

## フクギの雌雄性に関する研究 (Ⅱ)

## — 取 り 木 に つ い て —

九州東海大学総合農学研究所 仲里 長浩

## 1. はじめに

雌雄異株植物の利用については、幼木など初期段階での雌雄判別法の確立が望まれている。著者ら<sup>1,2,3)</sup>はこれまでに雌雄異株植物の性染色体について細胞遺伝学的な研究を進めてきた。前回、フクギ (*Garcinia subelliptica* Merr.) には雌株と雄株の他に雌雄同株が存在する事を報告した<sup>4)</sup>。今回そのフクギの性染色体を観察するために行った取り木実験で観察された事を報告する。本実験は平成4年度文部省科学研究助成の奨励研究 (A) の助成を受けて行われた研究の一部である。

## 2. 材料及び方法

本実験の材料は、東海大学沖縄地域研究センター (旧網取部落: 沖縄県八重山郡竹富町字崎山165) に残っている屋敷防風林中の雌雄性の明らかな個体の枝で、昨年から今年にかけて伸長し、午前中に日光が当るものを用いた。

取り木の方法は、1.5~2.0cmの太さの枝を3.0~5.0cmの幅で環状剥皮を行い、水を含ませたミズゴケと

赤玉土にルートン (5g/1) を混ぜて水で溶き団子にしたもの、赤玉土を40倍希釈のオキシベロン水溶液 (25ml/1) で溶いて団子にしたものの3条件で環状剥皮部を包み、さらに黒のポリ袋で包み、カラータイで密閉した。ミズゴケを用いた取り木の作業は1993年5月6日~8日に、土団子の2条件の取り木作業は7月20日~22日に行い、9月9日に発根状況の観察を行った。

取り木をした枝数は、雌株、雄株、雌雄同株の各株につき、ミズゴケ区が10枝、ルートン区が3枝、オキシベロン区が3枝の16枝で総枝数48枝に行った。

## 3. 結 果

雌株の枝ではミズゴケ区で2枝、オキシベロン区で1枝に発根が見られ、その他の枝は環状剥皮部の上下からカルスが発達し、一部あるいは完全に環状剥皮部を覆い再生していた (写真-1, 2, 3)。

雄株の枝ではミズゴケ区のみ3枝で発根が見られ、その他の枝は雌株の枝と同様な再生をしていた (写真-4, 5, 6)。

雌雄同株の枝ではミズゴケ区で10枝、ルートン区で



写真-1 ミズゴケ処理した雌株の枝



写真-2 ルートン処理した雌株の枝



写真-3 オキシベロン処理した雌株の枝

3枝、つまりオキシベロン区以外の枝で発根が確認された。オキシベロン区は雌雄各株の発根の見られなかった枝と同様に再生していた(写真-7, 8, 9)。

各処理区別に見るとミズゴケ区では雌株、雄株、雌雄同株で発根が確認されているが、雌株と雄株に比べて雌雄同株の発根の状態が良い。

ルートン区では雌雄同株にのみ、オキシベロン区では雌株のみに発根が確認された。

#### 4. 考 察

フクギの繁殖法は昔から実生繁殖に頼っており、栄養繁殖による増殖は希にみる程度である。この事は今回の報告の様にフクギは、取り木の環状剥皮部のカルスの再生が早く、発根する前に環状剥皮部を覆い樹皮

組織として再生してしまうためだと思われる。また、雌株、雄株、雌雄同株で取り木に使用した発根促進剤や資材によって発根の状態が異なっていたことは、体内に含まれる樹液の成分の違いによるものと考えられる。

今回の結果の様に年間を通して同様な結果が得られれば、フクギの雌雄を花の開花の前に判別する方法として利用できると共に、フクギの性別の利用も可能となるものと思われる。

#### 引用文献

- (1) 仲里長浩ほか：日林九支研論，40，93～94，1987
- (2) —————：日林九支研論，43，53～54，1990
- (3) —————：日林九支研論，43，55～56，1990
- (4) —————：日林九支研論，45，35～36，1992



写真-4 ミズゴケ処理した雄株の枝



写真-5 ルートン処理した雄株の枝



写真-6 オキシベロン処理した雄株の枝



写真-7 ミズゴケ処理した雌雄同株の枝



写真-8 ルートン処理した雌雄同株の枝



写真-9 オキシベロン処理した雌雄同株の枝