

毫米外弯的宽三角形短喙；子房线形，被毛。荚果卵球形，长 15—20 毫米，宽 10 毫米，膨胀，先端尖且具喙，密被白色长柔毛，隔膜宽 1—1.5 (—2) 毫米，不完全 2 室。种子圆肾形，长约 1.5 毫米，褐色。花期 5 月，果期 6 月。

产内蒙古（巴彦淖尔盟和锡林郭勒盟）、宁夏等地。生于海拔 1 000—2 200 米的草原、山坡沙地及山沟岩缝中。模式标本采自内蒙古贺兰山香池子沟。

125. 二型叶棘豆（中国主要植物图说·豆科） 变叶棘豆（内蒙古植物志） 图版 31: 9—20

*Oxytropis diversifolia* Pet.-Stib. in Acta Hort. Gothob. 12: 78. 1937; 内蒙古植物志 3: 216. 图版 109, 图 7—11. 1977.

多年生草本，高 3—5 厘米。根褐色，粗壮，根颈有 2—4 分枝，根径 3—5 毫米，深长，侧根少。茎缩短。羽状三出复叶；托叶膜质，与叶柄贴生，卵形，长约 4 毫米，先端尖，被白色长柔毛；初生叶叶柄长 7 毫米，后生叶叶柄长 15—40 毫米，叶柄先端略增厚，密被贴伏绢状毛，宿存；小叶 3，两型，无柄，初生小叶椭圆形至椭圆状披针形，长 5—10 毫米，宽 2—3 毫米，先端锐尖，基部楔形，上面多少密被柔毛，下面密被白色柔毛；后生小叶狭线形，长 17—45 毫米，宽 2—4 毫米，全缘，干后边缘反卷，先端尖，基部渐狭，两面密被绢状柔毛。总状花序具 1—2 花；总花梗长 2—8 毫米，密被柔毛；苞片膜质，线形，长约 3 毫米，密被绢状柔毛；花长 18—20 毫米；花萼筒状，长 9—12 毫米，密被紧贴白色长柔毛，萼齿披针形，长 2—3 毫米；花冠淡黄色，旗瓣倒卵形，长 11—22 毫米，宽约 10 毫米，先端圆，常反折，基部渐狭成瓣柄，翼瓣长 10—18 毫米，耳短圆，瓣柄线形，龙骨瓣长 9—16 毫米，喙长约 1 毫米。荚果硬纸质，近球形，膨胀，长 10—15 毫米，宽约 10 毫米，先端具喙，腹缝具沟，密被白色长柔毛，隔膜宽 3 毫米，不完全 2 室，近无梗。种子多数，肾形，长约 1 毫米，深褐色。花期 4—5 月，果期 5—6 月。

产内蒙古（乌兰察布盟北部、锡林郭勒盟西部、乌里乌苏）及宁夏（贺兰山）等省区。生于海拔 1 000—2 200 米的沙质平原、低丘、干河滩及山沟岩缝中。蒙古南部也有分布。

模式标本采自内蒙古乌里乌苏（刘慎谔 2093 号）。

组 8. 沙生棘豆组 Sect. Arenicola C. W. Chang in Act. Bot. Bor.-Occ. Sin. 9(1): 40. 1989.

茎细弱，平卧，分枝多，浅绿色。小叶小，轮生，线形，卷褶。托叶草质，线状钻形，与叶分离，彼此于基部合生。总花梗很短，1—2 花。荚果坚硬，卵形，小，腹隔膜很窄，不完全 2 室。

本组与轮叶棘豆组 Sect. Baicalia Stell. ex Bunge 及多腺棘豆组 Sect. Polyadena Bunge

相似，但与前者的区别在于具较长的茎，托叶与叶柄离生；与后者的区别在于植株不被腺点。

组名模式：多枝棘豆 *Oxytropis ramosissima* Kom.

本组仅有 1 种，分布于和我国。

126. 多枝棘豆(内蒙古植物志) 图版 32: 11—18

*Oxytropis ramosissima* Kom. in Repert. Sp. Nov. 13: 227. 1914; 内蒙古植物志 3: 220. 图版 111. 1977; 中国沙漠植物志 2: 242. 图版 85: 7—11. 1987.

