

溶液授粉で利用する1年間冷凍庫貯蔵されたナシ「雪花梨」花粉の出庫後の取り扱い方法					
[要約] - 30℃で1年間貯蔵したナシ「雪花梨」花粉を溶液授粉に使用する場合、出庫後5℃または12℃で6時間以上保管した後とする。また、寒天溶液懸濁後は2時間以内を目処に出来るだけ早く使い切る。					
果樹試験場・落葉果樹研究担当				連絡先	0952-73-2275
部会名	果樹	専門	栽培	対象	ナシ

[背景・ねらい]

ナシ「雪花梨」花粉は1年間-30℃程度の低温貯蔵後に販売されており、溶液授粉を行う場合、この花粉を利用することが多いと思われる。そこで、溶液授粉で使用する場合に花粉発芽率が高い状態で授粉できるための出庫後の取り扱い方法について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. -30℃で1年間貯蔵したナシ「雪花梨」花粉について出庫直後の発芽率は低いが、6時間後までは時間の経過とともに上昇する。その後、一週間程度はほぼ同等の発芽率が保持される(図1)。
2. 冷凍庫から出庫した後は5～12℃で保管することによって発芽率を高く保持できる(図1)。
3. 寒天0.1%、砂糖10%の寒天溶液に懸濁した花粉発芽率は時間の経過とともに低下する(図2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 冷凍庫から出庫後ナシ花粉は湿度が高い条件下では発芽率が低下するので小分けする際は乾燥剤などを入れておく。
2. 冷凍庫から出庫後ナシ花粉は出来るだけ温度変化の少ない場所で保管する。
3. 寒天溶液に花粉を懸濁する場合、溶液温度が低いと発芽率が低下するため常温(18℃以上)で利用する。

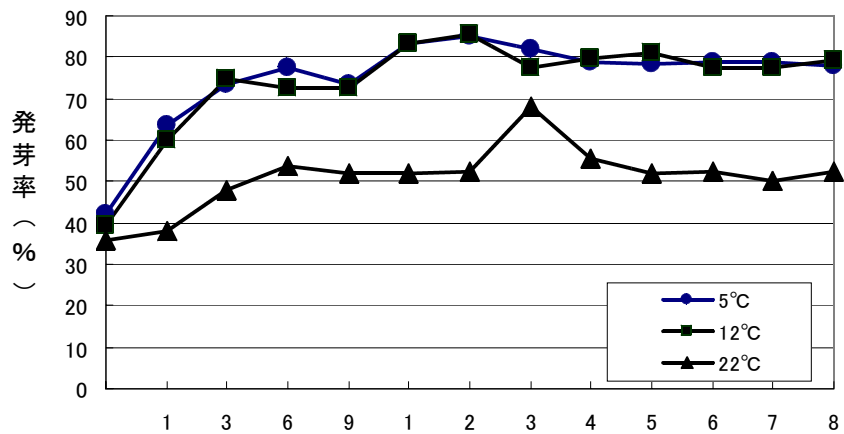


図1 出庫後の保管温度の違いによるナシ「雪花梨」花粉発芽率の変化

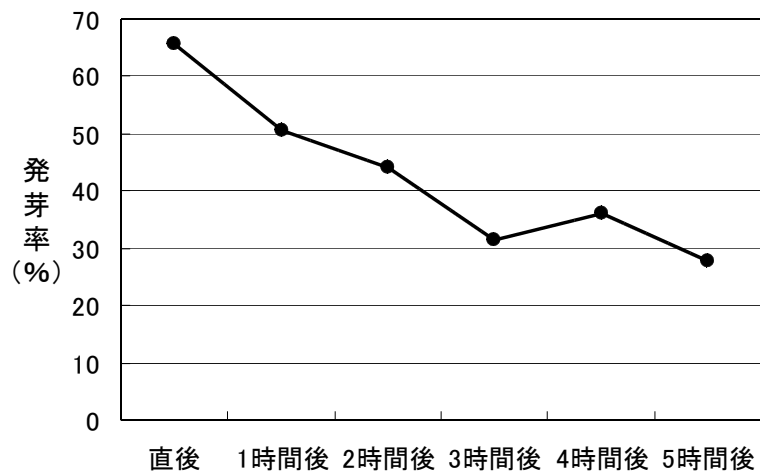


図2 寒天溶液懸濁後のナシ「雪花梨」花粉発芽率の変化

[その他]

研究課題名：ナシの溶液授粉機を用いた省力化技術の開発

予算区分：県単

研究期間：2002年～2006年

研究担当者：稲富和弘、加藤 恵

発表論文等：2006年佐賀県果樹試験場業務年報