

绿色,幼时微被短柔毛,以后脱落无毛;冬芽卵圆形,长3毫米,紫红色,有数枚覆瓦状排列鳞片;开展后,鳞片显著长大,卵形,全缘,长可达1厘米,宽可达8毫米,无毛,宿存。叶片卵状长圆形、长圆形或椭圆形,长4—9(—15)厘米,宽2—4(—8)厘米,先端长渐尖或长尾尖,基部近心形或圆形,稀宽楔形,叶边有不整齐单锯齿或有时混有重锯齿,稀在基部常有数个带腺锯齿,两面无毛,上面暗绿色,下面苍白色,并有白霜,中脉和侧脉均突起,侧脉14—18对;叶柄长2—4毫米,无毛或上面幼时有短柔毛;托叶草质,披针形,长可达1.5厘米,先端长渐尖,边缘上半部全缘,基部有带腺锯齿,向外反折,宿存,或很迟脱落。总状花序密集,多花,长3—5厘米,生于侧枝顶端,花柱基部的叶通常较小;花梗长2—4毫米,总花梗和花梗均无毛;苞片三角状披针形,先端长渐尖,上半部全缘,基部有带腺体锯齿,很晚脱落;萼筒钟状;萼片小,10裂,三角状卵形,长约3毫米,全缘;两性花:雄蕊23—30,长5—6毫米,着生在萼筒边缘;雌蕊1,心皮无毛,花柱与雄蕊近等长。核果卵球形,直径约8毫米,顶端急尖,黑色,光滑;果梗短粗,无毛;萼片脱落,仅基部宿存。

产湖北(兴山和神农架)、四川(巫山)。生于山坡疏林中,海拔1200—1800米。模式标本采自湖北兴山。

2. 锐齿臭樱 图版22: 3—4

Maddenia incisoserrata Yü et Ku, 植物分类学报 **23**(3): 214. 图版2. 图3. 1985.

落叶灌木,高2—5米;多年生枝条黑色或紫黑色,无毛,当年生小枝红褐色,密被棕褐色柔毛,逐渐脱落;冬芽长圆形或卵圆形,红褐色,有数枚覆瓦状排列鳞片,鳞片外面有柔毛,并随个体长大,长可达1.5厘米,宽可达8毫米,先端急尖,边缘有密腺齿,有明显并行脉,很迟脱落。叶片卵状长圆形或长圆形,稀椭圆形,长5—10(—15)厘米,宽3—5(—8)厘米(侧枝上叶片明显小),先端急尖或尾尖,基部近圆形或宽楔形,边缘有缺刻状重锯齿,上面深绿色,无毛或偶有贴生稀疏柔毛,下面淡绿色,无毛,侧脉10—15(—17)对,中脉和侧脉均明显突起,而带赭黄色;叶柄长2—3毫米,被棕褐色长柔毛;托叶膜质,披针形或线形,长可达1.5厘米,先端渐尖,边缘有腺齿或下半部有腺齿,上半部全缘。总状花序,长3—5厘米,花多数密集;花梗长约2毫米,总花梗和花梗密被棕褐色柔毛;苞片膜质,披针形或线形,边缘有腺齿或无,有毛;萼筒钟状,外面有毛,内面近无毛;萼片长圆形,先端急尖,全缘,外面有柔毛,内面基部有毛,比萼筒短2—3倍,两性花:雄蕊30—35,排成紧密不规则2轮,着生在萼筒口部;雌蕊1,心皮无毛,柱头偏斜,花柱细长,伸出雄蕊之外。核果卵球形,紫黑色,直径约8毫米,顶端有尖头,花柱基部宿存,无毛;果梗长3—4毫米,密被棕褐色长柔毛;萼片宿存。花期4月,果期6月。

产河南、山西、陕西、甘肃、四川、贵州。生于山坡、灌丛中或山谷密林下及河沟边等处,海拔1800—2900米。

本种和四川臭樱 *M. hypoxantha* Koehne 相近似,但本种叶片下面无毛,边缘具较深缺刻状锯齿;托叶膜质;花序较短而密集可以区别。又本种近似于华西臭樱 *M. wilsonii*



1—2.喜马拉雅臭樱 *Maddenia himalaica* Hook. f. et Thoms.: 1.果枝; 2.花纵剖面。3—4.
锐齿臭樱 *Maddenia incisoserrata* Yü et Ku: 3.果枝; 4.叶片边缘。(王金凤绘)

Koehne, 惟本种叶片下面无毛,花序密集如穗状,长 3—5 厘米,也可以区别。

3. 四川臭樱

Maddenia hypoxantha Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:57. 1911.