多年生草本，高 10—20 厘米，密被白色长柔毛。根淡褐色，较细，直伸。茎分枝多，细弱，铺散。轮生羽状复叶长 3—5 厘米；托叶草质，线状披针形或披针形，与叶柄分离，彼此于基部合生，长 3—6 毫米，先端尖，密被开展白色长柔毛；叶柄与叶轴密被开展的贴伏白色长柔毛；小叶 2—5 轮，通常每轮 4 片，亦有对生的，线形或线状圆形，长 5—10 毫米，宽 1—3 毫米，先端尖，基部楔形，边缘常内卷，两面密被白色长柔毛。1—2 (—3) 花组成腋生短总状花序；总花梗长 5—8 毫米，密被贴伏白色柔毛；苞片线状披针形，长 2—3 毫米，先端尖，被白色柔毛；花长约 8 毫米；花萼筒状，长约 5 毫米，宽约 2 毫米，蓝紫色，被贴伏白色柔毛，萼齿披针状钻形，长为萼筒之半；花冠蓝紫色，旗瓣长 11—13 毫米，瓣片倒卵形，宽约 5 毫米，先端微凹，基部渐狭成瓣柄，翼瓣长 11—12 毫米，瓣片长圆形，宽 2—3 毫米，先端斜微凹，瓣柄细，长与瓣片等长，龙骨瓣长 9—10 毫米，喙长约 1 毫米；子房含胚珠 4，疏被短柔毛。荚果革质，椭圆形或近卵形，扁平，长 8—10 毫米，宽约 5 毫米，先端微弯，喙长约 1 毫米，腹隔膜狭，密被短柔毛。花期 5—8 月，果期 8—9 月。

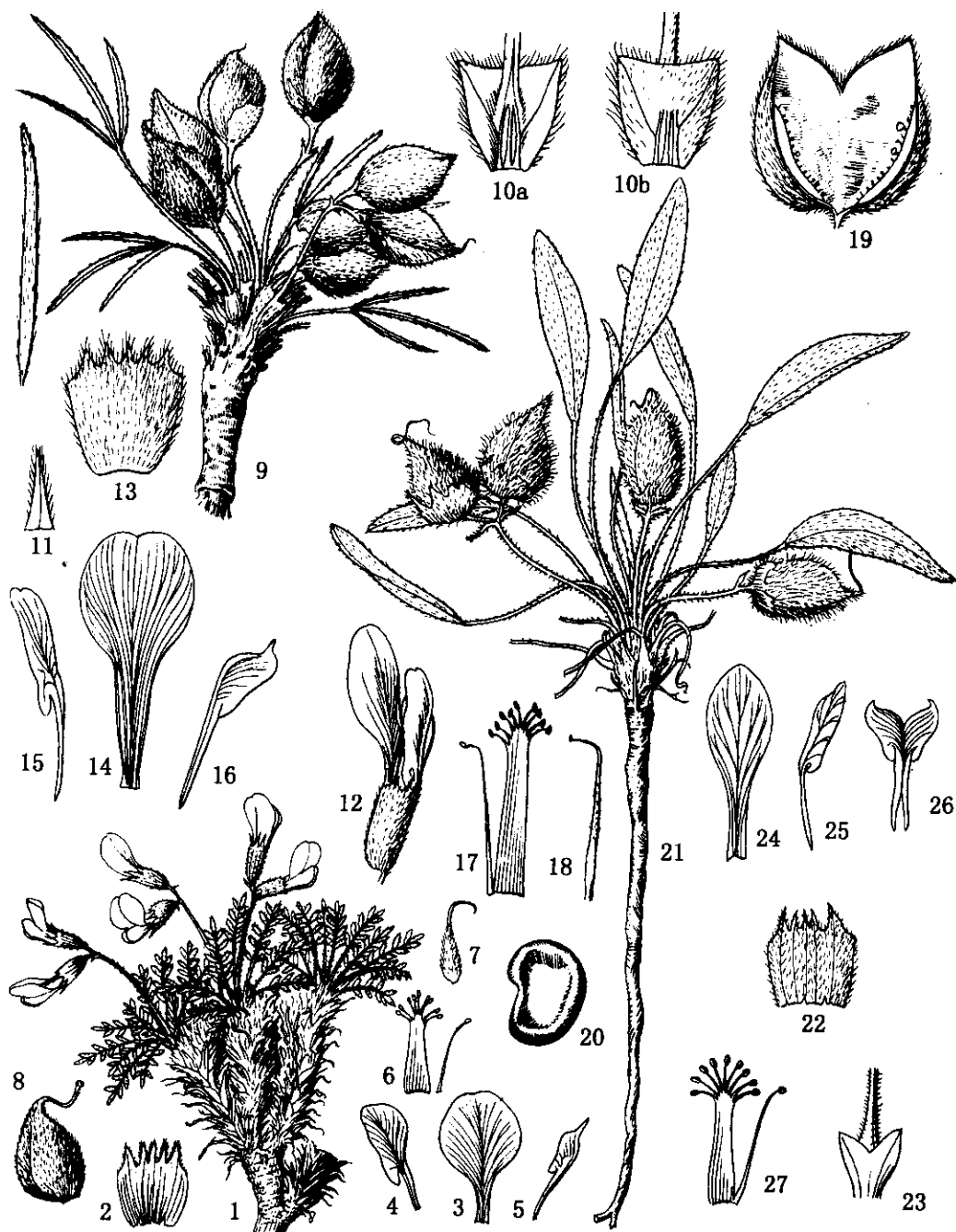
产内蒙古（伊克昭盟东部、乌兰察布盟南部和巴彦淖尔盟）、陕西（榆林长城沿线一带沙地）和宁夏（沙区）等省区。生于海拔 900 米左右的流动沙丘、半固定沙丘、沙质坡地及风积砂地上。模式标本采自内蒙古鄂尔多斯高原流动沙丘上。

