

年 度	番 号	部 門
1 2		特 用 林 産

“ 福井の森の研究から ”



福井県総合グリーンセンター
林 業 試 験 部

TEL 0776-67-0002

ガンピ種子の発芽促進法と苗木養成について

ガンピは和紙の優れた原料であるが、コウゾ、ミツマタと異なり栽培は困難とされてきた。この原因の1つとして種子の発芽に問題があることが分かったので、その促進法と苗木養成について紹介する。

1. 花・種子

ガンピの花は、5月中旬～6月上旬、当年枝の先に黄色の円筒形の小花が数個頭状花序（写真-1）となって咲く、がくの下部は筒状で白色の毛があり、上部は4裂する。雄ずいは8個あり、そのうち4個は筒状部の上位に、他の4個は中位にならんでつく。雌ずいは1個で子房に白色の毛がある（写真-2）。そう果（写真-3）はがくに包まれ、種子は卵状紡錘形をなし、長さ6mm（写真-4）である。

（1）採種適期と貯蔵

採種の適期は10月下旬～11月上旬で、果実を手で握り、それが容易に離れる頃である。採集した果実は布袋などに入れて、排水のよい土中に埋蔵する。翌春3月中旬頃これを掘起して手で軽くもんで水洗後、浮き種子をすてる。沈殿した種子はいったん乾燥し、再度水選すると充実種子が得られる。

2. 発芽促進処理

通常の播種法では播種年に発芽するものが極めて少なく、発芽の大部分は2年目の春となるが、3年目以降の発芽もみられる。このように発芽が不規則では育苗生産に不利であるので、種子は発芽促進処理を行って播種しなければならない。この種子の発芽促進処理法としては、温熱湯処理が最も効果的である。すなわち8時間以上吸水させた種子を55℃の温湯に60秒間または60℃に15秒間浸漬処理してから播種すると80%以上発芽する（図-1）、（写真-5）。この処理法は、種子の吸水量が不十分であると、いくら適温で処理しても発芽促進効果は得られない。十分吸水させた種子を温湯浸漬処理するとピシピシと音を立てるが、この音は果皮に亀裂が生じる時に発生するもので、この音が大い程、発芽率も高くなる。つまり音の強弱によって処理効果を判断することができる。

3. 実生苗木養成法

（1）播種床のつくり方

農作物などを古くから作っている畑では、病害がしばしば発生するので、苗畑は新しい土地を選ぶことが望ましい。土壌は排水・通気ともに良好な砂質壤土あるいは壤土がよい。苗床の形は幅1m、高さ20cmの短冊型がよく、その間に約30cmの通路を設ける。

基肥は、土壌消毒を兼ね石灰窒素を10a当たり50kgの割合で土中にすき込んで整地を行い、10日後に播種する。

(2) 播種

播種の適期は4月上旬頃である。播種量は発芽促進処理済みの精選種子を1 m²当り5mlあるいは2.2gを床面にむらなく播き、0.5cmの厚さに覆土する。さらにその上に切藁をかける。

(3) 播種床の光環境

播種床は、クレモナ寒冷紗などを用いて遮光し、内部の明るさを相対照度30%に調節する。生長終期の12月に日覆は取り除く。

(4) 追肥

ガンピは基肥のみで顕著な生長を示すが、生長が好ましくないときには森林肥料(三要素20-10-10であればm²当たり25g程度)を追肥する。播種年の秋期に苗高は40cmに達する。床替の必要はなく、翌春開葉前に山出しする。



写真-1 ガンピの花



写真-2 小花の雌雄配列



写真-3 葉と枝先のそう果

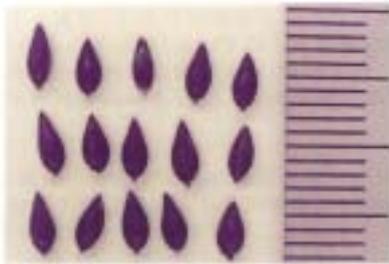


写真-4 種子(卵状紡錘形で褐色)

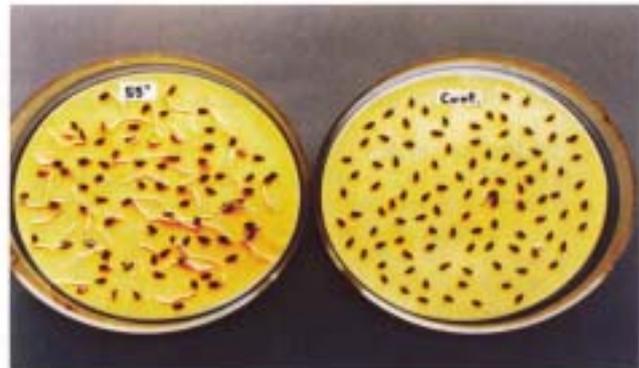


写真-5 55°:55℃の温湯に60秒間浸漬処理した種子の発芽状況
cont:無処理種子の発芽状況

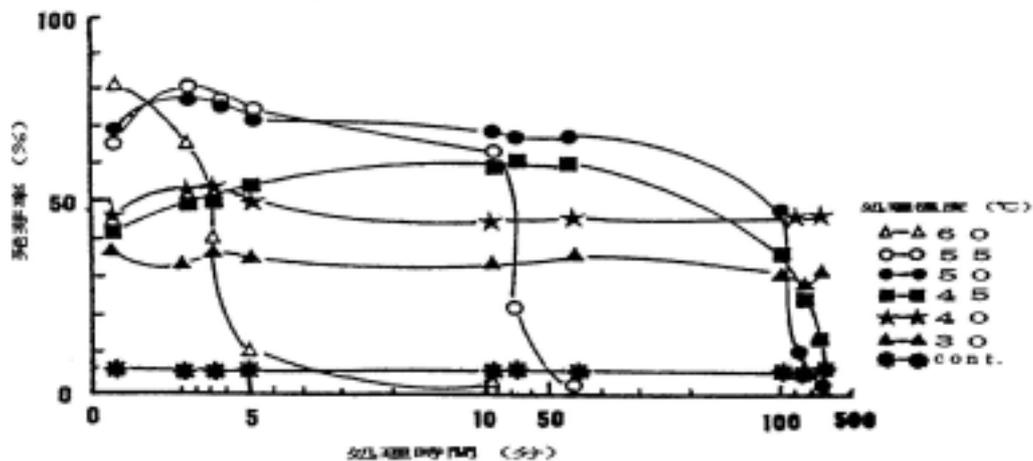


図-1 温湯浸漬処理温度別処理時間と発芽率の関係