落叶灌木,高 3—6 米;多年生枝条紫褐色,无毛,有光泽,当年生小枝黄褐色,被棕褐色柔毛,逐渐脱落;冬芽卵圆形,紫红色,有数枚覆瓦状排列鳞片,鳞片外面被棕褐色柔毛,有时鳞片随植物本身生长亦长大,长可达 2 厘米,宽可达 1 厘米,边缘基部有带腺体锯齿,外面无毛,宿存或很晚脱落。叶片长圆形或椭圆形,长 5—11 厘米,宽 2.5—5 厘米(花枝的叶片较小),先端急尖、渐尖或短尾尖,基部近圆形或宽楔形,叶边有重锯齿,或常混有缺刻状锯齿,齿呈三角形,先端渐尖,上面深绿色,无毛,下面黄绿色,沿主脉和侧脉密被柔毛或棕褐色柔毛,其余部分无毛,侧脉 12—20 对,中脉和侧脉明显突起;叶柄长约 2—7 毫米,密被棕褐色长柔毛;托叶草质,稀膜质,线形或披针形,长 1—1.3 厘米,先端渐尖,上半部全缘,下半部有带腺锯齿,很迟脱落。总状花序,长 3—5 厘米,生于侧枝顶端;花梗长约 2 毫米,总花梗和花梗密被棕褐色短柔毛;苞片膜质,披针形或卵状披针形,长可达 4 毫米,先端急尖,全缘或有不明显浅齿,有毛,脱落很迟;萼筒钟状,外面有柔毛,内面无毛;萼片小,10—12,卵形,先端急尖,全缘,内、外两面被柔毛,比萼筒短 2—3 倍;无花瓣;两性花:雄蕊多数,排成紧密不规则 2 轮,着生在萼筒口部,雌蕊 1,心皮无毛,柱头偏斜,花柱细长,伸出雄蕊之外,比雄蕊长 1/3 或稍长。核果卵球形,直径约 8 毫米,先端有花柱基部宿存,紫黑色,无毛;果梗短粗,3—5 毫米,被棕褐色柔毛;萼片脱落;核卵形,略尖,有突起,易碎。 $2n = 32$ 。

产四川。生于阴山谷或灌丛中,海拔 2400—3060 米。模式标本采自康定。

本种和臭樱 *M. hypoleuca* Koehne 相近似,惟本种叶片下面沿中脉和侧脉被柔毛,黄绿色,不带白霜,小枝被棕褐色柔毛;托叶不反折,可以区别。

4. 华西臭樱

Maddenia wilsonii Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:58. 1911.

小乔木或灌木,高 3—5 米;二年生以上的小枝紫褐色或褐色,无毛,有光泽;当年生小枝黄褐色,密被赭黄色微硬绒毛状柔毛,逐渐脱落;冬芽卵圆形,紫褐色,有数枚覆瓦状排列鳞片,鳞片随植物生长而长大,长可达 1.5 厘米,宽可达 8 厘米,常宿存或较迟脱落,外面有绒毛或近无毛。叶片长圆形或长圆倒披形,长 3.5—12 厘米,宽 1.8—6 厘米,先端急尖或长渐尖,基部近心形,圆形或宽楔形,叶边有缺刻状不整齐重锯齿,有时混有不整齐单锯齿,锯齿窄披针形,有长尖头,上面褐绿色,通常无毛或有贴生稀疏柔毛,下面淡绿色或棕褐色,密被赭黄色长柔毛或白色柔毛,脉上尤密而色深,中脉和侧脉均突起,侧脉密,15—20 对;叶柄长 2—7 毫米,被赭黄色长柔毛;托叶膜质,带状披针形,先端渐尖,两面被稀疏柔毛,边有腺毛,很迟脱落。花多数成总状,幼时密集,逐渐伸展,长 3—4.5 厘米,生于侧枝顶端;花梗长约 2 毫米,总花梗和花梗密被绒毛状柔毛,有时带棕色柔毛;苞片近膜质,