

## 剥皮処理によるクヌギの花芽分化促進について

熊本県林業研究指導所 新谷 安則

### 1. はじめに

前報<sup>1)</sup>において、クヌギに対する半周二段剥皮処理の結果、雄花芽の分化は7～8月の処理により促進されることが明らかになったが、雌花芽に対する効果が不明確であった。その後2、3の試験をおこない、若干の知見が得られたので、その結果を報告する。

### 2. 材料と方法

#### (1) 1975年処理

熊本市龍田町、熊本県林業研究指導所苗畠（標高100m）のクローン集植所で、1969年につぎきした阿蘇17号及び同19号の2クローンを用いて、各クローンについて、つぎき部位のゆ合が良好な3個体を選び、各個体について、1975年6月から11月まで毎月中旬に1回、処理する枝（栄養枝）の直径が1～2cmの前年伸長部位に半周二段剥皮（剥皮幅1cm、段間＝剥皮部の直径）をおこなった。

着花調査は、翌1976年4月22日におこなった。

#### (2) 1976年処理

1975年に使用した阿蘇17号の1クローンを用いて、1976年4月22日にすべての枝を切除し、その後に芽芽した枝を、同年7月から10月まで毎月中旬に1回、幅1cmの環状剥皮処理を施した。なお6月処理は、枝が小さく、剥皮処理が不可能であったので針金による巻きじめ処理をおこない、6月22日に巻きじめしたあと、同年7月11日にくいこんだ針金をとり除いた。

着花調査は1977年4月16日及び26日におこなった。

#### (3) 1977年処理

熊本市清水町、熊本県林業研究指導所苗畠（海拔40m）に、1972年につぎきした菊池8号の1クローンを用いて、つぎき部位のゆ合の良好な11個体を選び、1977年4月26日につぎき部位から30cm上部を切断し、その後に芽芽した枝について、同年7月から10月まで、毎月中旬に1回、幅2cmの環状剥皮処理をおこなった。

着花調査は、1978年4月21日～27日におこなった。

### 3. 結果と考察

#### (1) 1975年処理

時期別半周二段剥皮による雌花の着生は、図-1に示すように、10月処理を除いて、他はすべて有意差が認められず、10月15日処理のみに花芽分化の効果が認められ、このことは2クローンとも同様であった。一方雄花は両クローンとも全く着生しなかった。

#### (2) 1976年処理

阿蘇17号の芽芽当年枝に対する雌雄花の着生は、図-2に示すように、雌花については6月処理を除いて、7月から10月の各処理とともに無処理に比べ有意差が認められ、花芽分化を促進した。そして、そのピークは9月頃と考えられた。なお6月処理は針金巻きじめであるが、7月から10月までの傾向から判断すると、6月に剥皮したときの雌花の着生は、7月処理と同等になることはないものと考えられる。

また雄花は、量的には少なかったが、6月から8月までの処理に着生し、9月以降は全く着生しなかった。

#### (3) 1977年処理

菊池8号の当年芽芽枝に対する雌花の着生は、図-3に示すように、7月から10月までの期間のうち、9

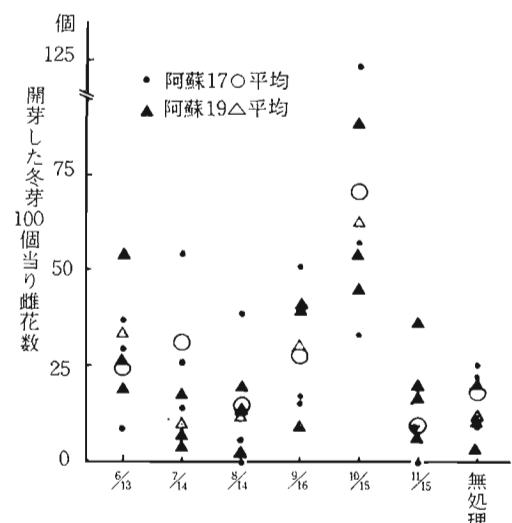


図-1 時期別剥皮による雌花の着生 ('75年処理)

