

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

萼钟状，长7—10毫米，宽4—5毫米，萼齿三角状卵形，长2—3毫米；花冠黄色，长18—23毫米，旗瓣宽卵形，具长瓣柄，瓣柄较瓣片短，翼瓣长圆形，瓣柄较瓣片稍长，耳线形，长约为瓣柄的1/3，龙骨瓣的瓣柄与瓣片近等长，耳稍成长圆形；子房近无毛。荚果圆筒状，稍扁，长3—3.5厘米，宽3—4毫米，内外无毛。花期5—6月，果期7—8月。

产四川北部、甘肃南部、青海东部、新疆境内的天山东端。生于海拔2300—3400米的山坡林中或干山坡。模式标本采自甘肃洮河流域。

61. 吐鲁番锦鸡儿(新拟) 图版18: 1—7

*Caragana turfanensis* (Krassn.) Kom. in Acta Hort. Petrop. 29: 213. t. 14 (C) 1909; Pojark. in Kom. Fl. USSR 11: 337. 1945; 中国主要植物图说·豆科 325. 1955; 中国沙漠植物志 2: 216. 图 76(11—15). 1987. — *C. frutescens* Linn. var. *turfanensis* Krassn. in Men. Soc. Russ. Geogr. 19: 336. 1888. — *C. turfanensis* Krassn. op. cit. pro parte 189, 256, 267, nom. nud.

灌木，高80—100毫米，多分枝。老枝黄褐色，有光泽，小枝多针刺，淡褐色，无毛。具白色木栓质条棱。叶轴及托叶在长枝者硬化成针刺，宿存；假掌状复叶有4片小叶；托叶的针刺长4—7毫米，叶轴的针刺长7—13毫米，有时小枝顶端常无小叶，仅有密生针刺，短枝上叶轴脱落或宿存，小叶革质，倒卵状楔形，长4—6毫米，宽2—3毫米，先端圆形或微凹，具刺尖，无毛或疏生柔毛，两面绿色。花梗单生，长2—5毫米，1花，关节在下部；花萼管状，无毛或稍被短柔毛，长6—8毫米，基部非囊状凸起或稍扩大，萼齿短，三角状，具刺尖；花冠黄色，旗瓣倒卵形，长17—22毫米，宽12—13毫米，具狭瓣柄，瓣柄长为瓣片的1/3—1/2，翼瓣线状长圆形，先端圆形或斜截形，瓣柄长超过瓣片的1/2，耳长为瓣柄的1/5—1/4，龙骨瓣的瓣柄较瓣片稍短，耳极短；子房无毛。荚果长3—4.5毫米，宽4—6毫米。花期5月，果期7月。

