

果族 (Tribus Antisyphilitae)。我国所产各种麻黄多隶属于细枝麻黄族, 仅中麻黄 *E. intermedia* Schrenk et Mey. 属于粗枝麻黄族, 其他两族我国不产。

2. 中麻黄(中国裸子植物志)

Ephedra intermedia Schrenk ex Mey. in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. ser. 6 (Sci. Nat.), 5: 278 (Vers. Monogr. Gatt. Ephedra 88). 1846; Stapf in Denkschr. Math.-Nat. Kl. Akad. Wiss. Wien 56 (2): 61. T. 2. t. 15. f. 1. 3—8. 1889; Skan in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 539. 1902; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 4: 129. 1923, Man. Cult. Trees and Shrubs 67. 1927, ed. 2. 69. 1940, et Bibliogr. 64. 1949; Bobrov in Kom. Fl. URSS 1: 198. 1934; 郝景盛, 中国裸子植物志 127. 1945, 再版 106. 1951; 郑万钧等, 中国树木学 1: 293. 1961; 中国科学院植物研究所, 中国高等植物图鉴 1: 337. 图 673. 1972.——*Ephedra intermedia* Schrenk ex Mey. var. *schrenkii* Stapf, l. c. f. 1.——*Ephedra intermedia* Schrenk ex Mey. var. *glauca* Stapf, l. c. f. 3—8.

Ephedra intermedia Schrenk ex Mey. var. *intermedia* 图版 110: 1—3.

灌木, 高 20—100 厘米; 茎直立或匍匐斜上, 粗壮, 基部分枝多; 绿色小枝常被白粉呈灰绿色, 径 1—2 毫米, 节间通常长 3—6 厘米, 纵槽纹较细浅。叶 3 裂及 2 裂混见, 下部约 $2/3$ 合生成鞘状, 上部裂片钝三角形或窄三角披针形。雄球花通常无梗, 数个密集于节上成团状, 稀 2—3 个对生或轮生于节上, 具 5—7 对交叉对生或 5—7 轮(每轮 3 片)苞片, 雄花有 5—8 枚雄蕊, 花丝全部合生, 花药无梗; 雌球花 2—3 成簇, 对生或轮生于节上, 无梗或有短梗, 苞片 3—5 轮(每轮 3 片)或 3—5 对交叉对生, 通常仅基部合生, 边缘常有明显膜质窄边, 最上一轮苞片有 2—3 雌花; 雌花的珠被管长达 3 毫米, 常成螺旋状弯曲。雌球花成熟时肉质红色, 椭圆形、卵圆形或矩圆状卵圆形, 长 6—10 毫米, 径 5—8 毫米; 种子包于肉质红色的苞片内, 不外露, 3 粒或 2 粒, 形状变异颇大, 常呈卵圆形或长卵圆形, 长 5—6 毫米, 径约 3 毫米。花期 5—6 月, 种子 7—8 月成熟。

为我国分布最广的麻黄之一, 产于辽宁、河北、山东、内蒙古、山西、陕西、甘肃、青海及新疆等省区, 以西北各省区最为常见。抗旱性强, 生于海拔数百米至 2000 多米的干旱荒漠、沙滩地区及干旱的山坡或草地上。阿富汗、伊朗和苏联也有分布。等模式标本采自苏联。

供药用, 惟生物碱含量较木贼麻黄和草麻黄为少。肉质多汁的苞片可食, 根和茎

枝在产地常作燃料。

曾有文献 (Beissn. u. Fitch. Handb. Nadelh. ed. 3. 632. 1930, 及郝景盛, 中国裸子植物志, 再版 106. 1951.) 记载, 中麻黄在我国西南各省区也有分布, 但从多次调查材料看来, 除在西藏采到西藏中麻黄(变种) “*var. tibetica Stapf*” 和一号中麻黄标本外, 其他西南省区并未发现有中麻黄。

中麻黄虽有稳定明显的形态特征, 如叶及苞片常为 3 数, 珠被管长而弯曲等, 但因分布区宽广, 其性状变异颇大。O. Stapf 曾指出其变异很难掌握, 因之在他的属志中对本种处理之后, 也申述尚须进一步研究更多的材料。O. Stapf 在种之下分 4 个变种, 并认为我国所产的应为灰茎变种 “*var. glauca Stapf*” 及西藏变种 “*var. tibetica Stapf*”。经我们观察较多的标本后, 发现除西藏、新疆有些标本接近西藏变种(即西藏中麻黄)外, 其他各地标本均为中麻黄。据 O. Stapf 指出: 灰茎变种 “*var. glauca*” 与原变种的主要区别为茎基有很短一段匍匐上升, 但也有直立的, 灰绿色或近灰绿色, 节间长或较长; 而原变种则茎直立, 黄绿色或灰绿色, 后带褐色, 节间短细。实际上由于标本采集的时间、生境和植株年龄的不同, 呈现出很多变异, 上述特征常在一棵植株上具备, 因之将灰茎变种予以归并。

中麻黄在生长较大时具木质茎, 形体也较高大, 在无花时常易与木贼麻黄 *E. equisetina* Bunge 和膜果麻黄 *E. przewalskii* Stapf 相混, 惟木贼麻黄的小枝节间细而常较短, 叶全为 2 裂与本种不同。膜果麻黄的叶几乎全为 3 裂, 而本种则为 2—3 裂混见, 也可区分。

西藏中麻黄(变种)(植物分类学报)

Ephedra intermedia Schrenk ex Mey. *var. tibetica* Stapf in Denkschr. Math.-Nat. Kl. Wiss. Wien 56 (2): 63. T. 2. t. 15. f. 2. 9. 1889; 郑万钧等, 植物分类学报 13 (4): 80. 1975.——*Ephedra tibetica* (Stapf) Nikit. in Fl. Tadzhikist. 1: 70, 503. 1957.

灌木, 高达 1 米以上; 茎枝硬直粗壮, 常向上直伸或稍外展; 绿色小枝多被白粉呈灰绿色, 纵沟槽纹较明显, 径约 2 毫米。叶多 2 裂, 或杂以 3 裂, 裂片短, 占全叶 $1/4$ — $1/3$ 。雄花花药常有极短的离生花丝; 雌球花苞片 2—3 对, 苞片常有较宽的膜质边缘。

产于西藏东部至西部、新疆西南部。生长于干燥贫瘠的土壤中。模式标本采自昆仑山。

O. Stapf 曾指出本变种的主要特征是植株矮小, 直立或基部匍匐, 枝常较细长、