

## 과수품종을 파워 업

(주)하라다종묘(原田種苗)  
아오모리(青森)현 아오모리(青森)시

친화성이 나쁜 품종을 중간목으로서 절차탁마(切磋琢磨)하는 것이 포인트



◀ 千秋를 중간목으로 한 조생후지인 “호노카”. 千秋는 도관이 좁아 양수분의 흐름을 억제하므로 후지나무의 형태가 단순하다.

필자가 가업인 과수묘목을 생산 판매한 것은 22세 때로 지금부터 20년이다. 당시는 좋은 묘목을 생산하는 업자가 최고였고 본인도 그렇게 생각하였다. 지금은 그것에 더해 고객 각각의 생산방법에 맞는 품종구성이나 판매까지 종합적인 사업을 하는 것이 중요하다고 생각하고 있다.

정보사회가 되어 전 세계에서 각종 정보가 발신되고 인터넷에서 간단히 물건을 살 수 있는 세상이야 말로 생산하는 측에서는 협력하고 모두가 이익을 낼 수 있어야 한다고 생각한다.

필자가 관심을 갖고 있는 중간목에 대해서 지금까지 묘목생산, 과수생산의 체험이나 정보 등의 노하우를 말씀드리고자 한다.

### 친화성이 안 좋은 것을 역으로 이용

먼저 묘목의 경우 중간목이란 것은 대목과 재배 품종의 중간에 다시 한 가지 품종을 넣어 접목하는 것으로서 그 중간품종의 특성을 활용하여 재배품종

의 결점을 보충하여 고품질의 과실을 빨리 생산하는 것을 목적으로 하고 있다.

접목의 친화성이 좋으면 카루스 형성이 좋아 부드럽게 양수분이 흘러 장애도 없이 나무가 성장한다. 반대로 친화성이 좋지 않으면 접목에 흑이 생겨 물의 흐름을 억제한다. 이것을 잘 이용하여 나무의 세를 억제하고 영양생장에서 생식생장으로의 흐름을 빠르게 하여 조기다수확으로 연결시킨다. 그리고 재배품종과 중간품종의 발란스를 고려하여 모자라는 부분도 충족이 될 수 있도록 한다.

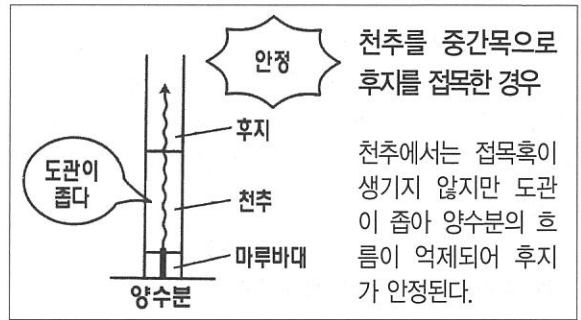
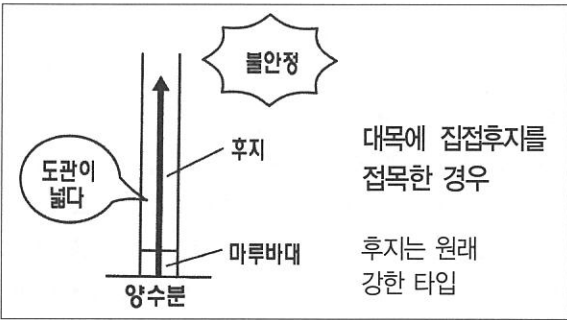
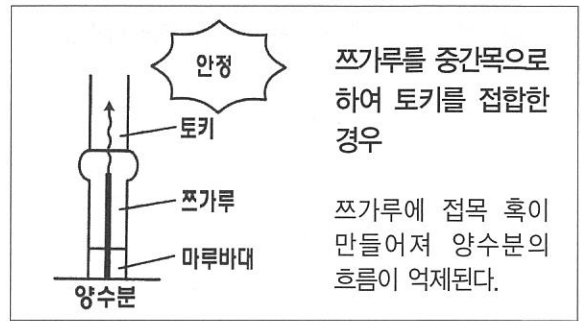
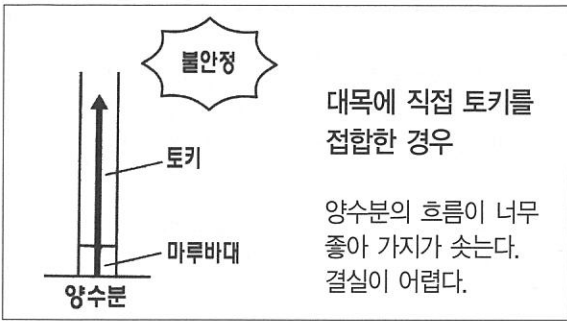
사과에서는 착색이 좋게 하기 위해서는 홍옥을 중간목으로 사용한다는 설도 있다. 그 중간품종의 착색이나 과실비대, 나무의 세나 수성이 품종에 영향을 준다. 최근에는 사과를 시작으로 복숭아, 배, 감 등에도 품종 중간목을 연구하고 있고 실험포장도 많이 운영되고 있다.