组 9. 轮叶棘豆组 Sect. *Baicalia* Stell. ex Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. sér. 7. 22(1): 135. 1874; E. Pet.—Stib. in Acta Hort. Gothob. 12: 79. 1937; B. Schischk. in Kom. Fl. URSS 13: 192. 1948.

茎缩短，无腺毛（不包括小叶之间及有时托叶和苞片边缘的透明腺点）。小叶通常密集成轮生或假轮生，每轮 3 小叶或更多，或 2 小叶或更多小叶排成半轮生、有时对生或互生。花长 15—25 (—30) 毫米；花萼筒状或筒状钟形；子房无柄或具极短的柄，胚珠 15—35。荚果膨胀，不完全 2 室或 2 室。

组名模式：二色棘豆 *Oxytropis bicolor* Bunge

本组有 38 种，分布于帕米尔—阿赖、天山、阿尔泰山、喜马拉雅、西伯利亚、阿富汗、北美洲、蒙古和我国。中国有 13 种，2 变种，2 变型，分布于东北、华北、西北、华东（山东）等地区。



图版 31 1—8. 胀果棘豆 *Oxytropis stracheyana* Bunge: 1. 植株一部分; 2. 花萼展开; 3. 旗瓣; 4. 翼瓣; 5. 龙骨瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 荚果。9—20. 二型叶棘豆 *Oxytropis diversifolia* Pet.-Stib.: 9. 植株 (果序); 10a. 托叶; 10b. 托叶; 11. 苞片; 12. 花; 13. 花萼展开; 14. 旗瓣; 15. 翼瓣; 16. 龙骨瓣; 17. 雄蕊; 18. 雄蕊; 19. 荚果纵剖; 20. 种子。21—27. 内蒙古棘豆 *Oxytropis neimongolica* C. W. Chang et Y. Z. Zhao: 21. 植株 (果序); 22. 花萼展开; 23. 托叶; 24. 旗瓣; 25. 翼瓣; 26. 龙骨瓣; 27. 雄蕊。(李志民绘)