

榧属(红豆杉科)一新种——四川榧

易同培¹ 杨 林¹ 隆廷伦²

(1. 四川农业大学都江堰分校, 都江堰 611830)

(2. 四川省野生动物资源调查保护管理站, 成都 610081)

摘 要 本新种在种子形态上与云南榧 *Torreya yunnanensis* Cheng et L. K. Fu 相似, 不同在于体态为小乔木, 高 4~5 m, 直径 10~15 cm, 叶较小, 长 (1.2) 1.5~2 cm, 宽 2.2~3 mm, 先端具短尖头, 基部圆形或圆楔形, 上面仅下部有 2 条不明显的纵槽, 下面 2 条灰白色气孔带较宽, 其宽度与中脉和绿色边带近相等; 带假种皮种子倒卵球形或稀近圆球形, 较小, 直径 1.6~2 cm (云南榧 2~2.5 cm), 易于区别。

关键词 榧属; 四川榧; 新种; 四川; 中国

Torreya parvifolia, a new species of the Taxaceae from Sichuan, China

YI Tong-Pei¹ YANG Lin¹ LONG Ting-Lun

(1. Dujiangyan Campus Sichuan Agricultural University Dujiangyan 611830)

(2. Sichuan Province Wildlife Resource Survey and Conservation Station Chengdu 610081)

Abstract *Torreya parvifolia* Yi L. Yang et Long, a new species of the Taxaceae from Sichuan, China is described and illustrated. The new species is closely related to *Torreya yunnanensis* Cheng et L. K. Fu from which it differs apparently by the shorter and smaller stem, 4~5 m high, 10~15 cm diameter; smaller leaves (1.2) 1.5~2 cm long, 2.2~3 mm broad, acute on the apex with short acumens, round or roundly cuneate at the base, upper surface only below with inconspicuous 2 canaliculates, under surface with 2 stomatic bands broader grey white, nearly as wide as midrib and green side; seeds with arillate obovoid or rare nearly globose, smaller, 1.5~2 cm diameter.

Key words *Torreya* A. m.; *T. parvifolia* Yi L. Yang et Long, new species; Sichuan, China

2005 年 8~9 月, 我们参加了四川布拖县等地的生物多样性野外考察, 在做植物群落类型的调查过程中, 于临近金沙江岸边的乌衣乡铅矿下方海拔 2 100~2 300 m 处发现了这个新种。本种分布面积不大, 数量也不多, 仅见于长约 2 km 的狭窄沟谷两侧陡坡或崖石上疏林中有少量散生。土壤母岩为流纹岩, 山地黄壤, 呈微酸性。植被类型属亚热带常绿与落叶阔叶混交林, 群落中植物种类组成较丰富, 除四川榧外, 常见伴生树种有润楠、小叶女贞、化香、膀胱果、连香树、领春木、野漆等, 下木优

势种多为竹类, 草本多为禾草与蕨类。作者在野外初次见到这种裸子植物时, 乍一看外形很似巴山榧 *Torreya fargesii* Franch., 但也怀疑她的生长地与巴山榧产地不在同一个植物区系内, 过往也从未在四川大小凉山地区发现有榧属植物的分布, 嗣后又从种子解剖中看出很有可能就是云南榧 *T. yunnanensis* Cheng et L. K. Fu。本文第一作者于 9 月下旬至 11 月下旬在云南野外拍摄《中国竹类》照片时, 在维西县永春乡赖石坎至锅底堂途中, 发现了较多的云南榧生于针叶林中。据带路的村民讲,

