

短柄，两面粗糙，均被乳头状突起，具明显的网脉。总状花序生于当年生枝条顶端；花梗长5—6毫米，关节位于上部；花被片深粉红色，具白色的边缘，内轮花被片圆状肾形，长4—5毫米，宽5—6毫米，边缘全缘，微下卷，具突起的网脉，外轮花被片卵圆形，较小，果时向下反折。瘦果卵圆形，双凸镜状，淡褐色，光亮。

产新疆阿勒泰。生于旱砂地。哈萨克斯坦也有。

组 2. 木蓼组 Sect. *Tragopyrum* (Bieb.) Jaub. et Spach Ill. Pl. Orient. 2: 13. 1844; K. H. Rechinger et Schiman-Czeika in Iranica 56: 32. 1968. — *Tragopyrum* M. B. Fl. Taur.-Cauc. 3: 294. 1819.

花被5数；雄蕊8；柱头3。瘦果具3棱形。

4. 绿叶木蓼

Atraphaxis laetevirens (Ledeb.) Jaub. et Spach Ill. Pl. Orient. 2: 14. 1844; Meisn. in DC. Prodr. 14(1): 77. 1857; Pavl. in Fl. URSS 5: 514. 1936; Байт. и Павл. во Фл. Казахст. 3: 144. 1960; Kitamura, Fl. Afghanist. 88. 1960. — *Tragopyrum laetevirens* Ledeb. in Fl. Alt. 2: 75. 1830, et Fl. Ross. 3: 516. 1850.

灌木，高30—80厘米。主干粗糙，分枝开展；木质枝细弱，弯拐，树皮深灰色呈条状剥离，顶端具叶或花，无刺；当年生枝细弱，具条纹，淡褐色，密生乳头状突起。托叶鞘圆筒状，基部褐色，具2条不明显的脉纹，顶端具2个细长的牙齿，边缘具粗齿；叶椭圆形或宽椭圆形，绿色，革质，长1.5—2.3厘米，宽约1厘米，顶端圆或钝，具短尖，基部圆形，边缘全缘或具波状牙齿，上面无毛，下面具稍突起的网脉，中脉及叶缘被乳头状突起。总状花序顶生，长1.5—3厘米，花排列稀疏；花梗长约1厘米，关节位于下1/3处；花被片5，粉红色，具白色边缘，内轮花被片3，圆心脏形，长5—6毫米，宽6—7毫米，外轮花被片2，宽卵形，果时向下反折。瘦果卵形或菱状卵形，具3棱，黑褐色，平滑，光亮。花期5—6月，果期7—8月。

产新疆北部青河、塔城、裕民、托里、伊宁、巩留、新源。生多石山坡灌丛及荒漠，海拔900—1500米。俄罗斯（西西伯利亚）、哈萨克斯坦及阿富汗有分布。

5. 锐枝木蓼 图版33: 3—4

Atraphaxis pungens (Bieb.) Jaub. et Spach Ill. Pl. Orient. 2: 14. 1844; Meisn. in DC. Prodr. 14(1): 78. 1857; Pavl. in Fl. URSS 5: 517. t. 29. f. 3. 1936; 中国高等植物图鉴 1: 551. 图 1102. 1972; 内蒙古植物志 2: 30. 图版 18. 1978. — *Tragopyrum pungens* Bieb. Fl. Taur.-Cauc. 3: 285. 1819; Ledeb. Fl. Alt. 2: 76. 1830, et Fl. Ross. 3: 515. 1850.

灌木，高达1.5米。主干直而粗壮，多分枝，树皮灰褐色呈条状剥离；木质枝，弯拐，顶端无叶，刺状；当年生枝短粗，白色，无毛，顶端尖，生叶或花。托叶鞘筒状，基部褐色，具不明显的脉纹，上部斜形，膜质，透明，顶端具2个尖锐的牙齿；叶宽椭圆形或倒卵形，蓝绿色或灰绿色，长1—2厘米，宽0.5—1厘米，顶端圆，具短尖或微凹，基

部圆形或宽楔形，渐狭成短柄，边缘全缘或有不明显的波状牙齿，两面均无毛，具突起的网脉；叶柄长为叶片的 $1/4-1/6$ 。总状花序短，侧生于当年生枝条上；花梗长，关节位于中部或中部以上；花被片 5，粉红色或绿白色，内轮花被片 3，圆心脏形，果时长 5—6 毫米，宽 6—7 毫米，具明显的网脉，边缘波状，外轮花被片 2，卵圆形或宽椭圆形，长约 3 毫米，果时向下反折。瘦果卵圆形，长约 2.5 毫米，具 3 棱，黑褐色，平滑，光亮。花期 5—8 月。

产新疆北部伊吾、青河、富蕴、阿勒泰、奇台及内蒙古、甘肃肃北、青海。生干旱砾石坡地及河谷漫滩，海拔 510—3 400 米。蒙古、俄罗斯（西西伯利亚）有分布。

6. 梨叶木蓼

Atraphaxis pyrifolia Bge. in Mem. Acad. St. Petersp. Sav. Etrang. 7: 483. 1852; Pavl. in Fl. URSS 5: 518. 1936; Байт. и Павл. во Фл. Казахст. 3: 114. t. 11. f. 2. 1960; K. H. Rechling. et H. Schiman—Czeika in Fl. Iranica 56: 33. 1968.

