

近相等或较长,长8—10毫米,密被长柔毛;花冠黄白色,长24—25毫米;旗瓣黄色,下面带粉红色,瓣片近圆形,两面被长柔毛,下面中部较密,瓣柄长约为瓣片的1/2,翼瓣上部较宽,瓣柄长约为瓣片的2/5,具2耳,下耳较瓣柄稍长,上耳三角形或齿状,龙骨瓣较翼瓣稍宽,基部斜截形,耳不明显,瓣柄较瓣片短;子房密被长绒毛。花期6月。

产我国西藏江孜朗卡子卡惹雪山(模式标本产地)。生于海拔4600—5000米的高山砾石山坡。

16. 沧江锦鸡儿(中国主要植物图说·豆科) 图版6:20

Caragana kozlowii Kom. in Acta Hort. Petrop. 29:283. t. 11(A). 1909;中国主要植物图说·豆科342.图334.1955;西藏植物志2:782.1981.

灌木,高0.5—1.5米。老枝灰褐色或褐色;嫩枝褐色或淡褐色,疏被柔毛。羽状复叶,常有3对,很少2或4对小叶;托叶狭卵形或卵形,边缘白膜质,不成针刺;叶轴长2—4厘米,细瘦,稍硬化,宿存;小叶披针形或倒披针形,长8—15毫米,宽3—6毫米,先端锐尖,基部楔形,上面深绿色,下面淡绿色。花梗单生,长1—5毫米;花萼管状钟形,长9—13毫米,宽5—6毫米,萼齿三角形,先端渐尖;花冠黄色,长15—17毫米,旗瓣宽卵形,基部近截形,瓣柄极短;子房无毛。荚果披针形至线形,长2.5—3.5厘米,宽4—7毫米,先端短渐尖,无毛,有光泽或无光泽。花期6月,果期8—9月。

产澜沧江流域四川(甘孜、色达、道孚)、西藏(昌都地区)。生于海拔3600—4000米的河岸。模式标本采自澜沧江流域。

本种与青甘锦鸡儿(*C. tangutica* Kom.)较近,但荚果无毛,小叶较小而窄,先端较尖。据V. L. Komarov的记载,小叶3—4对,我们的标本都是3对。

17. 楔翼锦鸡儿(植物分类学报) 图版7:17—21

Caragana cuneato-alata Liou f. in Acta Phytotax. Sinica 22:212. f. 2(2a—2f) 1984.

灌木,高1.5—2米。老枝淡褐色,一年生枝密被白色长柔毛;羽状复叶有3(4)对小叶;叶轴长2.5—3.5厘米,硬化宿存,嫩时被白色长柔毛;小叶长圆形,长7—10毫米,宽2—3毫米,两端稍尖,上面深绿色,下面淡绿色,两面被长柔毛,近无柄。花单生,梗极短;花萼管状钟形,长约1厘米,萼齿三角状,有刺尖,外面疏被柔毛;花冠27—28毫米,旗瓣长圆形,翼瓣狭楔形,近无耳,瓣柄长约为瓣片之半,龙骨瓣的瓣柄较瓣片稍长,子房密被柔毛。花期7—8月。

产我国西藏隆子姆拉。生于海拔高4700米的山坡、河谷。模式标本采自我国西藏。

本种与鬼箭锦鸡儿*C. jubata*(Pall.) Poir.的区别在于旗瓣长圆形,翼旗狭楔形,近无耳,小叶3(4)对。与高山锦鸡儿*C. alpina* Liou f.的区别在于花冠较大,无毛,小叶长圆形。

18. 白刺锦鸡儿(中国主要植物图说·豆科)

Caragana leucospina Kom. in Acta Hort. Petrop. 29:281. 1909; 中国主要植物图说·豆科 341. 1955.

直立灌木,高 70—100 厘米,枝条直立,密被白色短柔毛;树皮黄灰色。羽状复叶长达 2 厘米有 4 对小叶;托叶三角形,被柔毛,先端具刺尖或无刺尖;叶轴硬化成针刺,宿存,针刺多密,粗壮,被白粉或白色短柔毛,水平开展,长约 3 厘米;小叶长圆状披针形或楔状倒卵形,长 5—10 毫米,宽约 3 毫米,先端圆形,密被短柔毛。花梗极短;花萼宽圆管状,长约 13 毫米,密被柔毛,萼齿宽三角形,锐尖,长为萼筒的 1/3;花冠黄色,长约 25 毫米,旗瓣倒卵形,具狭瓣柄,翼瓣长圆形,先端钝,耳线形,短,龙骨瓣先端锐尖,基部近截形;子房长圆形,密被柔毛。花期 6 月。

产新疆南部天山内托什罕河(塔里河支流)上游。生于海拔 1 800—2 400 米处。模式标本采自新疆。

19. 毛刺锦鸡儿(新拟) 康青锦鸡儿(中国主要植物图说·豆科), 藏锦鸡儿(内蒙古植物志), 毛刺(青海共和), 黑毛头刺(宁夏), 特布都-哈日嘎纳(蒙) 图版 8:21—28

Caragana tibetica Kom. in Acta Hort. Petrop. 29:282. t. 10. 1909; 中国主要植物图说·豆科 341. 图 333. 1955; 中国高等植物图鉴 2:210. 图 2547. 1972; 内蒙古植物志 3:170. 图 86, 1977; 西藏植物志 2:788. 1981; 中国沙漠植物志 2:221. 1987.

矮灌木,高 20—30 厘米,常呈垫状。老枝皮灰黄色或灰褐色,多裂;小枝密集,淡灰褐色,密被长柔毛。羽状复叶有 3—4 对小叶;托叶卵形或近圆形;叶轴硬化成针刺,长 2—3.5 厘米,宿存,淡褐色,无毛,嫩枝叶轴长约 2 厘米,密被长柔毛,灰色;小叶线形,长 8—12 毫米,宽 0.5—1.5 毫米,先端尖,有刺尖,基部狭近无柄,密被灰白色长柔毛。花单生,近无梗;花萼管状,长 8—15 毫米,宽约 5 毫米;花冠黄色,长 22—25 毫米,旗瓣倒卵形,先端稍凹,瓣柄长约为瓣片的 1/2,翼瓣的瓣柄较瓣片等长或稍长,龙骨瓣的瓣柄较瓣片稍长,耳短小,齿状;子房密被柔毛。荚果椭圆形,长 7—8 毫米,外面密被柔毛,里面密被绒毛。花期 5—7 月,果期 7—8 月。

产内蒙古西部、陕西北部、宁夏、甘肃、青海、四川西部、西藏。生于干山坡、沙地。模式标本采自甘肃黄河上游。

本种外形极似猫头刺 *Oxytropis aciphylla* Ledeb. 但猫头刺花紫色,荚果背缝线深陷,小叶常为 3 对,易于区别。

20. 多叶锦鸡儿(中国主要植物图说·豆科) 图版 9:6—12

Caragana pleiophylla (Regel) Pojark. in Kom. Fl. USSR 11: 357. 401. t. 24(5). 1945; 中国主要植物图说·豆科 338. 图 330. 1955; 中国沙漠植物志 2:221. 1987. — *C. tragacanthoides* Pall. var. *Pleiophylla* Regel in Изв. Общ. Любит. Естеств. Антроп. и Этнар. 34(2): 19. 1882; Kom. in Acta Hort. Petrop. 29:272. 1909.

灌木,高 0.8—1 米。老枝黄褐色,剥裂;嫩枝被柔毛。羽状复叶有 4—7 对小叶;托叶