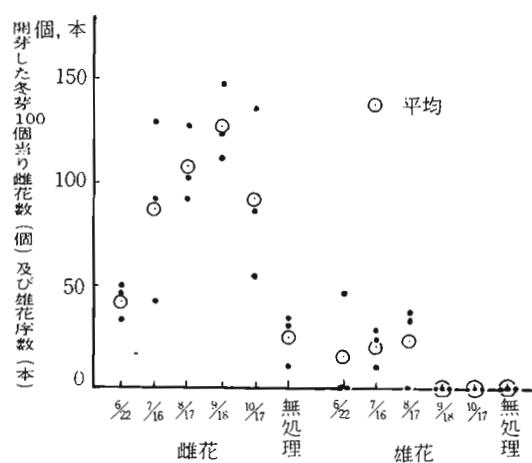


図-2 阿蘇17号に対する雌雄花の着生 ('76年処理)

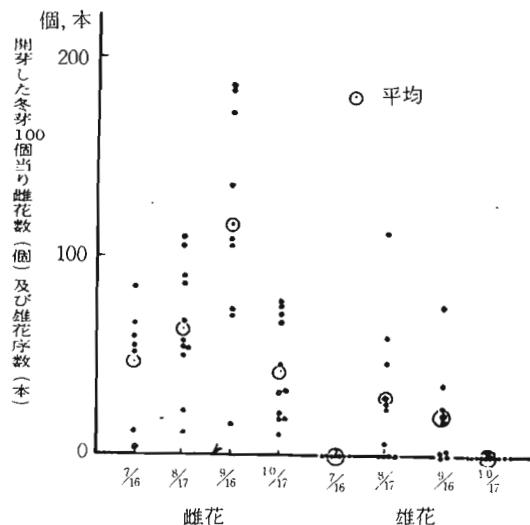


図-3 菊池8号に対する雌雄花の着生 ('77年処理)

月処理が、他に比べ有意であり、雌花芽に対する花芽分化促進の適期は9月をピークとした時期であることが推測された。

また、雄花の着生は8月及び9月処理により着生量が増加し、7月及び10月処理は殆ど着花しなかった。

以上剥皮処理による花芽分化促進の適期について、3ヶ年間の試験結果をのべたが、剥皮処理の適期は、温度、光、栄養条件、土壤水分などの環境条件、樹木の遺伝的、生理的条件等により変化するものと考えられ、体系的結論を得るまでには、なお多くの研究が必要である。

しかし、今までおこなってきた、いくつかの結果をまとめて(図-4)、極く概略的に、剥皮処理の適期を推定すると、雌花芽については9月～10月、雄花芽については7～9月、なかでも8月処理が適期ではないかと考えられる。

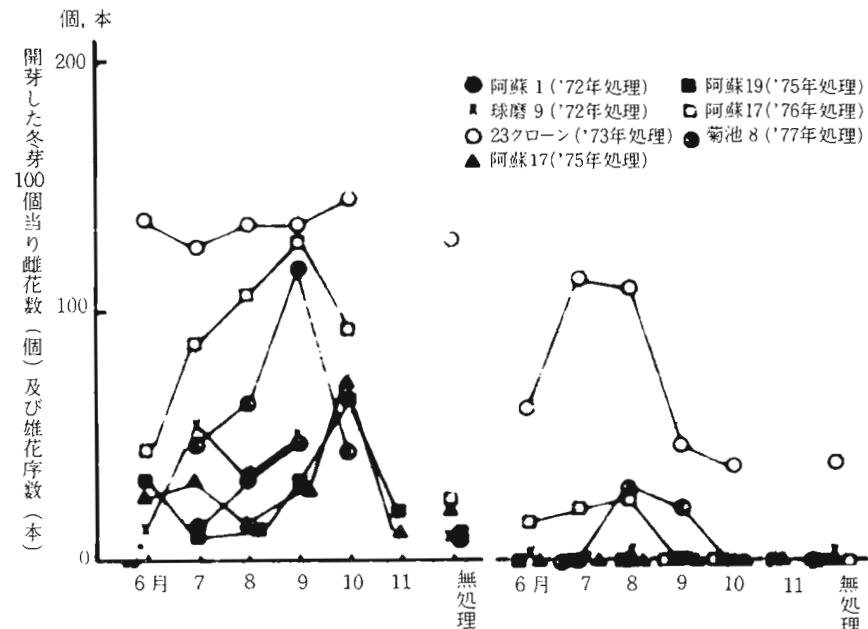


図-4 時期別剥皮による雌雄花の着生 (5年間の総括)

## 引用文献

- (1) 新谷安則：日林九支研論集, 28, 101～102, 1975