

# センダン種子の発芽特性

## 1 情報・成果の内容

### (1) 背景・目的

鳥取県で標高の低い海岸近くに自生しているセンダン (*Melia azedarach*) は、一般に日当たりさえ良ければ土地を選ばず成長するといわれ、短期間で成長して早期に活用が期待できる早生樹として今後、需要が増加することが予想される。そこで、センダンを育苗する際の基礎資料とするため、林業試験場構内に植栽された35年生母樹の落下果実を採集し、ガラス温室で発芽試験を行った。

### (2) 情報・成果の要約

センダンを播種する場合、当年産果実を12月に採集し、果肉を除去した核を乾燥しないよう播種し、播種床には、寒冷紗による日覆い及び覆土を行わず、できるだけ明るい環境下で行うのが、発芽促進に有効ということが分かった。

## 2 試験成果の概要

センダン種子の発芽特性を把握するため、寒冷紗の有無・覆土の有無を組み合わせた発芽試験を行った(表1、図1)。

その結果、採集時期別の発芽率は、12月:60.0%(発芽225粒/375粒)、3月:31.3%(発芽125粒/400粒)で「12月採集」の方が高かった(表2)。3月に採集した果実(核)は乾燥が進んだものが多く、一般的に核が乾燥すると発芽が遅れたり発芽能力を失うことがあることから、3月に採集した果実は乾燥により発芽能力が低下したものと考えられた。

12月に採集した核の、覆土の有無別の発芽率は、なし:76.2%(発芽144粒/189粒)、あり:43.5%(発芽81粒/186粒)で、「覆土なし」の方が高かった。同じく、寒冷紗の有無別の発芽率は、なし:68.1%(発芽141粒/207粒)、あり:50.0%(発芽84粒/168粒)で、「寒冷紗なし」の方が高かった(表2)。寒冷紗あり・覆土ありの暗い環境条件に置かれたものは、12月・3月採集のいずれもほかの試験区に比べて、発芽率が低い傾向がみられた。

以上の結果から、センダンは陽樹で明るい光環境を好む特性とされる通説に違わず、種子の発芽でも明るい環境が適していると考えられた。

表1 センダン発芽試験の処理条件及び各試験区の核播種数

採集・播種時期	寒冷紗 (遮光率51%)	覆土		計 (粒)
		なし	あり	
12月	なし	105	102	207
	あり	84	84	168
3月	なし	100	100	200
	あり	100	100	200
計(粒)		389	386	775

■試験はガラス室内で行い、適宜かん水した。

■播種床にはベルムライトを使用し、覆土厚は5mm程度とした。



図1 左から順に、センダン核、発芽（覆土なし）、発芽（覆土あり）  
 ■発芽調査：3～7日間隔で行い、上胚軸が地上に出たものを発芽とした。

表2 センダン発芽試験の処理条件及び各試験区の核発芽数

採集・播種時期	寒冷紗 (遮光率51%)	覆土		計 (粒)
		なし	あり	
12月	なし	80	61	141
	あり	64	20	84
3月	なし	29	45	74
	あり	28	23	51
計(粒)		201	149	350

■核から複数の発芽がみられるものがあったが、発芽数は1とした。

### 3 利用上の留意点

- (1) 今回の試験は、温度・湿度・風などの気象条件は加味されていない。
- (2) 発芽試験は林業試験場に植栽された35年生の母樹から採集した果実を用いており、各生産者が実際に採集する母樹とは異なる。

### 4 試験担当者

森林管理研究室  
 上席研究員 池本省吾

引用文献 池本省吾：日本緑化工学会誌、44（1）、pp190-193（2018）