

1. 针叶每束2或3针(稀4针,在幼树上很少5针一束),树脂道7—9个,较少为3—4个;球果较小,平均长6—7厘米,种鳞的鳞盾肥厚,沿辐射线隆起或横脊明显隆起;种子平均稍长于5毫米,种翅关节松,易脱落;苗木生长较慢,呈丛草状,光绿色,次生叶于出苗3—4个月后长出(巴哈马群岛)………巴哈马加勒比松 *P. caribaea* var. *bahamensis* (Griseb.) Barrett et Golfari

我国1964年引种的加勒比松已结果,根据广州及湛江地区引种的加勒比松的针叶及种翅形态,属于加勒比松原变种。上述检索表可供今后引种加勒比松,用之鉴别变种及产地时参考。

35. 热带松(植物分类学报)

Pinus tropicalis Morelet in Rev. Hort. Côte d'Or 1: 105. 1851; Shaw, Gen. Pinus 52. t. 19. f. 172—175. 1914; Gaussen in Trav. Lab. Forest. Toulouse II, 1 (11): 53. 168. 1960; Dallimore and Jackson, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 304. 1966; 郑万钧等, 植物分类学报 13 (4): 70. 1975.

乔木,在原产地高15—20米,胸径达1.8米;树皮淡灰色略带红色,不规则裂成矩圆形的大块片;枝条每年生长一轮,向上伸展形成张开的圆形树冠;一年生小枝呈橘褐色,二年生枝呈淡灰褐色,三年生枝呈灰色。针叶2针一束,稀3针,坚硬,排列紧密,向上直伸,长10—30厘米,径1毫米,边缘有细锯齿;横切面半圆形,稀三角形,多层皮下层细胞,在表皮层下呈倒三角状断续分布,树脂道形大,2—9个,位于皮下层及内皮层之间。球果直立或伸展,卵状圆锥形,四边均称,长5—8厘米,淡褐色;种鳞的鳞盾橘红褐色,锥状隆起,有横脊,鳞脐无刺。苗木幼年禾草状,近于无茎。约自6年以后茎的生长很快。

原产于古巴西部,为该地区的特产树种,生于海岸以上地方。我国于1964年引种,在广东湛江地区生长良好。

近似加勒比松 *P. caribaea* Morelet,其主要区别在热带松的针叶2针一束,较细,径1毫米,树脂道较大,位于皮下层及内皮层之间;种鳞的鳞脐无刺。

36. 萌芽松(南京)

Pinus echinata Mill. Gard. Dict. ed. 8. 12. 1768; Sarg. Silva N. Am. 11: 143. t. 587. 1897; Shaw, Gen. Pinus 74. t. 30. f. 260—263. 1914; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs 63. 1927, ed. 2. 44. 1940, et Bibliogr. 39. 1949; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. ed. 3. 484. 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 425. 1966; Bailey, Man. Cult. Pl.

rev. ed. 109. 1949.

乔木，在原产地高达 40 米；树皮淡栗褐色，纵裂成鳞状块片，树干上常有不定芽萌生出许多针叶；枝条每年生长多轮，小枝较细，暗红褐色，初被白粉；芽矩圆状卵圆形，褐色，无树脂。针叶 2—3 针一束，长 5—12 厘米，较细，径微不及 1 毫米，深蓝绿色；横切面半圆形或三角形，单层皮下层细胞，稀有散生细胞的第二层，树脂道 2—5，中生或其中 1—3 个内生。球果圆锥状卵圆形，长 4—6 厘米，具短梗或几无梗，熟时种鳞张开；种鳞的鳞盾平或微肥厚，暗褐色，鳞脐突起，有极短之刺。

原产北美。我国江苏南京、浙江富阳、福建闽侯有栽培，生长较快，为有发展前途的造林树种。

37. 矮松(南京)

Pinus virginiana Mill. Gard. Dict. ed. 8. 9. 1768; Sarg. Silva N. Am. 11: 123. t. 581. 1897; Shaw, Gen. Pinus 80. t. 33. f. 284—287. 1914; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs 63. 1927; ed. 2. 45. 1940, et Bibliogr. 40. 1949; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. ed. 3. 571. 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 504. 1966; Bailey, Man. Cult. Pl. rev. ed. 109. 1949.

小乔木，在原产地高 15 米，或可长成 30 米高的大乔木；树皮浅裂成鳞状块片；枝平展或下垂，枝皮平滑，枝条每年生长多轮，小枝暗褐红色，有白粉；冬芽矩圆形，深褐色，富树脂。叶 2 针一束，长 4—8 厘米，径约 1 毫米，刚硬，常扭曲；横切面扁半圆形，皮下层细胞一层，树脂道 2—3 个，中生，稀 1 个内生。球果圆锥状卵圆形或矩圆形，对称，长 4—6 厘米，红褐色，有光泽，熟时种鳞张开，宿存树上数年不落；种鳞的鳞盾多少沿横脊隆起，鳞脐突起，上部成细尖、下弯的刺。

原产北美。我国江苏南京有栽培，生长较慢。

38. 刚松(南京) 美国短三叶松、萌芽松(东北木本植物图志)，硬叶松(中国东北裸子植物研究资料)

Pinus rigida Mill., Gard. Dict. ed. 8. 10. 1768; Sarg. Silva N. Am. 11: 115. t. 579. 1897; Beissn. Handb. Nadelh. ed. 2. 383. f. 95—96. 1909; Beissn. u. Fitsch. ibidem ed. 3. 372. f. 103—104. 1930; Shaw, Gen. Pinus 82. t. 34. f. 292—294. 1914; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. 447. 1927, ed. 3. 544. 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 481. 1966; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs 64. 1927, ed. 2. 45. 1940,