第一作者简介: 易同培 (1934—), 男, 研究员, 从事植物学、树木学和竹类植物的教学与研究工作。

收稿日期: 2006-02-22

当地的云南榧可长到 40 m 高, 胸径达 4 m, 是优良用材树种。榧属通常是雌雄异株植物, 一片混生有云南榧的针阔叶混交林中往往不易发现结实植株。此次在较大面积有云南榧混交的林中仅发现一株结实的树, 其采集到的标本(易同培 05058)为我们鉴定新种四川榧提供了很大的便利和准确性。本新种骨质种皮内壁有 2 条明显粗纵脊及小网状脊, 胚乳猪脑状内皱, 有 2 条对生深纵槽与云南榧相似, 但体态为小乔木状, 高达 5 m, 直径 15 cm; 叶较小, 长 (1.2) 1.5~2 cm, 宽 2.2~3 mm, 仅上面下部有不明显的 2 条纵槽, 基部圆形或圆楔形, 下面 2 条灰白色气孔带较宽, 其宽度与中脉和绿色边带近相等, 带假种皮种子倒卵球形或稀近圆球形, 较小, 直径 1.5~2 cm, 易于区别。国务院 1999 年 8 月 4 日批准的《国家重点保护植物名录(第一批)》中, 榧属所有种均为二级保护植物。四川榧的发现, 为裸子植物家族又增添了一种国家重点保护的新成员, 应对其实行就地保护, 并采用人工繁殖方法迁地保护。

四川榧 新种 图 1

Torreya parvifolia Yi L. Yang et Long sp. nov. Fig. 1

Differt haec species a *T. yunnanensi* Cheng et L. K. Fu arbusculis sempervirentibus 4–5 m altis 10–15 cm diametro, foliis minoribus (1.2) 1.5–2 cm longis 2.2–3 mm latis apice cuspidatis basi orbiculatis vel orbiculato-cuneatis supra infeme inconspicuo bicanaliculatis praeditis subtus 2 cano-stomatico-taeniis latioribus latitudinibus earum costam et marginem viridem fere aequantibus seminibus drupaceis obovatis vel raro nonnihil globosis minoribus 1.5~2 cm diametro.

Arbuscula sempervirens 4–5 m alta 10–15 cm diametro, cortex atrobrunneus longitudinaliter rimosus necnon postlamellate deciduus. Ramii oppositi

vel verticillati ramulis patentibus primo viridibus glabris, petiolis glabris. Folia opposita vel nearly opposita lineari lanceolata (1.2) 1.5–2 cm longa 2.2–3 mm lata stricta vel leviter falcata torta in biseriis rigida apice cuspidata basi orbiculata vel orbiculato-cuneata supra laete viridia leviter arcuata infeme inconspicuo bicanaliculatis praedita subtus cano-stomatico-taeniis 2 latitudinibus earum costam et marginem viridem fere aequantibus petioli 1 mm longi. Amenta nondum vidi. Semen in drupacea tota in arillis camosis obovata vel raro nonnihil globosa liveter farinosa 1.5–2 cm diametro apice mucronata testis osseis fragilioribus laevibus biporcis oppositis elevatissimis in pariete inteme et porcis minute reticulatis endospermis recavis rugosissimis et bicanaliculatis profundis oppositis.

Sichuan(四川): Butuo(布拖), Wuyi(乌依), Wandunshan(万吨山), down lead mine region geographical coordinates E102°56'49.6", N27°30'41.7", alt 2100–2300m, steep fields of the gorge amidst sparse forest 2005–08–29 T. P. Yi(易同培) 05025(holotype SIFS=SAUD; isotype SZ).

常绿小乔木, 高 4~5 m, 直径 10~15 cm, 树皮暗褐色, 片状纵裂并剥落。枝条对生或轮生, 小枝开展, 幼时绿色, 无毛; 芽鳞无毛。叶对生或近对生, 线状披针形, 长 (1.2) 1.5~2 cm, 宽 2.2~3 mm, 直或微成镰形, 扭成 2 列, 坚硬, 先端具短尖头, 基部圆形或圆楔形, 上面亮绿色, 微呈拱形, 下部具 2 条通常不明显的纵槽, 下面具 2 条灰白色气孔带, 其宽度与中脉和绿色边带近相等, 叶柄长约 1 mm。花枝未见。种子全部为肉质假种皮所包, 核果状, 倒卵球形或稀近圆球形, 微被白粉, 直径 1.5~2 cm, 先端具短尖头; 外种皮骨质, 较脆性, 光滑, 内壁有 2 条对生明显隆起的纵脊及小网状脊, 胚乳周围向内深皱, 有 2 条对生的深纵凹槽。

