



화훼 선도유지 포장

Flower Package with Excellent Fresh-Keeping Ability

吉田將之 / 아사노골판지(주) 영업부 개발과

1. 품질 영향 요인

1) 충격

화훼를 비롯한 청과물 등은 대부분이 부드러워서 외부로부터의 물리적인 힘으로 손상을 받기 쉽다.

사소한 가중이라도 장시간 걸리면, 겉상자의 변형에 의해 상품이 압력을 받아서 상품 가치가 저하된다.

또 외관은 문제가 없어도 생리변화가 발생, 품질저하가 개시된다. 수송 중이나 하역시의 충격도 있다.

2) 온도

청과물은 항상 호흡을 하고 있으며 온도변화에 의한 호흡량의 증가가 품질 저하의 원인으로 된다.

일반적으로는 0℃가 가장 호흡이 억제된다.

3) 에틸렌가스 발생

에틸렌 가스는 호흡을 증가시키며 이에 따라 청과물이 약해져 곰팡이나 부패의 원인으로 되고 사소한 양의 에틸렌으로도 품질 저하를 일으킨다.

2. 화훼의 선도유지 포인트

1) 수송 보관시 형태

종래는 수송 보관시에 눕히는 것이 많아서 상품의 밑이 되는 부분에 자중이 걸려 상품 특성상 데미지가 발생한다.

상자의 형식도 중요하고 상품을 눕힌 상태로 삽입하여 횡적 가능하다는 것이 문제이다. 아무리 인쇄 등으로 횡적 임금을 표기해도 현실적으로 안되는 경우가 많다.

2) 건식-습식

화훼에 있어서 물이 필요한 것은 말할 필요도 없다.

포장된 상태에서 물이 화훼로 공급되면 선도유지 기간은 대폭적으로 증가한다.

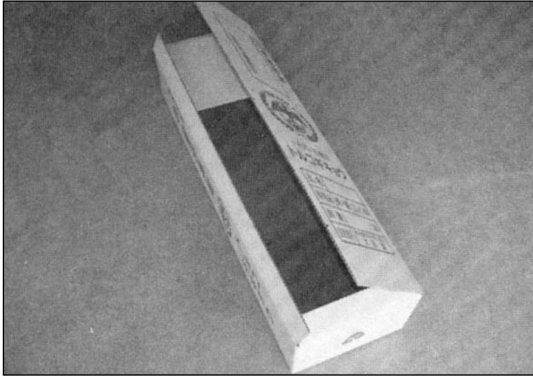
3) 리터너블과 원웨이

자른 꽃가지는 직접 줄기에 물이 접촉해야 하므로 골판지 만으로는 한계가 있어 타소재와의 복합이 필요하다.

회수루트가 확립되어 있으면 리터너블이 가능하다.



