

イジュの開花期間と人工交配の取組

西表島では、5月になると白い花(写真)が樹冠全体を覆うように咲いている木が見られます。これはツバキ科のイジュ(*Schima wallichii* subsp. *liukiuensis*)で、日本、台湾、中国南部、東南アジアに分布し、基本種(*S. wallichii* subsp.*wallichii*)を含めるとヒマラヤから東南アジア全域までの広い範囲に分布しています。

イジュは胸高直径50cmに達する常緑高木です。^{きょうじん}材は強靭でシロアリに強く、建築材に利用されます。花の白と新葉の赤が美しく、庭園樹や街路樹などに植栽されています。海外では基本種を含めると建築材の他に家具材、パルプ、燃料、飼料(葉)、染料(樹皮)、医薬(葉、根)など様々な用途に利用されています。また、イジュは、首里王府によって私的な伐採・売却を禁じられた樹種のひとつとなっていました。現在でも、沖縄県はイジュを造林樹種のひとつに指定し、これまでに精英樹候補木を選抜しています。

精英樹候補木をもとにイジュの育種を進めるためには、開花結実習性の把握や人工交配が必要です。そこで、平成26年度から開花結実習性の調査と人工交配技術の開発に取り組みました。

まず、西表熱帯林育種技術園内で個体の着花数と小枝の蕾の開花を調査しました。4個体の開花期間は27~45日間と長く、個体108が開花を終える頃によく個体109は開花し始め、両個体の開花期の重なりは僅かでした(図)。また、開花は小枝の基部から先端に向かって進み(写真)、開花期間は1個の花で平均2.4日間、10個以上の蕾がある小枝で8~17日間でした。



写真 イジュの花

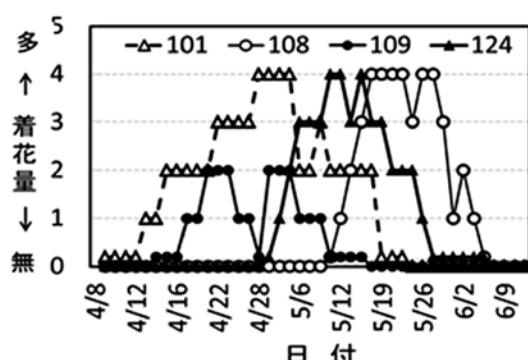


図 イジュ4個体の開花経過

人工交配では、先ず開花直前の蕾を開いて雄しべの先を切り取り、それを小瓶に入れて冷蔵しました。次に交配する枝を選び、ツバキの例を参考に白いつぼみから花弁と雄しべを切り取り、雌しべを露出させました。その後、筆を使って小瓶の中の花粉を柱頭に授粉しました。数個の蕾を同様に処理した後、昆虫の訪花を防ぐため小枝全体を交配袋で覆いました。その結果、秋には少量ですが交配種子が得られました。この種子を播き、現在苗木に育てているところです。

開花習性の把握では複数年のデータから年による違いを検討することが必要です。また、人工交配では充実種子を効率的に生産できることが必要です。このため、引き続き開花習性の調査と交配技術の開発に取り組みます。

(海外協力部 西表熱帯林育種技術園 板鼻直榮)