

生，长卵形，长1.2—2.2厘米，基部宽1—1.2厘米，尖头，基部圆截形，上侧往往覆盖叶轴，两侧羽裂深达3/4；裂片4—6对，对生或上部的近对生，斜展，疏离，下部两对最大，长椭圆形，长达5毫米，宽约3毫米，圆头，边缘波状或浅圆齿状。叶脉不明显，羽状，小脉斜向上，二至三叉，不达叶边。叶薄纸质，干后褐色，羽片两面及叶轴均密被棕色的节状毛。孢子囊群圆形，位于小脉顶部，靠近裂片边缘，每裂片有4—8枚；囊群盖杯形，边缘流苏状。

我国东北长白山区可能有产。分布于朝鲜，生石缝中。模式标本产地：朝鲜(Quen-san)。

本种长期被作为大囊岩蕨 *W. macrochlaena* Mett. 的异名。诚然，在羽片下面无鳞片，第二对以上羽片的基部多少与叶轴合生及杯形的囊群盖等方面是颇有近似之处，但细心观察其形体、羽片的分裂度及其基部等方面便看出它与大囊岩蕨有不同之处。本种的形体较大，不像是典型的旱生类型蕨类，叶片明显地为二回羽裂，羽片长卵形，两侧的羽裂深达3/4，裂片疏离，边缘波状，甚或为圆齿状，这些都是本种具有的明显差异，因此，作者认为不能把它归并到大囊岩蕨中。

14. 甘南岩蕨

Woodsia macrospora C. Chr. et Maxon in Journ. Wash. Acad. Sci. 17: 499. 1927; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. 3: 195. 1934; Ching in Sinensia 3 (5): 150. 1932.

植株高12—17厘米。根状茎斜出，与叶柄基部密被鳞片；鳞片披针形，长约3毫米，先端渐尖并为纤维状，膜质，全缘，幼时全为棕色，略有光泽，老时中部变为深棕色至深褐色，无光泽。叶密集簇生；柄长6—9厘米，粗达1毫米，暗禾秆色，基部以上与叶轴疏被长节状毛及少数棕色的线形小鳞片，质脆，往往于叶柄上部折断而中下部宿存成丛状；叶片狭披针形，两端渐狭，偶数一回羽状；羽片10—11对，对生，平展，疏离，无柄，下部1—2对羽片略缩短，通常为卵形，长仅4毫米，中部羽片较大，长椭圆形，有时为长卵形，长5—8毫米，基部宽3—5毫米，圆头，基部截形并紧靠叶轴，边缘为不整齐的波状，稍为内卷。叶脉不明显，在羽片上为羽状，小脉分叉，几达叶边。叶草质，干后棕色或棕褐色，两面疏被短毛，以下面较密。孢子囊群圆形，着生于小脉的分叉处或分枝小脉的中部，位于叶缘与主脉之间，每羽片有3—5对；囊群盖为许多卷发状、有间隔的长毛组成。

特产甘肃南部(卓尼、石门)。生山谷岩壁上，海拔3500—4200米。模式标本产地：甘肃(卓尼)。

15. 赤色岩蕨 图版32: 1—4

Woodsia cinnamonea Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. 1906: 122. 1906; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. 1: 74. 1913 et in Acta Horti Goteberg. 1: 51. 1924; Ching, Icon. Fil. Sinic. 1: pl. 4. 1930 et in Sinensia 3 (5): 150. 1932.