

コラム 緑化植物 ど・こ・ま・で・き・わ・め・る

胡楊 (コトカケヤナギ: *Populus euphratica* Olivier)

山中 典和 (鳥取大学乾燥地研究センター)



タクラマカン砂漠の胡楊樹

中国のタクラマカン砂漠。その東の端、ロプノール湖のほとりにかつてシルクロードの要所として栄えた楼蘭王国がある。現在は砂に埋もれた遺跡であるが、幾多の発掘の結果、砂漠の都市にもかかわらず、建築材として夥しい木材が使われていることが明らかになっている。この砂漠の王国を支えた樹木がシルクロードを代表する樹木である胡楊である。

胡楊はヤナギ科の落葉高木であり、いわゆるポプラの仲間である。和名としてコトカケヤナギという名があるが¹⁾、シルクロードを取り扱った日本の書物では中国名の「胡楊」をそのまま用いている場合が多い。テレビなどでも中国名を日本語読みにした「コヨウまたはコヨウジュ」と呼ばれることが多く、この名前の方が一般には浸透しているかもしれない。ここでは学名を示した上で中国名の「胡楊」を使うこととする。胡楊の樹高は通常 10 - 18m であるが、中には 20m に達するものも存在し、直径も大きいもので 1m を越す。雌雄異株で、4 月下旬 - 5 月に開花し、6 月下旬 - 8 月下旬に結実する。ヤナギ科植物は開花から結実までの時間の短い種がほとんどである中で、胡楊は最長の部類に入る。最も特徴的な性質は葉の形態であり、細長い被針形のものから卵円形で歯状の鋸歯を持つものまで、種内で葉形態が大きく変化する(写真参照)。さらに 1 本の木の中にも複数の異なる形態の葉が認められる。このことから *P. diversifolia* (多様な葉を持つポプラ) という学名も使われる。一般に幼植物は被針形の葉を着けることが多い。成熟した樹木では樹冠上部に鋸歯をもつ卵円形の葉をつけ、樹冠の下部では三角形の葉や被針形の葉がみられる²⁾。葉の形態の違いに伴いその生理的特性も異なることが知られている³⁾。

胡楊の分布は、中国国内では新疆ウイグル自治区が主要な自生地であるが、甘肅、内モンゴ、さらには寧夏、青海、山西、陝西、河北にもわずかにみられるとされる。中国以外で



胡楊の多様な葉 (左) と地下水位の低下により枯死した胡楊の巨木 (右)。 (2004.10.12 タクラマカン砂漠)

は、中央アジアから、コーカサス、アフガニスタン、パキスタン、インド、イラン、シリアを通り、エジプトに至る。さらには遠くスペインやモロッコまで分布するとされる²⁾。

タクラマカン砂漠ではタリム河沿いに胡楊の大森林がみられるが、タクラマカン砂漠を取り巻くシルクロード沿いを走っても所々、河の伏流水がみられる場所を中心として胡楊の群落がみられる。砂漠での胡楊は地下水位に敏感であり、河の流路変化や地下水位が低下することにより、簡単に枯死する。シルクロード沿いにはこの様にして枯死した胡楊の群落も多くみることができる(写真参照)。

乾燥した大陸性気候下で、陽光を好む。生育適地は湿潤で塩分の少ない土地であるが、熱や大気乾燥、塩、強風にもよく耐える。太い幹の中には多量の水分が含まれており、年齢を調べるために生長錐を幹に入れると、穴から水が噴き出す。これが「胡楊の泪」と呼ばれる現象である。寿命は 150 年以上と考えられ、タリム河流域で測定された直径 101.5cm の胡楊で 233 年という値が記録されている²⁾。木材は建築材、橋、家具材等に利用され、良好な製紙原料ともなる。しかし、現在では禁伐となっており、枯死した枝等が燃料用に利用される程度である。胡楊から採れる 胡楊碱 は良質の塩で、食用の他、工業用、薬用にも広く使われる。

緑化樹種としてもよく利用され²⁾、タクラマカン砂漠のオアシスでは綿畑などの防風林として胡楊が使われている。種子は散布後、すぐに発芽する。その反面、発芽力を失うのも早く、4 週間もすると大部分の種子はだめになる。乾燥剤等を利用してうまく貯蔵すると 1 年程度発芽力を保たせることもできる。苗の成長は速く、6 月中下旬に播種すると好適条件下で生育期の終わりには 60 - 80cm に達する。

根萌芽に因っても繁殖し、親木の周りに数十本の苗木が見られることもある。挿し木も可能である。

引用文献

- 1) 徳岡正三訳 (2002) 中国砂漠・沙地植物図鑑 (木本編), 東方書店, pp543
- 2) 魏庆莒編著 (1990), 胡楊, 中国林業出版社, pp.197
- 3) Wang, H.L., Yang, S.D. and Zhang, C.L. (1997) The photosynthetic characteristics of differently shaped leaves in *Populus euphratica* Olivier Photosynthetica 34(4): 545-553

このコラムは、日本緑化工学会ホームページにカラーで掲載されています。ぜひご覧下さい。(<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jsrt/>)



1本の胡楊にみられる異型葉
(新疆ウイグル自治区且末付近、2004.10.13撮影)



綿畑の防風林として植えられる胡楊
(新疆ウイグル自治区若羌付近、2004.10.15撮影)



タクラマカン砂漠の胡楊林 (新疆ウイグル自治区且末付近、2004.10.13撮影)