### 고품질사과를 위한 품종의 조합

현재 필자가 재배하고 있는 사과의 실험결과는,

▶ “토키(とき)”의 강세를 “쓰가루(つがる)”로 해소  
황색품종인 토키는 후지와 옥림의 교잡품종으로 접목친화성이 좋고 수액의 흐름이 너무 좋아 영양생장이 강하고, 줄기가 위로 뻗는 성질이 있어 나무가 어릴 때 취급하기에 어려움이 있다. 접목부위의 흑이 나오기 쉬운 성질의 쓰가루를 삽입하여 나무의 세를 억제하여 안정적인 생산을 할 수 있었다.

그림. 친화성이 없는 품종을 중간목으로 하여 나무를 단순하게



▶ 스나노스이토와 같다면 착색이 잘된다.

식미가 좋다는 평판인 스나노스이토는 후지와 쯔가루의 교잡품종으로 나무가 어릴 때는 나무의 세가 강하지만 성목이 되면 약해지는 경향이 있다. 나무의 세를 유지할 수 있는 품종을 중간에 삽입하는 것이 좋다고 생각한다. 후지를 넣었지만 너무 강해지는 것을 알 수 있었다.

과실비대는 그다지 문제가 되지 않았고, 나무의 세보다도 착색을 우선하여 실험한 결과 접목의 혹이 만들어지기 쉽고 착색이 잘되는 동품종의 시나노스이토가 궁합이 맞는 것을 알았다(이 경우 혹은 대목과 중간목의 접합 눈, 중간목과 재배품종의 접합 눈의 두 곳에 만들어진다.).

▶ 군마명월(ぐんま名月)의 쇠약을 후지로 방지

최근 유행하고 있는 군마명월은 후지와 아카기의 교잡품종으로 꽃이 잘 피고 조생다수확품종이다. 수세가 떨어지는 경향이 있기 때문에 나무의 세가 강한 후지를 중간에 넣으면 상생효과로 안정적인 생산을

할 수 있다.

황색품종은 전체적으로 골든딜리셔스의 계통을 이어받아 초기에는 가지가 위로 향하여 성목이 되면 약해지는 성질이 있고 왕림이나 키오우 등도 그렇다.

▶ “星의 金貨”나 “후지”의 조합으로 안정

아오모리현의 육성품종인 星의 金貨는 후지와 아



▲ JM7을 중간목으로 한 토키 (4년생). 대목은 마루바



▲ 20cm 부분이 JM7. 이 중간목 때문에 나무가 개화한다.

표. 다른 과수에서도, 친화성의 나뭇을 이용한 개화효과

| 품 목 | 중간목 | 위의 접목품목 | 효 과   |
|-----|-----|---------|---|
| 감   | 단감  | 떨은 감    | 떨은 감은 세력이 강하여 취급이 어렵지만, 서촌조생(西村早生) 등의 단감을 중간목으로 하면 나무가 단순해진다. 혹이 생겨도 카루스형성이 나빠지는 것은 아니지만 이것 고 친화성의 나뭇을 이용하고 있다. |
| 배   | 일본배 | 서양배     | 장십량 등 일본배에 라브란스 등의 서양배를 접목하면 나무가 단순해진다. 이것도 친화성의 나뭇을 이용하고 있다.   |

오리3호의 교잡품으로 나무의 세가 약하고, 3배체 품종을 중간에 넣어 나무의 세가 좀 강해져 과실이 크게 나온다. 그러나 과실을 크게 하면 장애과가 나오기 쉬운 성질이 있어 안정성을 생각하면 중간목은 후지가 좋다고 생각한다.

### ▶ 후지나무를 콤팩트하게 하는 “千秋”

후지는 국광과 디릴셔스의 교잡품으로 나무의 세가 강한 타입으로 결점은 격년결과성이 강하다. 후지는 다양한 품목을 중간에 사용하였지만 생산자의 의견을 들으면 천추가 좋다는 의견이 많다. 천추는 양수분의 흐름 도관이 협소하여 나무가 크게 자라지 않아 재배하기 쉽다. 이와 같이 후지는 나무의 세를 낮게 유지할 수 있도록 하는 중간목의 이용이 바람직하다.

세를 떨어뜨리는 것도 있다.

감이나 서양배 등도 중간목을 이용하여 개화효과를 노리는 재배방법이 연구되고 있다.

이와 같이 중간목에 의해 그 재배품종의 모자라는 부분을 보충하거나 또는 품질향상의 보조로 사용할 수 있다는 것을 알 수 있다. 그리고 일본은 비가 많고 일조량이 적어 꽃이 피기 어려운 환경이라고 하고 있다. 그것을 극복하는데 중간목은 유효한 것으로 생각하고 있다(중간목에 양수분을 너무 많이 흡수하지 못하도록 나무의 세력을 떨어뜨린다).

그러나 일본에서도 토양이나 기상조건, 재배방법에 의해 전혀 다른 결과가 되고 확실성은 없고 여기의 정보는 순전히 필자의 개인적인 실험결과이다. ㉔

〈편집자 주 : 본 원고는 일본 현대농업 2012년 3월호에 게재된 내용을 번역한 것임〉

## 배, 서양배, 복숭아, 자두, 감 등도 중간목

기타 과수에서는 배의 경우 21세기를 중간으로 한다면 동고병에 강하고 풍산성(豐産性)을 갖고 있다. 감의 경우 신고를 중간으로 하면 과실이 커지는 경향이 있다.

복숭아는 개화효과와 과실 품질향상을 위해 유스라오메목을 중간에 넣어 재배하고 있다.

자두의 貴陽(귀양)은 나무의 세가 강하여 꽃눈이 맺히기 어려워 산프른을 중간에 넣어 빠르게 나무의