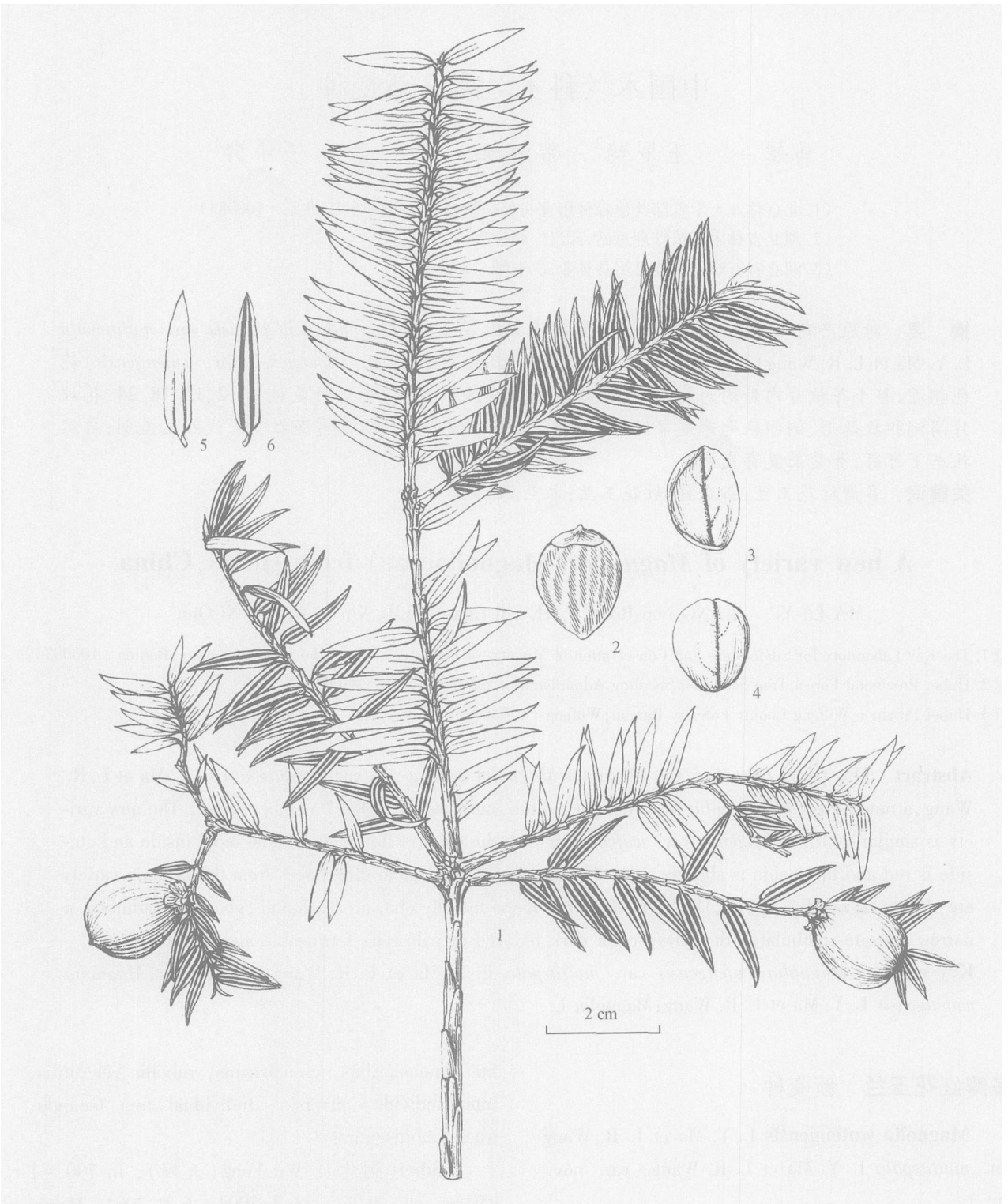


图 1 四川榧

1. 种子枝; 2 去假种皮的种子; 3 外种皮一部分, 示内面的纵脊; 4 去假种皮和外种皮的种子; 5 叶上面; 6 叶下面

Fig 1 *Torreya parvifolia* Y. J. L. Yang et Long

1. A seedling branch; 2 A seed without aril; 3 A portion testa to show longitudinal ridge inner surface; 4. A seed without aril and testa; 5 Upper surface of a leaf; 6. Lower surface of a leaf