

オリエンタルハイブリッドリリー球根の長期貯蔵を目指して

本県の主要花きであるオリエンタルハイブリッドリリーでは、オランダ産冷凍球の使用が多く、長期に冷凍した球根では冷凍障害等の問題が生じます。そこで、野菜で鮮度保持効果の高い各種包装フィルムを用いて、球根の貯蔵を試みたところ、CO₂濃度を低く保つと、定植後の生育が良好であることが明らかとなりましたので紹介します。

包装フィルムには、袋サイズ 20cm × 36cm の微細孔フィルム (OPP) で O₂透過量が各々 500、750、1000ml/pack・day・atm (以下 P500,P750,P1000 と略) のもの、また P500 に CO₂ 吸着剤(商品名:クリル[®]-3個)を封入したものとおよび 0.3mm 厚の低密度ポリエチレンフィルムを使用しました。

試験には、平成 13 年 2 月にオランダ産カサブランカ養成球を露地に定植して栽培し、9 月 25 日に掘り上げた球根を用いました。9 月 28 日から 2 で 12 週間貯蔵し、12 月 20 日に 15 加温ハウス内に定植し、生育・開花状況を調査しました。なお、球根の封入量は、1 袋あたり 594 ~ 606 g としました。

CO₂ 吸着剤を封入せずに各微細孔フィルムだけで包装した場合、通気量の大きな包装資材ほど O₂濃度が高く、CO₂濃度は低くなる傾向でした。一方、CO₂ 吸着剤を封入した P500 区の O₂濃度は 1.4 ~ 9.3 %、CO₂濃度は、0.05 ~ 0.09 % で最も低く推移し(図 1)、この場合、貯蔵中の球根すべてが健全で、定植後の生育、切り花品質も他の区より優れました(図 2)。

以上のことから、CO₂ 吸着剤を封入した微細孔フィルム (OPP500) では CO₂ 濃度を 0.1 % 未満に保つことができ、低 O₂ 条件下でも球根の貯蔵が可能で、CO₂ 吸着剤を封入しない他のフィルムと比べて、切り花品質や開花株率が優れることが明らかになりました。

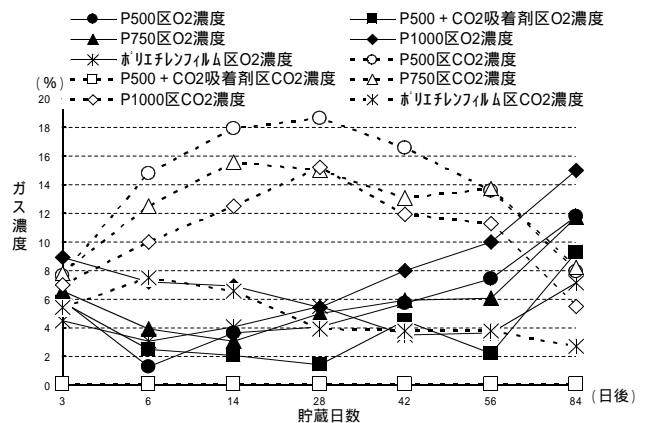


図 1 . 包装資材の種類とガス環境

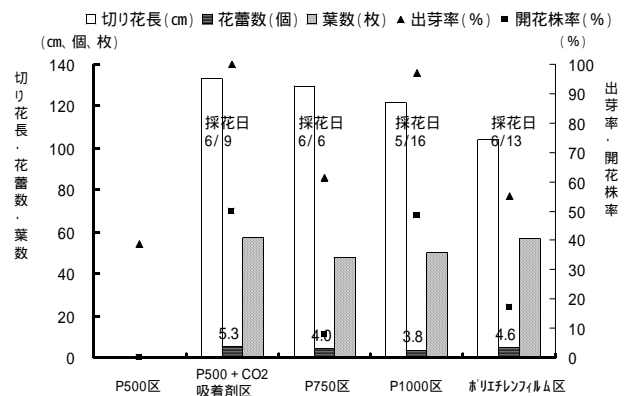


図 2 . 包装資材の種類と生育・開花状況

注) 7/1 に調査打ち切り

[花き科 平石真紀]

