

腋生二歧聚伞花序，总花梗短，长不超过 2 毫米，被锈色绒毛，花梗长 3—4 毫米；萼片卵状三角形，顶端尖或渐尖，外面被疏毛；花瓣倒卵状圆形，顶端微凹，基部具短爪；雄蕊与花瓣等长；花盘 5 裂，中央凹陷；子房藏于花盘内，基部（约 $1/3$ ）与花盘合生，2 室，每室有 1 胚珠，花柱 2 半裂至深裂。核果大，球形或近倒卵状球形，黄褐色，常有斑点，干时多少皱褶，长 2.4—3.5 厘米，直径 1.8—3 厘米，顶端具宿存的花柱，基部凹陷，边缘常增厚；果梗长 5—7 毫米，无毛；中果皮木栓质，内果皮厚约 6 毫米，硬骨质，2 室，具 1 或 2 种子；种子扁平，长 12 毫米，宽 10 毫米。花期 4—6 月，果期 6—8 月。

产云南中部至西北部（昆明、德钦、开远）。生于河边灌丛或林缘，海拔 1900—2000 米。模式标本采自云南昆明。

本种具有球形的大核果与山枣 *Z. montana* W. W. Smith 外形很近似，但幼枝无毛；叶卵状披针形，顶端长渐尖，中果皮薄木栓质，内果皮厚，壁厚约 6 毫米，基部凹陷，边缘增厚，与后者不难识别。

4. 山枣（中国树木分类学）图版 38: 1—3

Ziziphus montana W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. 10: 78. 1917; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 670. 1933.

乔木或灌木，高达 14 米；幼枝和当年生枝被红褐色绒毛，小枝褐色或紫黑色，具明显的皮孔。叶纸质，椭圆形，卵状椭圆形或卵形，长 5—8 厘米，宽 3—4.5 厘米，顶端钝或近圆形，稀短突尖，基部不对称，偏斜，近圆形，边缘具细圆齿，上面绿色，无毛，下面浅绿色，沿脉被锈色疏柔毛，基生三，稀五出脉，叶脉两面凸起，中脉两边无明显的次生侧脉；叶柄长 7—15 毫米，初时多少有疏短柔毛，后变无毛；托叶刺 2 个，红紫色，直立，长 10—18 毫米；花绿色，两性，5 基数，数个至 10 余个密集成腋生二歧式聚伞花序，总花梗短或近无总花梗，长 1—2 毫米，被锈色密短柔毛，花梗长 1—2 毫米，被密短柔毛；萼片三角形，长约 2 毫米，顶端尖，外面被棕色短柔毛；花瓣倒卵圆形，兜状，与萼片近等长；花盘厚，肉质，5 裂；子房球形，大部藏于花盘内，2 室，每室有 1 胚珠，花柱长，2 浅裂。核果球形或近球形，黄褐色，长 2.5—3 厘米，直径 2—2.5 厘米，无毛，基部凹陷，边缘不增厚；果梗长 6—12 毫米，常弯曲，被疏短柔毛；中果皮厚，海绵质，厚 6—7 毫米，内果皮硬骨质，壁厚 3—4 毫米，2 室，具 2 种子；种子扁平，倒卵圆形，橄榄色，长宽 9—10 毫米。花期 4—6 月，果期 5—8 月。

产四川西部至西南部（康定、木里、盐源、乡城）、云南西北部（宾川、丽江、中甸）、西藏（察瓦龙）。生于海拔 1400—2600 米的山谷疏林或干旱多岩石处。模式标本采自云南丽江。

本种与大果枣 *Z. mairei* Dode 的主要区别在于：幼枝和当年枝均被绒毛，叶椭圆形或卵状椭圆形，顶端钝或近圆形，中果皮海绵质且厚于内果皮，果实基部边缘不增厚。

5. 毛脉枣（新拟）毛脉野枣（广西植物名录）

Ziziphus pubinervis Rehd. in Journ. Arn. Arb. 18: 218. 1937.——*Strychnos esquirolii* Lévl. Fl. Kouy-Tchéou 262. 1915.——*Z. fungii* auct. non Merr., Chun in Sunyats. 4: 232. 1940.

