

# セイヨウナシ台木実生の挿し木繁殖性

米野 智 弥・安孫子 裕 樹\*・矢野 和 男\*

(山形県立砂丘地農業試験場・山形県立園芸試験場\*)

Cutting Propagation of Seedlings for Pear Rootstock

Tomoya YONENO, Yuki ABIKO\* and Kazuo YANO\*

( Yamagata Prefectural Sand Dune Agricultural Experiment Station・  
\*Yamagata Prefectural Horticultural Experiment Station )

## 1 はじめに

セイヨウナシは、通常、ヤマナシやマメナシの実生を台木として利用しているが、生育等に個体差が生じ、台木養成に時間を要す。そこで、挿し木による繁殖が可能で、‘ラ・フランス’等の主要品種と親和性が高く、当地域の気候風土等に適した台木を育成するため、実生の挿し木繁殖性の検討を行った。その結果、挿し木繁殖性が比較的高い系統がみられたので報告する。

## 2 試験方法

### (1) 供試材料

山形園試は場に植栽されているマメナシ O.P. 及びヤマナシ岩手 6 号 O.P. の計 51 系統 (1994 年採種) の穂木を、それぞれ 20 本程度供試した。

### (2) 方法

それぞれの系統の穂木については、1998 年 3 月上旬に採取し 10cm 程度に調整後、ただちに 5℃ で約 1 カ月間貯蔵し、カルス形成を促した。そして鹿沼土を入れた育苗パットに挿し木を行い、ある程度発根がみられた 5 月下旬に、メトロミックス 360 (バーミキュライト、バークアッシュ、フェインパークの混合土で無窒素。保水力が高い。)を入れた直径 90mm のビニールポットに移植し 7 月中旬まで養成した。その後、苗はへ移植し、12 月上旬に掘り上げた。なお、苗はへ移植するまではミスト条件下において管理を行った。

### (3) 調査項目

調査は、5℃貯蔵後にカルス形成程度、鹿沼土挿し木後に発根程度、苗は掘り上げ時に新梢基部直径や樹高等について行った。なお、カルス及び発根程度については、5 段階で評価を行った (図 1, 2)。

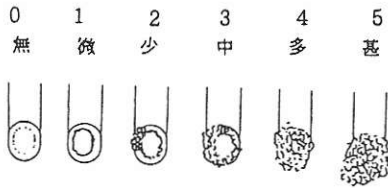


図 1 カルス形成程度

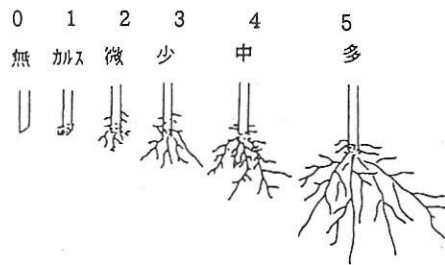


図 2 発根程度

表 1 カルス形成及び発根程度 (山形園試 1998)

| 系統番号        | 供試穂 |         | 冷蔵後のカルス形成程度 | 挿し木後の発根程度<br>*( ) = 発根程度「3」以上の固体数 | 苗掘り上げ時    |       |           | 備考             |
|-------------|-----|---------|-------------|-----------------------------------|-----------|-------|-----------|----------------|
|             | 本数  | 中央部直径mm |             |                                   | 新梢基部直径 mm | 樹高 cm | 有効台木数 %   |                |
| マメナシ 4      | 20  | 4.9     | 0.6         | 2.5( 8)                           | 6.4       | 72.0  | 20(100.0) | 繁殖性高, 細根多      |
| 20          | 20  | 4.8     | 0.9         | 3.0(12)                           | 4.8       | 63.6  | 20(100.0) | 繁殖性高, 開張性      |
| 14          | 20  | 5.7     | 1.6         | 3.0(13)                           | 6.9       | 65.7  | 19( 95.0) | 繁殖性高, 細根多      |
| 5           | 20  | 4.8     | 0.5         | 2.7( 9)                           | 4.3       | 46.7  | 17( 85.0) | 細根多            |
| 26          | 20  | 7.1     | 1.0         | 2.1( 3)                           | 7.0       | 60.2  | 16( 80.0) | 細根多            |
| ヤマナシ 6      | 20  | 7.6     | 1.7         | 4.6(19)                           | 5.2       | 44.2  | 19( 95.0) | 繁殖性高, 細根多, トゲ少 |
| 7           | 20  | 6.0     | 0.9         | 3.6(18)                           | 4.9       | 49.7  | 16( 80.0) | 直根多            |
| 平均 (選抜系統除く) | 19  | 5.6     | 1.3         | 1.9( 1.5)                         | —         | —     | —         |                |

