

斯坦也有。

11. 毛脉酸模(东北草本植物志)

Rumex gmelinii Turcz. ex Ledeb. Fl. Ross. 3(2): 508. 1851; Rech. f. in Candollea 12: 63. 1949; Ohwi, Fl. Jap. 460. 1956; 东北草本植物志 2: 24. 1959; Kitag. Neo-Lineam. Fl. Mansh. 245. 1979; Borod. in Pl. Asiae Centr. 9: 82. 1989. — *R. aquaticus* auct. non L.: Kung in Fl. Ill. N. Chine 5: 21. pl. 15. 1936.

多年生草本。茎直立，高40—100厘米，粗壮，无毛，具沟槽，黄绿色或淡红色。基生叶钝三角状卵形，长8—25厘米，宽5—20厘米，顶端圆钝，基部深心形，上面无毛，下面沿叶脉密生乳头状突起，边缘全缘或呈微波状，叶柄长可达30厘米；茎生叶较小，长圆状卵形，顶端圆钝，基部心形，叶柄比叶片短；托叶鞘膜质，破裂。花序圆锥状，通常具叶；花两性；花梗细弱，基部具关节；外花被片长圆形，长约2毫米；内花被片果时增大，椭圆状卵形，长5—6毫米，顶端钝，基部圆形，具网脉，全部无小瘤；雄蕊6；花柱3。瘦果卵形，具3棱，长2.5—3毫米，深褐色，有光泽。花期5—6月，果期6—7月。

产东北、华北、陕西、甘肃、青海（门源）、新疆（阿勒泰）。生水边、山谷湿地，海拔400—2800米。朝鲜、日本、蒙古、俄罗斯（西伯利亚、远东）也有。

12. 巴天酸模(中国北部植物图志)

Rumex patientia L. Sp. Pl. 333. 1753; Franch. Pl. David. 2: 252. 1888; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 357. 1891; Kung in Fl. Ill. N. Chine 5: 23. pl. 7. 1936; Байт. и Павл. во Фл. Казахст. 3: 97. 1960; 秦岭植物志 1(2): 137. 1974; Глуб. Определ. Раст. Монг. 81. 1982; Borod. in Pl. Asiae Centr. 9: 83. 1989. — *R. patientia* L. var. *callosus* F. Schm. ex Maxim. in Mém. Acad. Sci. St.-Petersb. Sav. 9: 228. 1859; Kitag. Neo-Lineam. Fl. Mansh. 246. 1979; 东北草本植物志 2: 26. 1959. — *R. patientia* L. subsp. *tibeticus* (Rech. f.) Rech. f. in Candollea 12: 74. 1949; 西藏植物志 1: 603. 1983. — *R. patientia* L. subsp. *interruptus* Rech. f. l. c. 74. 1949 et subsp. *parmiricus* (Rech. f.) Rech. f. l. c. 73. 1949. — *R. pamiricus* Rech. f. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 31: 259. 1933. — *R. rechingianus* A. Los. in Fl. URSS 5: 715. 1936.

多年生草本。根肥厚，直径可达3厘米；茎直立，粗壮，高80—150厘米，上部分枝，具深沟槽。基生叶长圆形或长圆状披针形，长15—30厘米，宽5—10厘米，顶端急尖，基部圆形或近心形，边缘波状；叶柄粗壮，长5—15厘米；茎上部叶披针形，较小，具短叶柄或近无柄；托叶鞘筒状，膜质，长2—4厘米，易破裂。花序圆锥状，大型；花两性；花梗细弱，中下部具关节；关节果时稍膨大，外花被片长圆形，长约1.5毫米，内花被片果时增大，宽心形，长6—7毫米，顶端圆钝，基部深心形，边缘近全缘，具网脉，全部或一部具小瘤；小瘤长卵形，通常不能全部发育。瘦果卵形，具3锐棱，顶端渐尖，褐色，有光泽，长2.5—3毫米。花期5—6月，果期6—7月。

产东北、华北、西北、山东、河南、湖南、湖北、四川及西藏。生沟边湿地、水边，海拔 20—4 000 米。分布于高加索、哈萨克斯坦、俄罗斯、蒙古及欧洲。

13. 天山酸模

Rumex tianshanicus A. Los in Fl. URSS 5: 716, 466, 1936; Rech. f. in Candollea 12: 68, 1949; Байт. и Павл. во Фл. Казахст. 3: 99, Т. 8, Р. 9, 1960.

