

松是同物异名，将台湾松并入琉球松，并认为黄山、庐山、天目山的黄山松是琉球松的地理变种，改学名为 *P. luchuensis* Mayr var. *kwangshanensis* (Hsia) Wu. 1961 年，我们在《中国树木学》一书中将台湾松和黄山松加以合并，以 *P. taiwanensis* Hayata 为正式学名。不久，柯病凡等认为黄山松和台湾松在外部形态、木材构造和材性都有差异，他们不同意把二者合并为一种(见柯病凡等：“黄山松的定名问题”，1962)。桂跃林等 1963 年根据针叶的比较解剖，认为黄山松和台湾松在树脂道的数目和表皮的结构上有一些差异，至于分合问题则表示有待于进一步研究(见植物学报 11 卷第 1 期，1963)。

我们在审定黄山松种群关系中，仔细考虑了上述分歧意见，现讨论如下：

1. 我们于 1957 年在日本东京大学植物标本室看到冲绳产的琉球松标本，其小枝为黄色，微被白粉；针叶较长，长 10—20 厘米；种鳞的鳞盾平，仅鳞脐突出，先端钝。而黄山松(包括台湾松)的小枝无白粉，针叶一般较短，长 7—10 厘米，稀长达 13 厘米；种鳞的鳞盾肥厚隆起，鳞脐具短刺。这说明琉球松与黄山松(包括台湾松)显然属于不同的种群。

2. 台湾产的台湾松和黄山等地产的黄山松在外部形态上若象柯病凡所列的比较表那样(见柯文第 2 页)，则应分成两个不同的种。但我们从小枝、针叶长短及粗细程度、球果形状和大小等方面将各地标本进行了多次比较，发现许多特征互相交错，难以截然区分。至于树皮，即使在黄山的黄山松变化亦大，同样大小的树木，既有裂成鳞状厚片，亦有裂成鳞状薄片，并非单一的“大块状剥落”。以针叶内树脂道而论，台湾产的台湾松一般 6—7 个，分布于黄山的黄山松树脂道通常 3 个，似可有所区别，但亦有 6—7 个的；而福建、湖南等地的黄山松其树脂道数目则与台湾产的台湾松一致。台湾松和黄山松在木材解剖特征方面有一定的差异，如早材到晚材的变化、管胞、木射线等等，这反映了台湾山地和黄山等地环境条件和树木生长相关性的差异，由于黄山松分布很广，又很星散，这方面的材料尚不够充分。

总之，台湾松和黄山松从我国台湾到华东及中南，外部形态和内部解剖特征是有一系列过渡性的变异，这正说明二者属于一个统一的种群范围，这些变异还未能达到质上的飞跃。在这种情况下，如强行分成不同的种，则显然与客观实际不符。综合以上考虑，本志将台湾松和黄山松合并，以 *P. taiwanensis* Hayata 为正式学名，就目前来看是比较妥当的。

大明松(变种)(植物分类学报)

Pinus taiwanensis Hayata var. *damingshanensis* Cheng et L. K. Fu,

植物分类学报 13 (4): 85. 1975.

本变种与黄山松的区别仅在叶内兼有中生与边生树脂道。

产于广西大明山(模式标本产地)及贵州梵净山。用途与黄山松同。

27. 欧洲黑松(植物分类学报)

Pinus nigra Arn. Reise Mariaz. 8. cum tab. 1785; Shaw, Gen. Pinus 58. t. 22. f. 193—195. 1914; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs 61. 1927, ed. 2. 42. 1940, et Bibliogr. 37. 1949; Beissn. u. Fitsch. Handb. Nadelh. ed. 3. 395. f. 108—109. 1930; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. ed. 3. 514. 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 453. 1966; 郑万钧等, 植物分类学报 13 (4): 69. 1975.

Pinus nigra Arn. var. *nigra*

乔木, 在原产地高达 50 米; 树皮灰黑色; 二年生枝上针叶基部的鳞叶逐渐脱落; 芽褐色, 卵形或矩圆状卵形, 有树脂。针叶 2 针一束, 长 9—16 厘米, 刚硬, 深绿色; 树脂道 3—6 (多为 3) 个, 中生。球果熟时黄褐色, 卵圆形, 长 5—8 厘米, 辐射对称; 种鳞的鳞盾先端圆, 横脊强隆起, 鳞脐红褐色, 有短刺; 种子长约 4—8 毫米, 种翅长 1.1—1.3 毫米。

原产欧洲南部及小亚细亚半岛。我国南京等地引种栽培, 生长较慢。

南欧黑松(变种)(植物分类学报) 欧洲黑松(东北木本植物图志)

Pinus nigra Arn. var. *poiretiana* (Ant.) Schneid. Silva Tarouca Uns. Freil.-Nadelh. 261. 1913; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs ed. 2. 43. 1940, auct. Aschers et Graebn., et Bibliogr. 38. 1949; 刘慎谔等, 东北木本植物图志 101. 1955, auct. Aschers et Graebn.; 郑万钧等, 植物分类学报 13 (4): 70. 1975.—*Pinus laricio* Poir. var. *poiretiana* Ant. Conif. 4. 1840.—*Pinus nigra* auct. non Arn., 竹内亮, 中国东北裸子植物研究资料 92. 图 9 (6). 1958.

本变种与欧洲黑松(原变种)不同之处在于针叶多少扭曲, 通常较细, 淡绿色, 球果种鳞之鳞盾隆起部分较钝。

原产南欧。我国东北熊岳引种栽培。

28. 黑松(通用名) 日本黑松(中国树木分类学) 图版 63: 7—11

Pinus thunbergii Parl. in DC. Prod. 16 (2): 388. 1868; Beissn. Handb. Nadelh. ed. 2. 414. 1909. excl. plant. China., Beissn. u. Fitsch. ibi-