

状;龙骨瓣的瓣柄与瓣片近等长,耳不明显,基部截平;子房无毛。荚果圆筒形,稍扁,长4—5厘米,宽4—5毫米,具锐尖头。花期5—6月,果期7—8月。

产东北、华北及山东、陕西、甘肃。生于固定、半固定沙地。蒙古、原苏联也有。

枝条可做绿肥;嫩枝叶可做饲草。固沙和水土保持植物。

本种分布广,形态变化多。V. L. Komarov 曾定过5个变型:

毛序锦鸡儿(变型)

f. pallasiana Kom.

花序被伏贴柔毛,后期毛脱落。

绿叶锦鸡儿(变型)

f. viridis Kom.

小叶、花序绿色;小叶上面近无毛,下面被伏贴疏柔毛,花萼边缘无毛。

兴安锦鸡儿(变型)

f. daurica Kom.

小叶长楔状长圆形,先端圆或截平,绿色,疏被柔毛。

灰叶锦鸡儿(变型)

f. cinerea Kom.

小叶密被绢状柔毛;花萼外面被短绒毛。

毛枝锦鸡儿(变型)

f. tomentosa Kom.

小叶锐尖,倒披针形,小枝嫩时密被绒毛,白色。

以上变型不易区分。尤以近年来各地区互相引种栽培,常与柠条锦鸡儿 *C. korshinskii* Kom. 和中间锦鸡儿 *C. intermedia* Kuang et H. C. Fu 混植,杂交变化较多,有待深入研究。

40b. 五台锦鸡儿(变种)(新拟) 图版 12:6—7

var. potaninii (Kom.) Liou f. stat. nov. — *C. potaninii* Kom. in Acta Hort. Petrop. 29: 352. t. 16(D). 1909.

据记载与小叶锦鸡儿 *C. microphylla* Lam. 的区别在于小叶革质,倒卵形,先端凹入,被灰绿色丝质柔毛;子房被极短伏贴柔毛。

产山西五台山和雁门关。

我们见到山西五台山浑源的标本,除子房被毛外,极接近小叶锦鸡儿。我们认为应降为变种。

41. 中间锦鸡儿(内蒙古植物志) 图版 13:9—16

Caragana intermedia Kuang et H. C. Fu, 内蒙古植物志 3:287, 178. 图版 90. 1977; 中国沙漠植物志 2:229. 1987.

灌木,高 0.7—1.5(2)米。老枝黄灰色或灰绿色,幼枝被柔毛。羽状复叶有 3—8 对小叶;托叶在长枝者硬化成针刺,长 4—7 毫米,宿存;叶轴长 1—5 厘米,密被白色长柔毛,脱落;小叶椭圆形或倒卵状椭圆形,长 3—10 毫米,宽 4—6 毫米,先端圆或锐尖,很少截形,有短刺尖,基部宽楔形,两面密被长柔毛。花梗长 10—16 毫米,关节在中部以上,很少在中下部;花萼管状钟形,长 7—12 毫米,宽 5—6 毫米,密被短柔毛,萼齿三角状;花冠黄色,长 20—25 毫米,旗瓣宽卵形或近圆形,瓣柄为瓣片的 1/4—1/3,翼瓣长圆形,先端稍尖瓣柄与瓣片近等长,耳不明显;子房无毛。荚果披针形或长圆状披针形,扁,长 2.5—3.5 厘米,宽 5—6 毫米,先端短渐尖。花期 5 月,果期 6 月。

产内蒙古(锡林郭勒盟、伊克昭盟、乌兰察布盟)、陕西北部、宁夏(盐池)。生于半固定和固定沙地、黄土丘陵。引种到兰州地区黄土山坡,不灌溉,生长良好。模式标本采自内蒙古鄂尔多斯。

优良固沙和绿化荒山植物。

42. **柠条锦鸡儿**(中国主要植物图说·豆科) 柠条(宁夏),白柠条(内蒙古伊克昭盟),毛条(甘肃河西走廊),查干-哈日嘎纳(蒙)

Caragan korshinskii Kom. in Acta Hort. Petrop. 29: 351. t. 13. 1909;中国主要植物图说·豆科 356. 图 352. 1955;中国高等植物图鉴 2:412. 图 2554. 1972;内蒙古植物志 3:177. 图版 89(10—15). 1977;中国沙漠植物志 2:228. 1987.

42a. **柠条锦鸡儿**(原变型) 图版 13:2—8

f. **korshinskii**

灌木,有时小乔状,高 1—4 米;老枝金黄色,有光泽;嫩枝被白色柔毛。羽状复叶有 6—8 对小叶;托叶在长枝者硬化成针刺,长 3—7 毫米,宿存;叶轴长 3—5 厘米,脱落;小叶披针形或狭长圆形,长 7—8 毫米,宽 2—7 毫米,先端锐尖或稍钝,有刺尖,基部宽楔形,灰绿色,两面密被白色伏贴柔毛。花梗长 6—15 毫米,密被柔毛,关节在中上部;花萼管状钟形,长 8—9 毫米,宽 4—6 毫米,密被伏贴短柔毛,萼齿三角形或披针状三角形;花冠长 20—23 毫米,旗瓣宽卵形或近圆形,先端截平而稍凹,宽约 16 毫米,具短瓣柄,翼瓣瓣柄细窄,稍短于瓣片,耳短小,齿状,龙骨瓣具长瓣柄,耳极短;子房披针形,无毛。荚果扁,披针形,长 2—2.5 厘米,宽 6—7 毫米,有时被疏柔毛。花期 5 月,果期 6 月。

产内蒙古(伊克昭盟西北部、巴彦淖尔盟、阿拉善盟)、宁夏、甘肃(河西走廊)。生于半固定和固定沙地。常为优势种。模式标本采自内蒙古鄂尔多斯。

优良固沙植物和水土保持植物。

本种系 V. L. Komarov 根据内蒙古鄂尔多斯西北部和库布齐沙漠、贺兰山的标本描述,子房密被短柔毛。这一特征在检索表中作为与小叶锦鸡儿 *C. microphylla* Lam. 的主要区别。但在所引用的第 5 号标本,采集者 G. N. Potanin 曾记录幼果无毛。在 V. L. Komarov t. 16. f. B 图,刚谢花的幼果也未画毛。我们观察该产地大量标本,子



1. 小叶锦鸡儿 *Caragana microphylla* Lam. var. *microphylla*: 果枝。2—8. 柠条锦鸡儿 *C. korshinskii* Kom. f. *korshinskii*: 2. 果枝, 3. 花枝, 4. 旗瓣, 5. 翼瓣, 6. 龙骨瓣, 7. 雄蕊, 8. 雌蕊。9—16. 中间锦鸡儿 *C. intermedia* Kuang et H. C. Fu: 9. 花枝, 10. 果枝, 11. 花萼, 12. 旗瓣, 13. 翼瓣, 14. 龙骨瓣, 15. 雄蕊, 16. 雌蕊。17—22. 二连锦鸡儿 *C. erenensis* Liou f.: 17. 花枝, 18. 旗瓣, 19. 翼瓣, 20. 龙骨瓣, 21. 雄蕊和花萼, 22. 雌蕊。(蔡淑琴绘)