f. 2—3. 1955.

一年生草本，高20—60厘米；茎直立，绿色，多分枝；茎、枝粗壮，有白色条纹，密生短硬毛。叶片半圆柱形，长1.5—2.5厘米，宽1.5—2毫米，顶端有刺状尖。花序穗状；苞片比小苞片长；花被片平滑或粗糙，果时变硬，自背面的中下部生翅；翅薄膜质，无色透明，3个为半圆形，有数条粗壮而明显的脉，2个较狭窄，花被果时（包括翅）直径7—12毫米；花被片在翅以上部分，顶端有稍坚硬的刺状尖或为膜质的细长尖，聚集成细长的圆锥体；柱头丝状，比花柱长。种子横生。花期7—8月，果期8—9月。

产新疆、甘肃、宁夏、青海及内蒙古。生于戈壁滩、山沟及河滩。苏联中亚地区、高加索地区也有分布。

V. P. Botschantzev(1953); V. I. Grubov(1966)主张将本种与 *S. paulsenii* Litv. 合并为一种，M. M. Iljin (1936) 则主张本种为一独立的种，作者观察了采自我国西北地区的标本并与我们收藏的本种的同原模式(Isotypus)对照，认为本种叶的质地，全部翅直径的大小，花被片在翅以上部的质地以及茎的颜色等特征与 *S. paulsenii* Litv. 有明显的区别，因此我们同意 M. M. Iljin 的意见把 *S. pellucida* Litv. 做为一个独立的种。

33. 新疆猪毛菜 图版 41:7—9

Salsola sinkiangensis A. J. Li in 植物分类学报 16:122.1978.

一年生草本，高15—30厘米；茎自基部分枝，枝条密集，有白色条纹，密生硬毛。叶互生，叶片丝状半圆柱形，长1—1.5厘米，宽0.5—0.8毫米，绿色，肉质，有短硬毛，顶端有刺状尖，基部稍扩展，不下延。花单生于苞腋，遍布于全植株；苞片宽披针形，顶部延伸，有刺状尖，长于小苞片；小苞片2，披针形；花被5深裂，花被片卵状披针形，膜质，无毛，顶部尖，果时变硬，自背面中部生翅；翅膜质，淡紫红色或黄褐色，3个为倒卵形，有粗壮而稀疏的，基部联合的脉，2个较狭窄，花被果时（包括翅）直径5—6毫米；花被片在翅以上部分，顶端尖，向中央聚集，形成短的圆锥体；雄蕊5；花丝狭条形，花药矩圆形，长约0.5毫米，顶端有附属物，附属物白色，较小，顶端钝；柱头丝状，长为花柱的2倍。果实为胞果；种子横生，直径1.5—2毫米。花期7—8月。果期9—10月。

产新疆、甘肃。生于砂砾质荒漠、河谷阶地。

本种与单翅猪毛菜 (*S. monoptera* Bunge) 及刺沙蓬 (*S. ruthenica* Iljin) 近似，但与第一种的区别是果时全部的花被片生翅；与第二种的区别是叶片狭窄，宽