

## モモ、スモモ、オウトウの貯蔵花粉の発芽率を向上させる順化方法

モモ、スモモ、オウトウの栽培では結実安定のために人工受粉が行われます。通常、人工受粉には採取した直後の花粉を用いますが、花粉の採取時期と受粉の時期が違う場合や、花粉の量を安定して確保する場合に貯蔵花粉も多く利用されます。花粉は低温乾燥条件で貯蔵されるため、使用前に花粉を常温に慣らし、吸湿させる順化作業が必要です。しかし、順化の方法によっては花粉の発芽率が低下することもあります。このため、高い発芽率が安定して得られる順化条件を明らかにしました。

### ☆ 技術の概要

1. 樹形貯蔵した花粉の発芽率は順化を行う際の湿度の影響を強く受けます。モモ、スモモ、オウトウとも湿度 90%程度の高湿条件で順化させると高い発芽率が得られます。
2. 高湿条件で順化を行う場合、短時間であれば高温度でも発芽率は低下しません。しかし、スモモやオウトウでは、25℃以上の高温で長時間順化させると発芽率が著しく低下します。
3. 以上のことから、貯蔵花粉の発芽率を高めるには、湿度 90%程度の高湿条件を作り、4～20℃の室温で2時間程度順化させる方法が良いです。乾燥した条件で順化させると発芽率が低下します。
4. 高湿条件で2時間順化した花粉を受粉に用いると、室内で前日から順化させる慣行の方法に比べて高い結実率が得られます。

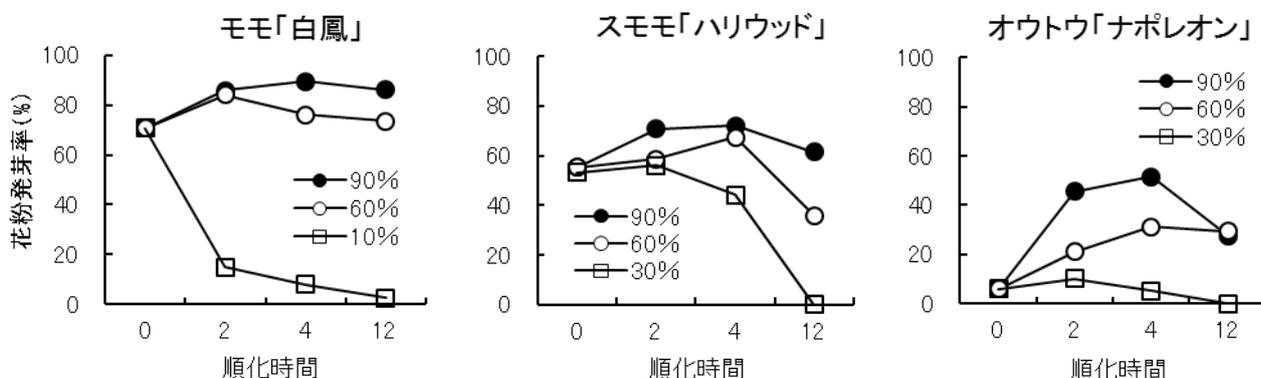


図1 順化時の湿度が貯蔵花粉の発芽率に及ぼす影響  
温度はモモでは22℃、スモモとオウトウでは20℃に設定  
-20℃で6ヶ月程度貯蔵した精製花粉を使用

### ☆ 活用面での留意点

1. 高湿条件は、クーラーボックスなどの密封容器内に濡らしたタオルなどを入れることで、簡単に作ることができます。
2. 吸湿のムラを防ぐため、十分な容量の容器を使用するとともに、花粉は少量ずつ小分けにして順化させます。順化後の花粉は保存が利かないので、一度に使用するだけの花粉をその都度順化させます。
3. 詳細については、山梨県果樹試験場（電話：0553（22）1921、FAX：0553（23）3814）にお問い合わせください。（果樹研究所 企画管理部 研究調整役 岩波 徹）