

色,长14—16毫米,旗瓣宽卵形,长约14毫米,宽约11毫米,先端稍截平,瓣柄长约4毫米,翼瓣较旗瓣稍长,瓣柄与瓣片近等长,耳短小,齿状,龙骨瓣的瓣柄与瓣片近等长,耳齿状,子房无毛。荚果圆筒状,长1—2.5(3.5)厘米,粗2—2.5,成熟时黑褐色。花期6—7月,果期8—9月。

产四川西部、西藏东部、甘肃南部、青海南部。生于2000—3000米的河岸、山谷、山坡杂木林间。模式标本采自甘肃。

59. 青海锦鸡儿(植物分类学报)

Caragana chinghaiensis Liou f. in *Acta Phytotax. Sinica* 22: 209. f. 1(1a—1g) 58a. 1984.

59a. 青海锦鸡儿(原变种) 图版15:1—6

var. *chinghaiensis*.

灌木,高0.5—1米,多针刺。小枝粗壮,黄褐色,有明显条棱,无毛;老枝绿褐色或深褐色,有光泽,皮剥落。假掌状复叶有4片小叶;托叶披针形,长2—3毫米,先端具刺尖,脱落或宿存;叶柄长5—7毫米,水平开展或向外弯,硬化宿存;小叶狭倒披针形,长6—10毫米,宽2—3毫米,先端锐尖或短渐尖,基部楔形,无毛。花梗单生,长4—5毫米,稍被短柔毛,关节在基部;花萼钟状,基部不为囊状凸起,长约6毫米,宽约4毫米;花冠黄色,长16—20毫米,旗瓣宽倒卵形,先端凹入,瓣柄很短,翼瓣长圆形,瓣柄略短于瓣片的1/2,耳与瓣柄近等长,线形,龙骨瓣的瓣柄稍长于瓣片的1/2,耳不明显;子房无毛。荚果圆筒状,长3—4厘米,粗3—4毫米。花期5月,果期9月。

产甘肃夏河、青海(兴海)。生于海拔2650—3550米的台地、沙丘、阳坡灌丛。模式标本采自青海兴海河卡。

59b. 小青海锦鸡儿(变种)(植物分类学报)

var. *minima* Liou f. in *Acta Phytotax. Sinica* 22: 209. 1984.

与原变种的区别在于植株高20厘米;小叶长5—9毫米,宽约0.5毫米;花萼长5—6毫米;花冠长约13毫米。

产四川西部。生于海拔3600米的草地。模式标本采自四川甘孜到马尼根果。

60. 密叶锦鸡儿(新拟) 图版16:8—14

Caragana densa Kom. in *Acta Hort. Petrop.* 29: 258. t. 7. 1909; Rehd. *Man. Cult. Trees Shrubs* ed. 5, 519. 1951.

灌木,高1—1.5米。树皮暗褐色、绿褐色或黄褐色,有光泽或无光泽,片状剥落;小枝常弯曲,有条棱。假掌状复叶有4片小叶;托叶在长枝者常硬化成针刺,长2—4毫米,宿存,在短枝者脱落;小叶倒披针形或线形,长6—13毫米,宽2—3毫米,先端锐尖,有刺尖,基部狭楔形,两面绿色,上面无毛,下面疏被短柔毛;长枝者叶柄长10—12毫米,宿存,短枝者叶柄较细,长5—10毫米,常脱落。花梗单生,长3—4毫米,被柔毛,关节在基部;花