

Prodr. 14(1): 75. 1856; Pavl. in Fl. URSS 5: 505. 1936; Байт. и Павл. во Фл. Казахст. 3: 111. 1960; H. Reching. et Schiman—Czeika in Fl. Iranica 56: 30. 1968. — *A. replicata* Lam. Encycl. Meth. Bot. 1: 329. 1783. — *A. afghanica* Meisn. in DC. Prodr. 14(1): 76. 1856.

灌木，高 30—100 厘米。主干细弱，树皮灰色而粗糙；木质枝细长，弯拐，顶端无叶，成刺状；当年生枝条，细而直立或稍弯拐，无毛。托叶鞘圆筒状，长 2—3 毫米，基部褐色，上部偏斜，膜质透明，具不明显的脉纹，顶端具 2 个尖锐的牙齿；叶灰绿色或蓝绿色，革质，圆形、椭圆形、宽椭圆形或宽卵形，稀倒卵形，长 3—7 毫米，宽 3—5 毫米，顶端圆或钝，具短尖，基部圆形或楔形，渐狭成短柄，边缘全缘或稍呈波状，两面均无毛，下面具突起的网脉。花 2—6 朵，簇生于当年生枝的叶腋；花梗长约 5 毫米，关节位于中部或稍低于中部；花被片 4，粉红色，内轮花被片 2，圆心形，长 4—7 毫米，宽 5—9 毫米，外轮花被片长圆状卵形或卵形，长 2—3 毫米，果时向下反折。瘦果卵形或宽卵形，双凸镜状，顶端尖或钝，基部圆，淡褐色，平滑，光亮。 花果期 5—9 月。

产新疆北部及南部之焉耆、托克逊。生盐渍化干旱山坡、荒漠沙地、戈壁滩，海拔 400—1 800 米。伊朗、阿富汗、高加索、哈萨克斯坦、俄罗斯西南部、蒙古西部有分布。

2. 拳木蓼

Atraphaxis compacta Ledeb. Fl. Alt. 2: 55. 1930; Pavl. in Fl. URSS 5: 509. 1936; Байт. и Павл. во Фл. Казахст. 3: 112. 1960.

多分枝灌木，高 30—50 厘米。主干粗壮，弯拐，树皮条裂灰色；木质枝幼直，水平方向伸展，顶端无叶，具刺；当年生枝条短缩，生叶或花。托叶鞘圆筒状，长 1.5—3 毫米，基部褐色，上部膜质，顶端具 2 个细长的牙齿；叶排列紧密，簇生，灰绿色至蓝绿色，圆形或宽卵形，长 4—7 毫米，宽 4—5 毫米，顶端圆或钝，基部圆形或宽楔形，两面均无毛，具明显的网脉。花 3—6，簇生叶腋；花梗长约 5 毫米，关节位于中部或稍上；花被片 4，粉红色，内轮花被片时圆心形，长 4—5 毫米，宽 5—6 毫米，具明显的网脉，外轮花被片卵状长圆形，长 2—2.5 毫米，宽 1.5—2 毫米，果时向下反折。瘦果宽卵形，双凸镜状，长约 3.5 毫米，淡褐色，平滑，光亮。 花果期 6—8 月。

产新疆北部及南部的库尔勒、吐鲁番。生荒漠、道旁、胡柏林下盐碱地及冲积扇洪水沟边，海拔 350—1 500 米。哈萨克斯坦及蒙古有分布。

刺木蓼 *A. spinosa* L. 与本种极相似，但以叶排列疏松，节间不短缩而区别。

3. 糙叶木蓼 图版 32: 1—4

Atraphaxis canescens Bge. Ind. sem. hort. Dorpat. 3. 1839; Ledeb. Fl. Ross. 3: 513. 1850; Pavl. in Fl. URSS 5: 508. 1936; Байт. и Павл. во Фл. Казахст. 3: 112. 1960.

矮灌木，高 5—10 厘米，具极发达的主根。主干粗壮；木质枝顶端无叶，刺状，树皮灰褐色；当年生枝细弱，密生乳头状突起，顶端生叶或花。托叶鞘圆筒状，长 4—5 毫米，基部绿色，密生乳头状突起，上部膜质，顶端具 2 个细长的牙齿；叶灰色至灰绿色，卵形或圆状椭圆形，长 5—6 毫米，宽 4—5 毫米，顶端钝，具短尖，基部宽楔形，渐狭为



图版 32 1—4. 糖叶木蓼 *Atraphaxis canescens* Bge.: 1. 植株, 2. 果时花被, 3. 果实, 4. 叶 (放大部分示乳头状突起)。5—7. 额河木蓼 *Atraphaxis jrtyschensis* Yang et Han: 5. 植株一部分, 6. 花, 7. 果实。(白建鲁绘)

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