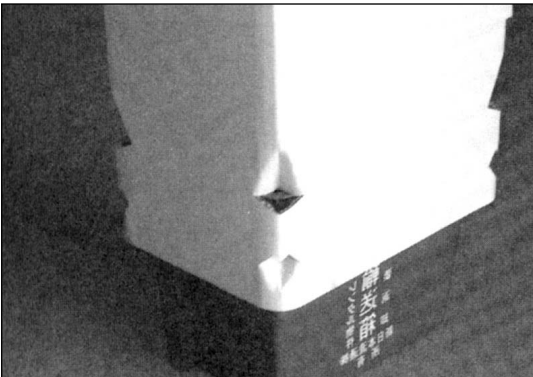
[사진 1] 현재 방식



[사진 2] 종형습식 카톤



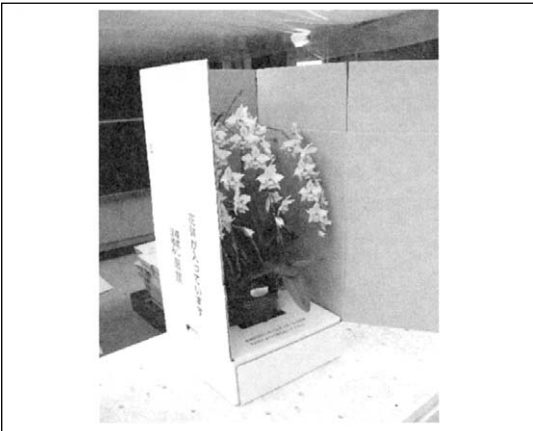
[사진 3] 골판지와 바켓의 접합



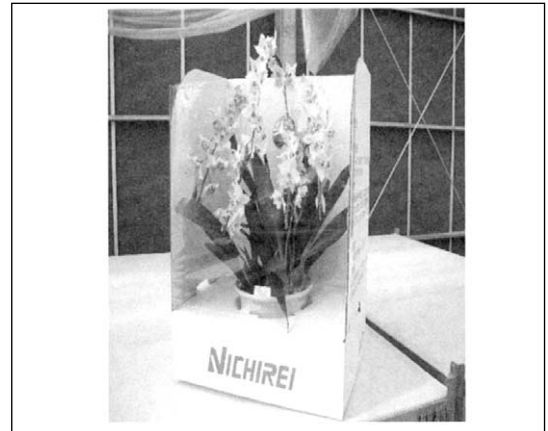
[사진 4] 상품 취출 방법



[사진 5] 선물용 포장



[사진 6] 시장용 포장



[표 1] 터키도라지 현재·개선 비교

항 목	현 재	개 선
상자형식	0203+0209형(변형A식)	통스식
재질	백B220×강화180×AK220/AF	백B220×AS160×AK220/AF
봉합방법	테이프	로크식·봉합제불요
용적	0.06575m ³	0.06341m ³
상품삽입	눅혀 넣음	바켓m 세워넣음
횡적가능성	있음	없음
물공급	있음(폴리백에 물넣어 세트)	있음
사용재료(m ²)	100%	70%

3. 터키도라지 개선 사례

1) 현재 포장상태

[사진 1]처럼 형식 A식으로 상품을 눅혀서 넣는다. 수송, 보관시에 횡적하는 경우가 있어 상품의 데미지가 염려되고 있었다.

2) 개선사례

[사진 2]와 같이 골판지(원웨이)와 바켓(리터너블)의 복합 포장으로 바켓 속에 물을 넣어 잘린 줄기 부분에 항상 물을 공급할 수 있게 하고 있다.

3) 현재, 개선비교[표 1]

4) 기타 연구

바켓 '차양' 부분이 돌출되고 있기 때문에 골판지 상자의 4 모서리(패션) 부를 상하 2개소, 거꾸로 접는 것에 의해 넣는다. 토달 8개소를 손가락으로 간단하게 누르는 것에 의해 고정할 수 있다[사진 3]. 상자의 전면을 크게 여는 형식으로 하여 상품을 간단하게 꺼낼 수 있게 하였다[사진 4].

4. 양란(화분) 선도유지 포장

1) 선물용 포장[사진 5]

중형 포장으로 화분의 고정재는 겉상자와 일체로 되어 있다. 통상의 상자는 전개하면 풀칠부분

을 제외하고 4면으로 되어 있으나 이 포장에서는 다섯째 면을 붙여서 이 부분을 이용하여 화분 고정재를 형성 시키고 있다((주)니찌레이 PAT®).

2) 시장용 포장[사진 6]

중형 포장으로 전면은 상품이 직접 보이는 상태이다. 또 이면을 이용하여 화분의 고정재를 형성하고 유통면을 고려, 성자원 포장으로 하고 있다.

5. 금후 전개

산지에서 직접 소비지에 수송되는 것으로 포장 은 크나큰 역할을 완수하고 있는데 이번에는 그 중 하나인 선도유지에 초점을 맞추어 사례를 중심으로 소개를 하였다. 생산자가 정성을 들여 만든 상품을 가장 좋은 상태로 소비지까지 도착시키는 이 사명 때문에 미력하지만 금후에도 계속 노력해 나가고 싶다.

선도유지에 관해서는 상품으로의 데미지 억제(횡적할 수 없는 형식으로 변경)와 습식 및 상품의 취출성 등을 추구하였지만 이 외에도 개선해야 할 사항은 많다고 생각한다.

화훼에 한정되지 않고 청과물 전반에 관해서도 항상 최선이 니즈를 파악하여 신기술을 창조해 나가고자 한다. ☞