注. 有効台木数 (%) : 生育良好で実際台木として利用可能とみられる固体数。  
(%) は供試穂数に対する有効台木数の割合。

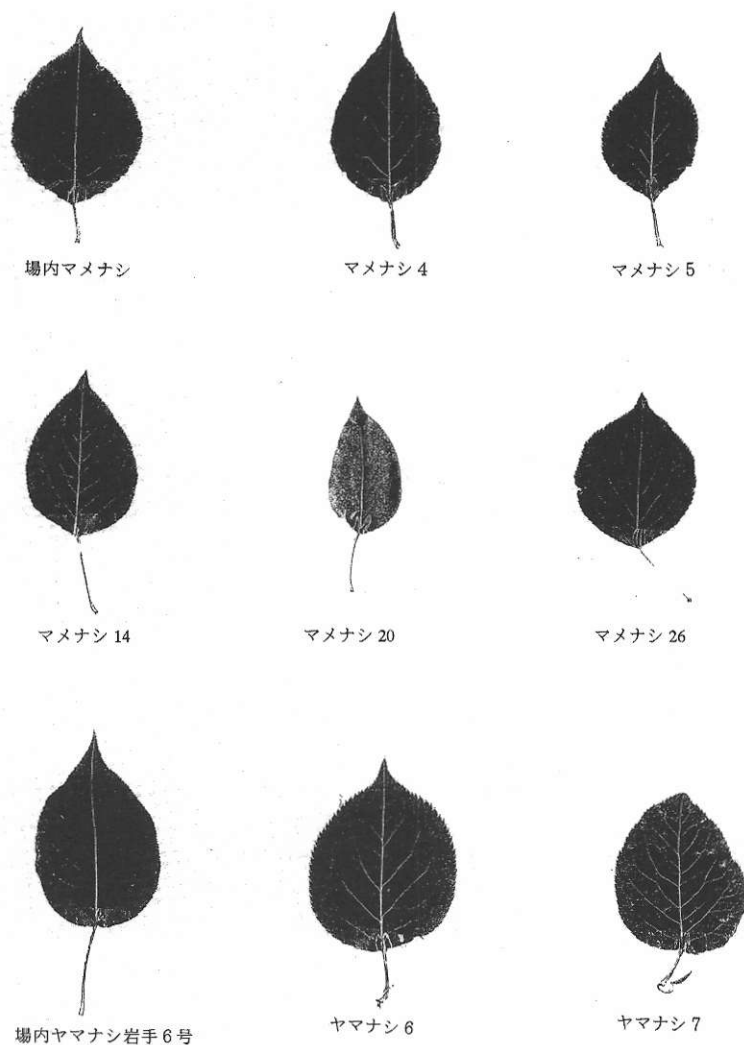


図3 場内マメナシ、場内ヤマナシ岩手6号と選抜系統の葉

### 3. 試験結果及び考察

#### (1) 選抜の経過

5℃貯蔵後のカルス形成程度は全般に劣り、系統間で大きな差がみられなかったことから、鹿沼土に挿し木後の発根程度で最初の選抜を行った。方法としては、挿し木後の発根程度の平均が「2＝微」以上あり、かつ発根程度「3＝少」以上の個体数が3つ以上あるもの計18系統を選抜し、その他の33系統は淘汰した。

更に、苗は掘り上げ時に生育が良好で、台木として利用可能とみられる個体数の割合が80%であった、マメナシ4、5、14、20、26、ヤマナシ6、7の計7系統を選抜した(表1)。

なお、穂木の直径がある程度太い方が貯蔵後のカルス形成が若干良い傾向がみられたが、挿し木後の発根程度につ

いてはほとんど差がみられなかった。

#### (2) 選抜系統の特性

7系統のいずれも発根量は多かったが、マメナシ4、5、14、26、ヤマナシ6は細根の発生量が特に多かった。また、ヤマナシ6以外は、各系統ともトゲの発生が多かった。樹姿はマメナシ20のみ開帳性であった。

なお、親である当場内マメナシ、同ヤマナシ岩手6号及び選抜された7系統の葉の形態は、図3に示した。

### 4 ま と め

選抜を行った7系統は、ミスト条件下において挿し木繁殖性が認められたものであり、畑土等における挿し木繁殖性についても検討していく。また、主要品種との接ぎ木親和性のほか、長期的には土壤適応性、生産性、果実品質等について調査・検討を行う必要があると考えられる。