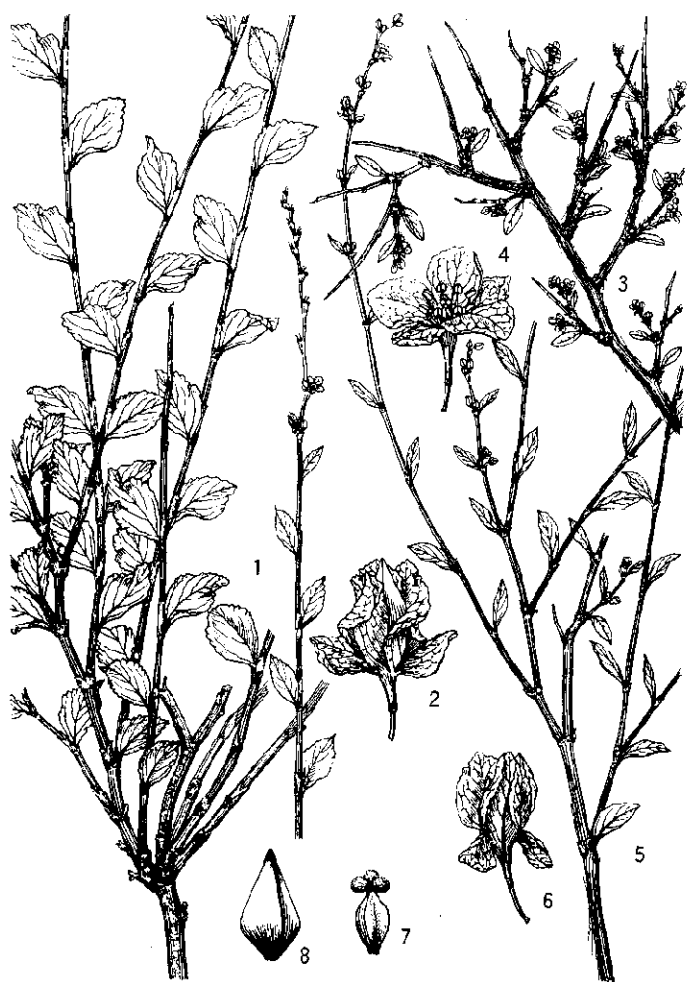
灌木多分枝，高约 1 米。主干粗壮，弯拐，树皮灰褐色呈条状剥离；木质枝灰白色，直立或弯拐，顶端无叶，具刺；当年生枝，无毛，顶端刺状。托叶鞘圆筒状，基部淡褐色，具 2—3 条脉纹，顶端斜形，膜质，透明，深裂为 2—3 披针形或宽披针形的裂片，裂片长 0.5—1 厘米，较节间稍短或等长；叶宽椭圆形或倒卵形，绿色，纸质，长 1.5—2.5 厘米，宽 1—1.3 厘米，顶端急尖，具短尖，稀圆钝或微凹，基部圆形或楔形，边缘全缘或具锯齿，两面均无毛，有突起的网脉；叶柄短，长为叶片 $1/3-1/6$ 。总状花序侧生于当年生枝条，花多数，排列紧密；花梗长约 1 厘米，关节位于中下部；花被片 5；淡黄色或黄红色，内轮花被片 3，果时宽椭圆形或圆心脏形，长 6—7 毫米，宽 7—8 毫米，外轮花被片 2，卵形或狭卵形，果时向下反折。瘦果菱状卵形，淡褐色，具 3 棱，平滑，光亮。花果期 5—6 月。

产新疆北部伊宁、霍城及查布查尔。生多石干旱山坡及砾石荒地，海拔 730—1 500 米。哈萨克斯坦、巴基斯坦、阿富汗、伊朗也有。

7. 额河木蓼 图版 32: 5—7

Atraphaxis jrtyschensis Yang et Han in Bull. Bot. Res. 4(2): 150. 1984.

灌木，高 1—1.5 米。主干粗壮，弯拐，无毛，树皮灰白色呈条状剥离；木质枝水平伸展，顶端无叶或花，成刺状；当年生枝细弱无毛，顶端生叶或花。托叶鞘筒状，膜质透明，白色，长 5—7 毫米，具 2 条明显的脉纹，顶端具 2 个尖锐的细齿；叶线形或披针形，通常多呈镰状弯曲，长 1.5—3 厘米，宽 0.5—3 毫米，顶端渐尖，基部渐狭成柄，两面均无毛，中脉突起，边缘下卷，节间通常短缩，叶呈簇生状。总状花序少花，顶生于当年生枝条上，长 2—4 厘米；花梗纤细，长 0.5—1 厘米，关节位于中上部；花被片 5，淡绿色，具白色或粉红色的边缘，内轮花被片卵圆形，不等大，长 5—6 毫米，宽 6—7 毫米，具明显的网脉，外轮花被片较小，反折。瘦果长卵形，长约 5 毫米，黄褐色，光亮。花果期 5—6 月。



图版 33 1—2. 沙木蓼 *Atraphaxis bracteata* A. Los.: 1. 植株一部分, 2. 果实具宿存花被。3—4. 锐枝木蓼 *Atraphaxis pungens* (Bieb.) Jaub. et Spach: 3. 植株一部分, 4. 花。5—8. 木蓼 *Atraphaxis frutescens* (L.) Ewersm.: 5. 植株一部分, 6. 花, 7. 雌蕊, 8. 果实。(白建鲁绘)