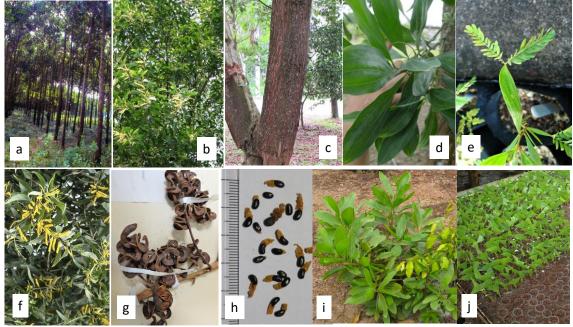
マンギウムアカシア (マメ科)

Acacia mangium Willd.

英語: Mangium, black wattle, hickory wattle





[概要] マンギウムアカシアが属するアカシア属(約960種)は、マメ科 Mimosoideae (ネムノキ) 亜科に属している。マンギウムアカシアは、東モルッカ諸島、ニューギニア島、オーストラリア大陸北部に点在して天然分布する。適地では成長が早く、東南アジアを中心に各地に植林され(写真 a, b)、国内では沖縄県での植栽試験もなされている。導入地域では野生化した集団も多くみられ、火災跡地や道路沿いなどかく乱を受けた環境や荒廃地にも侵入し繁茂している(写真i)。

[形態]樹高は最大で $25\sim35m$ 程度になる。成熟すると樹皮はオレンジがかった茶色から濃い茶色で縦に裂ける(写真 c)。葉に見える部分は植物学的には葉柄が葉状に発達したもの(仮葉)で(写真 d)、形態学的な葉は退化しており仮葉の先端に粒のように見られる場合がある。芽生えたばかりの苗には仮葉の先に複葉が見られる(写真 e)。仮葉は扁平で両面に気孔がある。花はクリーム色から白色で小さな花が房状に集合している(写真 f)。種子の入ったさやは成熟が進むととぐろ状にねじれた塊となる(写真 g)。

[生態] 自生地は海抜 100m 以下の低地に分布するが、標高 700m くらいにも生育する場合がある。酸性土壌には強いが、塩分濃度の高い土壌では成長が低下する。ボルネオ島でケランガスといわれる酸性の砂質土壌にも定着する。先駆種的な特徴を持ち、被陰には弱いが、裸地のような強光・高温環境でも生育する(写真i)。根の共生菌が空中の窒素を固定するため、仮葉の窒素濃度は高い。気孔コンダクタンスも大きいためフタバ

森林再生テクニカルノート:荒廃地修復のための主な植栽樹種

ガキ科樹木など多くの熱帯樹木に比べ光合成速度は速く、高い成長速度を支えている。また落葉による土壌の緑肥効果もある。

[繁殖・育苗] 植栽後 2 年で種子が採取できる。種皮が硬いため(写真 h)、1 分程度の熱湯処理や 10 分程度の浸水処理で発芽が促進される。種子の貯蔵性は良好で冷蔵で数年は発芽率 80%程度を保つ。コンテナ苗としても育苗が可能である。2,3 カ月で苗高 30 cmに達し植栽できる。挿し木増殖も可能で、仮葉がついている挿し穂は発根が促進される(写真j)。

[成長・その他] 適地での成長が非常に早く、インドネシアやマレーシアでは平均的な ヘクタール当たりの年材積成長量は $20\sim45\mathrm{m}^3$ である。一方、材の心腐病が問題となる ことがあり、半数以上の個体が罹患している場合もある。インドネシアの産業造林地では 7-10 年伐期で収穫される。気乾比重は 0.4-0.6 と早生樹にしては高く、主にパルプ原料、フローリング材、用材などに用いられる。マンギウムアカシアとカマバアカシア (A.~auriculifomis) との交雑種であるアカシアハイブリッドは材が通直で生育も良いため造林品種としてマレーシアサバ州などで植栽が行われている。

[主な参考文献] Ahmad, D.H., Thompson, S., & Pirrie, A. (1990) Vegetative propagation of *Acacia mangium* by stem cutting: the effect of seedling age and phyllode number on rooting. Journal of Tropical Forest Science, 2, 274-279. 岩崎誠ら (2012) 早生樹 一産業植林とその利用, 海青舎. 加藤亮助 (1995) 熱帯樹種の造林特性 (5) マンギウム. 熱帯林業 34 号, 70-75. 黒田宏之 (2012) 熱帯アジアに分布するアカシア:分類、生育特性、病害. 生存圏研究 7, 51-56.

(国立研究開発法人 国際農林水産業研究センター 田中憲蔵)

写真 a 若い植林地 撮影地:ベトナム、撮影年月:1995年9月、撮影者:斉藤昌宏

写真 b 開花した樹冠 撮影地:マレーシア、撮影年月:2006年8月、撮影者:田中憲蔵

写真 c 成熟した樹幹の樹皮 撮影地:マレーシア、撮影年月:2010年11月、撮影者:田中憲蔵

写真 d 葉柄が発達した葉(仮葉)撮影地:マレーシア、撮影年月:2001年7月、撮影者:田中憲蔵

写真 e 苗の葉 (複葉) と仮葉 撮影地:マレーシア、撮影年月:2009年8月、撮影者:田中憲蔵

写真 f 花序 撮影地:ベトナム、撮影年月:1995年9月、撮影者:斉藤昌宏

写真 g 果実 (莢) 標本 採集地:マレーシア、撮影者:田中憲蔵

写真 h 種子 採集地:ベトナム、撮影者:JIFPRO

写真 i 荒地 (裸地) への天然更新 撮影地:マレーシア、撮影年月:2007年5月、撮影者:田中憲蔵

写真j 挿し木のポッティング 撮影地:マレーシア、撮影年月:2003年12月、撮影者:田中憲蔵