

Gerbera bonatiana (Beauverd) Beauverd in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 5: 147. 1913; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1176. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 269. 1966. — *Gerbera anandria* (Linn.) Sch.-Bip. var. *bonatiana* Beauverd in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 2: 45. fig. 3, 1910. — *Leibnitzia bonatiana* (Beauverd) Kitamura in Journ. Jap. Bot. 14: 297. 1938.

多年生草本，具粗而带肉质的须根，于花期全部无叶，仅有头一年遗留的枯残叶柄围裹于短的根茎。叶花后出现而逐渐发育，基生，莲座状，叶片纸质，倒披针形或倒卵状长圆形，长3—6厘米，宽1—2.5厘米，基部不渐狭成柄，边缘有倒向的羽状裂齿而似蒲公英叶型，上面被蛛丝状毛或很快变无毛，下面密被绵毛；叶柄长1.5—2.5厘米，下部增宽成一宽约3毫米的鞘。花葶2—3丛生，少有更多或单生者，粗壮，直立，高3—13厘米，直径1.5—2毫米，全部密被灰白色蛛丝状毛；苞叶狭披针形，散生，长3—5毫米，顶端渐尖或有时芒尖，基部或自中部以下最宽。头状花序单生于花葶之顶，直径8—12毫米；总苞阔钟形，于花期略短于冠毛；总苞片2—3层，全部长圆形，顶端钝或短尖，带紫红色，背面被灰白色蛛丝状毛，外层的短而狭，长约5毫米，宽近1毫米，内层较大，长8—9毫米，宽1.5—2毫米；花托无毛，直径约3毫米；雌花舌状，舌片长圆形，干时紫红色，长约5毫米，宽约1.3毫米，顶端3裂，内2裂片丝状，长3.5—4毫米，花冠管上下等粗，长约2毫米；退化雄蕊3—4枚，丝状。两性花管状二唇形，长6—7毫米，外唇具3细齿，内唇2深裂，裂片长约1.5毫米；雄蕊5枚，花药长圆形，基部具长尾部；雌花和两性花的花柱分枝均短，内侧扁，顶端钝圆。瘦果（未成熟）圆柱形，顶端稍狭，被柔毛，长约6毫米。冠毛粗糙，污白色，长5—6毫米，基部联合。花期3—5月。

产于四川西南部（盐源、普格）、云南东部和东北部至西北部（巧家、曲靖、嵩明、弥勒、永宁、丽江）。生于山坡或山谷中，海拔2700—2950米。模式标本采自云南弥勒。

本种与晚花大丁草 *Gerbera serotina* Beauverd 非常相似，其主要之别在于本种植株花期全部无叶，叶花后出现而逐渐发育，蒲公英型，基部不渐狭成柄。

9. 弯苞大丁草

Gerbera curvisquama Hand.-Mazz. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 660. 1937; Y. C. Tseng in Acta Bot. Austr. Sinica 3: 9. 1986. — *Gerbera anandria* auct. non (Linn.) Sch.-Bip.: Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. 7: 105. 1912.

弱小草本，高不逾7厘米。根状茎极短，为残存纤维状的叶鞘所围裹；根长而粗，簇生。叶基生，莲座状，叶片纸质，卵形，长0.8—2厘米，宽1—1.5厘米，顶端圆或有时凸尖，基部截平或略下延，边缘具点状疏齿，上面无毛，具白色密细腺点，下面密被白色绵毛，但脉上变无毛；中脉两面微凸起，侧脉纤细，约3对，弧形上升，网脉不明显；叶柄长2—4厘米，上部具革质被绒毛的翅，下半部具膜质、宽达3毫米无毛的鞘。花葶单生或2—3丛生，长4.5—7厘米，被蛛丝状毛；苞叶疏生，通常2—3片，钻形，长约5

毫米，顶端紫红色。头状花序单生于花葶之顶，于花期长和宽相若，约1厘米；总苞钟形，基部圆；总苞片约3层，背部均被白色绒毛，边缘及顶端带紫红色，外层披针形，长4—5毫米，宽约2毫米，顶端渐尖而直伸，中层和内层的卵形，长9—10毫米，宽约4毫米，顶端尾状渐尖，尖头弯曲或外反。花紫红色，异型，放射状；外围雌花1层，舌状，舌片卵状披针形至长圆形，长约4.5毫米，顶端具3齿，檐部内2裂丝状，卷曲，长约2毫米，花冠管短，长约为舌片之半。两性花管状二唇形，外唇大，具3齿裂，内唇2深裂，裂片线形，卷曲；花药长约2毫米，顶端钝圆，基部具长约0.4毫米的芒尖尾部；花柱长约3毫米，花柱分枝短，顶端钝，长仅0.5毫米。未成熟瘦果圆柱形，有纵棱，被白色疏短柔毛，长约6毫米。冠毛粗糙，刚毛状，下部紫红色，上部变黄褐色，短，长约4毫米。花期6—7月。

产于西藏南部（吉隆）和云南西北部（丽江玉龙山）。生于坡地或沟边草地上，海拔3200—4300米。模式标本采自云南丽江玉龙山。

10. 晚花大丁草

Gerbera serotina Beauverd in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 5: 148. 1913. — *Leibnitzia serotina* (Beauverd) Kitamura in Journ. Jap. Bot. 14: 297. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 36. 1967.

多年生草本。根状茎极短，为棕色、纤维状的残存叶鞘所围裹，具肉质须根。叶基生，莲座状，于花期全部发育，叶片纸质，长圆状匙形，长3—5厘米，宽1—1.5厘米，顶端钝或圆或具短尖头，基部渐狭，边缘波状，且具少而小的点状细齿，上面被蛛丝状毛或脱落变无毛，下面被白色绵毛；中脉两面均凸起，侧脉3—5对，柔弱；叶柄长1.5—3厘米，下部增宽而成一宽达3毫米的鞘。花葶单生或2—3丛生，直立，纤细，长7—20厘米，直径仅1毫米，下部多少被灰色蛛丝状毛，上部被白色绵毛，尤以顶端更稠密；苞叶疏生，狭披针形，长4—6毫米，宽1—1.5毫米，基部最宽。头状花序单生于花葶之顶，半球形，直径约10毫米；总苞约与冠毛等长或略长；总苞片3层，背面多少被毛，外层的长圆状钻形，长约6毫米，宽约0.8毫米，中层和内层长圆形，长8—11毫米，宽1.2—1.4毫米，顶端急尖，边缘干膜质；花托无毛，直径约2毫米；雌花1层，花冠舌状，长约8毫米，舌片长圆形，干时紫红色，长约5.5毫米，宽约1毫米，顶端具3齿，内2裂片线形，长约4毫米，花冠管纤细，长约2.5毫米，向下不明显渐狭；退化雄蕊3枚，丝状，花药无尾部。两性花花冠管状二唇形，长4.5—6毫米，外唇具3细齿，内唇2浅裂，花冠管上下等粗；花药三角状钻形，长约2.5毫米，基部尾短，长不足0.5毫米；两性花的花柱长达5毫米，花柱分枝圆柱形，顶端头状，具乳突。瘦果（未成熟）圆柱形，近无毛，长约2.5毫米。冠毛白色，略粗糙，长4—6毫米，基部联合。花期6月。

产于贵州西北部（威宁）、四川西部及西南部（道孚、宝兴、九龙、盐源）、云南北部和西北部（东川、丽江、宁蒗）。生于道旁或旷地上，海拔1570—2600米。模式标本采