产新疆(伊犁地区、塔里木盆地、吐鲁番盆地)。生于海拔2100米的山坡、河流阶地、峭壁。模式标本采自天山地区。

本种与昆仑锦鸡儿 *C. polourensis* Franch. 的区别在于嫩枝和子房无毛。

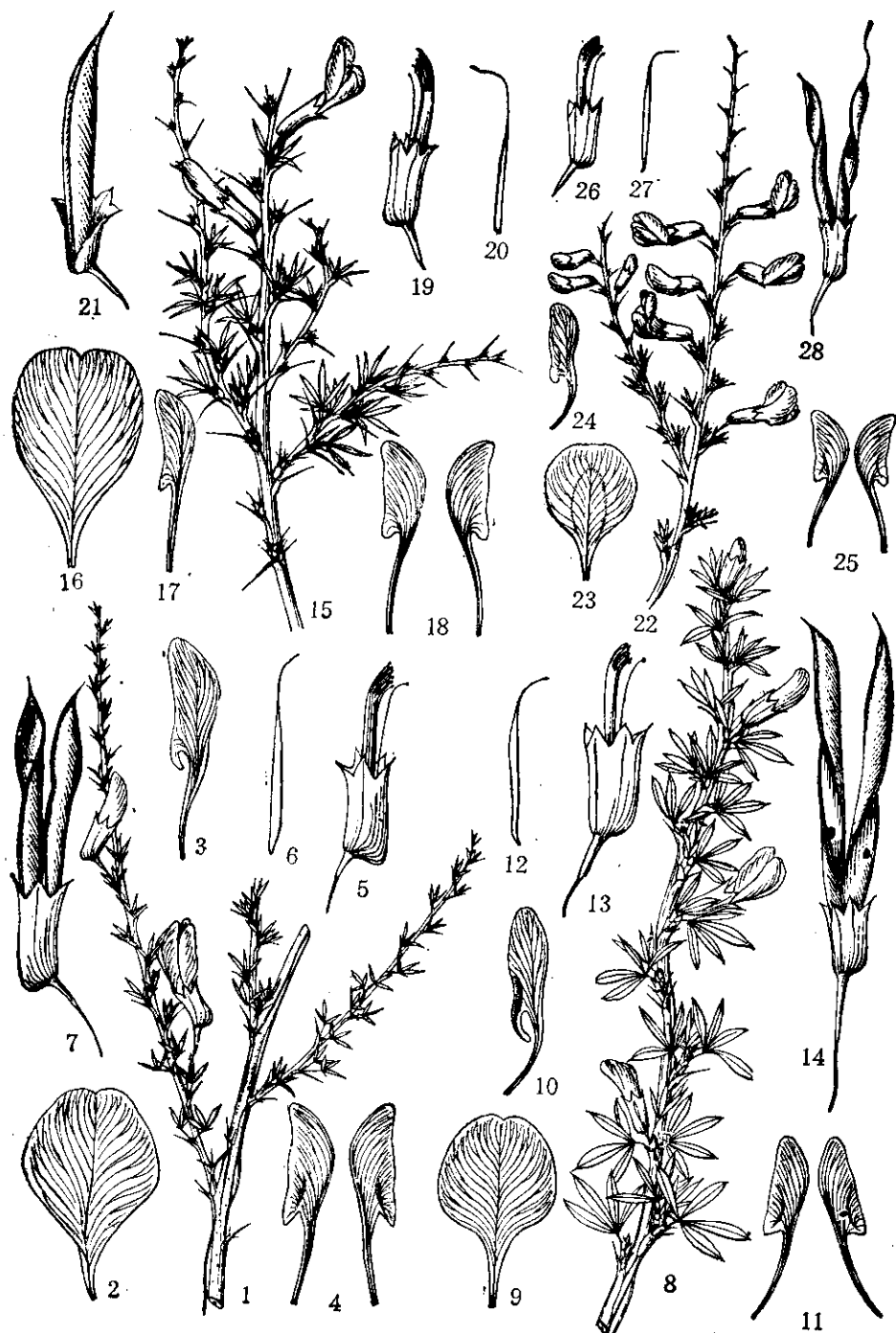
62. 黄刺条(中国主要植物图说·豆科)

*Caragana frutex* (Linn.) C. Koch, Deutsch. Dendr. 1: 48. 1869; Kom. in Acta Hort. Petrop. 29: 224. 1909; Pojark. in Kom. Fl. USSR 11: 333. 1945; Rehd. Man. Cult. Trees Shrub. ed. 5, 516. 1955; 中国主要植物图说·豆科 327. 图 319. 1955; Golosk. in Pavl. Фл. Казахст. 5: 74. 1961; 中国沙漠植物志 2: 215. 图 75(14—18). 1987. — *Robinia frutex* Linn. Sp. Pl. 1. 1753.

62a. 黄刺条(原变种) 图版4: 1—7

var. *frutex*

灌木，高0.5—2米。枝条细长，褐色、黄灰色或暗灰绿色，有条棱，无毛。假掌状复叶



1—7. 甘肃锦鸡儿 *Caragana kansuensis* Pojark.: 1. 花枝, 2. 旗瓣, 3. 翼瓣, 4. 龙骨瓣, 5. 雄蕊和花萼, 6. 雌蕊, 7. 荚果。8—14. 密叶锦鸡儿 *C. densa* Kom.: 8. 花枝, 9. 旗瓣, 10. 翼瓣, 11. 龙骨瓣, 12. 雄蕊和花萼, 13. 雌蕊, 14. 荚果(裂开)。15—21. 短胸锦鸡儿 *C. brachypoda* Pojark.: 15. 花枝, 16. 旗瓣, 17. 翼瓣, 18. 龙骨瓣, 19. 雄蕊及花萼, 20. 雌蕊, 21. 荚果。22—28. 短叶锦鸡儿 *C. brevifolia* Kom.: 22. 花枝, 23. 旗瓣, 24. 翼瓣, 25. 龙骨瓣, 26. 雄蕊及花萼, 27. 雌蕊, 28. 荚果(裂开)。(蔡淑琴绘)