乔木或灌木；小枝纤细，无毛，无刺。叶纸质，矩圆状披针形或卵状椭圆形，长5—11厘米，宽3—5厘米，顶端尾状渐尖或长渐尖，基部近圆形或宽楔形，偏斜，不等侧，边缘具细锯齿，上面绿色，无毛，下面浅绿色，沿脉或脉下部被疏短柔毛，基生3出脉，具明显的网脉，叶脉上面下陷，下面凸起；叶柄长4—6毫米，被疏短柔毛或无毛。花绿色，单生或2—4个排成具短总花梗或近无总花梗的腋生聚伞花序，花梗长3—4毫米，被疏短柔毛。核果近卵球形，单生于叶腋，长10—15毫米，直径9—12毫米，顶端有小尖头，基部有宿存的萼筒，干时外果皮具皱纹；果梗长4—5毫米，被疏短柔毛；2室，具1或2种子。果期8—9月。

产贵州、广西西部(靖西、龙州)。生于山坡林中。模式标本采自贵州。

本种外形酷似印度枣 *Z. incurva* Roxb.，区别在于后者叶顶端渐尖或短渐尖；叶柄长5—11毫米，被棕色短柔毛，花多数，常密集成二歧式聚伞花序，总花梗长7—16毫米。陈焕镛(1940)曾将本种的标本(广西靖西，高锡朋55693)误定名为褐果枣 *Z. fungii* Merr.，并认为是该种在大陆上的新分布。从该植物的叶形，毛被及核果等特征与该种完全不符，应隶属于本种。

6. 小果枣 (新拟) 锈毛叶野枣 (广西植物名录) 图版 39: 7—8

Ziziphus oenoplia (L.) Mill. Gard. Dict. 8: no. 3. 1768; DC. Prodr. 2: 21. 1825; Laws. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 634. 1875; Pitard in Lecomte, Fl. Gén. Ind.-Chin. 1: 920. 1912; Chun in Sunyats. 4: 231. 1940.——*Rhamnus oenoplia* L. Sp. Pl. 282. 1753.

直立或藤状灌木；小枝被锈色或黄褐色密柔毛，具皮刺，树皮灰色或灰褐色。叶纸质，卵状矩圆形或卵状披针形，长3—8厘米，宽2—4厘米，顶端锐尖或渐尖，基部稍不对称，近圆形，近全缘或具不明显的圆锯齿，上面沿脉有疏柔毛，或后脱毛，下面或沿脉被锈色或黄褐色丝状柔毛，基生三或四出脉，中脉每边无次生侧脉，叶脉在上面明显下陷，下面凸起；叶柄长5—7毫米，被黄褐色密柔毛；托叶刺1，或有时2个，长3—4毫米，有毛，1个下弯，基部宽，另1个直立。花绿色，两性，5基数，数个至10余个密集成腋生聚伞花序，具极短的总花梗，花梗长2—3毫米，被柔毛；萼片卵状三角形，顶端尖，外面被疏短柔毛；花瓣匙形；雄蕊略短于花瓣；花盘5边形，常5裂，厚，肉质；子房球形，藏于花盘内，2室，每室具1胚珠，花柱2浅裂。核果小，球形或倒卵状球形，黑色，有光泽，长5—7毫米，直径5—6毫米，顶端有小尖头，基部有宿存的萼筒，1室，具1或2种子；果梗长3—4毫米，有短柔毛；内果皮硬骨质，厚约2毫米；种子球形，有光泽。花期8—9月，果期10月。

产云南南部(宁江、景洪、勐海、孟连)、广西(南宁、龙州、宁明、百色、那坡)。生于海拔