多年生草本。茎直立，高 70—130 厘米，粗壮，坚硬，中空，分枝，具沟槽。基生叶宽卵形，长 14—28 厘米，宽 7—17 厘米，顶端尖，基部深心形，边缘微波状，薄纸质，淡绿色，两面无毛，叶脉突出；叶柄具沟槽，比叶片短；茎生叶较小，托叶鞘薄膜质，易破裂，脱落。花序圆锥状，大型，开展，花稀疏；花梗细弱，丝状，上部稍扩展，近基部具关节，长 6—14 毫米；花被片 6，外花被披针形，长约 2 毫米；内花被片果时增大，宽心形，膜质，长 5—7 毫米，宽 6—8 毫米，具网脉，顶端渐尖，基部心形，边缘近全缘或微缺，只 1 片具小瘤；小瘤椭圆形，长 2—3 毫米。瘦果卵形，具 3 锐棱，顶端急尖，长 2—3.5 毫米。花期 5—6 月，果期 6—7 月。

产新疆（天山）。生山谷湿地，海拔 1 100—1 300 米。哈萨克斯坦也有。

14. 皱叶酸模（中国北部植物图志） 图版 37: 1—2

Rumex crispus L. Sp. Pl. 335, 1753; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 6: 356, 1891, p. p.; Kung in Fl. Ill. N. Chine 5: 21, pl. 6, 1936, excl. syn.; *R. japonicus* Meisn. *R. regeli* F. Schm.; Rech. f. in Candollea 12: 80, 1949; Ohwi, Fl. Jap. 460, 1956; 东北草本植物志 2: 25, 1959; Байт. и Павл. во Фл. Казахст. 3: 96, 1960; 湖北植物志 2: 255, 图 348, 1976; 台湾植物志 2: 25, 1976; Kitag. Neo-Lineam. 245, 1979; Груб. Определ. Раст. Монг. 81, 1982; Borod. in Pl. Asiatic Centr. 9: 81, 1989.

多年生草本。根粗壮，黄褐色。茎直立，高 50—120 厘米，不分枝或上部分枝，具浅沟槽。基生叶披针形或狭披针形，长 10—25 厘米，宽 2—5 厘米，顶端急尖，基部楔形，边缘皱波状；茎生叶较小，狭披针形；叶柄长 3—10 厘米；托叶鞘膜质，易破裂。花序狭圆锥状，花序分枝近直立或上升；花两性；淡绿色；花梗细，中下部具关节，关节果时稍膨大；花被片 6，外花被片椭圆形，长约 1 毫米，内花被片果时增大，宽卵形，长 4—5 毫米，网脉明显，顶端稍钝，基部近截形，边缘近全缘，全部具小瘤，稀 1 片具小瘤，小瘤卵形，长 1.5—2 毫米。瘦果卵形，顶端急尖，具 3 锐棱，暗褐色，有光泽。花期 5—6 月，果期 6—7 月。

产东北、华北、西北、山东、河南、湖北、四川、贵州及云南。生河滩、沟边湿地，海拔 30—2 500 米。高加索、哈萨克斯坦、俄罗斯（西伯利亚、远东）、蒙古、朝鲜、日本、欧洲及北美也有。

15. 羊蹄（本草纲目） 图版 37: 3—4

Rumex japonicus Houtt. in Nat. Hist. 2(8): 394, 1777. — *R. japonicus* Meisn. ap. Miquel in Ann. Mus. Lugd. Bot. 2: 56, 1856—66; Rech. f. in Candollea 12: 86, 1949; Ohwi,