



목초액에 의한 재미있는 사과의 품질향상

목초액(木酢液)이 농약을 줄일 수 있는 놀라운 효과가 있음은 이제까지 여러 차례 소개되어왔다. 그러나 이 목초액이 또한 생력화 즉 일손을 줄이는데 도움이 되는 자재라는 사실은 아직까지 아무도 언급하지 않았다고 생각된다.

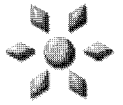
후쿠다씨는 사과의 고장인 靑森縣 藤崎町에 살고 있다. 이분은 목초액에 의한 생력(省力)의 매력을 말할 때 대표적인 인물이다. 후쿠다씨는 원래가 농약상을 경영한 일이 있고, 지금은 사과전업농이지만 목초액에 대해서는 일찍부터 그 효력에 주목하여 적극적으로 사과농사에 목초액을 이용하여 왔던 것이다. 현재 후쿠다씨는 목초액 중심으로 한 방제력(防除曆)을 만들고 농약살포횟수는 1년에 4~5회로 끝내고 있다. 그런데 이 후쿠다씨가 말하는 것은 몇 해 동안 잎을 따지 않는다고 떠들고는 있지만 나는 15년 이전부터 잎을 따지 않았다고 힘주어 말한다. 이 말을 들은 사람들은 오래 전부터 '저 사람은 좀 이상한 사람'이라고들 하였다. 심지어 바보 같은 사람이라고 주위사람들로부터 놀림을 받아왔다. 잎사귀를 따지 않는 원조라고 스스로 자부심을 가지고 있다. 그리고 실제로 취재한 바로는 후쿠다씨는 사과의 잎을 따지 않고 있었다. 훨씬 이전의 이야기를 소개하면 후쿠다씨가 농약을 취급하고 있었을 때 그리고 '국광'이라든가, '홍옥'이라는 품종을 재배하고 상품명으로 "라꾸요오"라든가, "존카라-"라고 이름 붙여진 적엽제(摘

葉劑)가 있었다. 수확하기 30일전쯤에 이 두 가지 농약을 살포해주면 간단하게 낙엽이 되어져서 잎 따기의 일손을 훨씬 덜 수 있는 그런 농약이다.

후쿠다씨는 목초액 200배 액의 농도에 주저하지 않고 있다. 사실은 더 진한 농도로도 사용하기도 한다. 그러나 일단 그 기준을 200배로 한다. 그러나 일반적으로 농약방제 등에서 엽면 살포에 사용할 경우, 목초액은 더 묽게 즉 농도로 말하면 500배~600배정도로부터 사용해서 서서히 농도를 높여 가는 것이 일반적인 관례다. 예를 들자면, 잎이 싱싱한 어린잎(若葉)일 때는 200~300배의 고농도 액을 살포하면 잎의 신장이 현저하게 늦어지므로 처음에는 800배로부터 시작을 한다. 1개월에 2~3회의 살포를 해주고 잎이 충분히 커진 이후에 300배 정도로 농도를 높인다. 「과실이 탁구공만큼 커지면 중지하는 것이 무난한 것 같다」고 미에다도시오(三枝敏郎)선생이라는 분의 제안이 있었다.

그러나 이것을 후쿠다씨는 인정하지 않았다. 200배라고 하는 아주 진한 농도의 목초액으로부터 출발을 한다. 왜냐하면 고농도의 목초액으로서 잎을 더 작아지게 하기 때문이다.

사과의 착색은 히로사키시(弘前市)주변에서 대개 9월 20일 전후가 착색에 적정 시기이다. 이 시점에서 과실의 모양과 세력이 어느 정도 태양의 광선을 받아들이도록 되어있다. 태양의 광선을 받는 정도에 따라서 사과의 색깔은 결정되는 것이다.



즉, 사과와 잎 따기가 필요하게 되는 이유는 잎이 제멋대로 자라게 내버려두기 때문이라고 후쿠다씨는 판단하였다. 과일이 앞에서 얼굴을 내어 밀 수 없기 때문에 과일이 태양광선을 풍부하게 받아들일 수 있도록 앞에서 얼굴을 드러나게 해 주지 않으면 안 된다. 그렇다면 처음부터 사과와 잎을 작게 만들자. 잎을 작게 만들면 그만큼 태양의 광선이 과면에 닿는 면적이 커진다. 그리고 그 광선을 과일로 향하게 해주면 더욱더 햇빛은 과일에 쏠리게 된다고 생각이 들었다.

목초액의 200배라면 그것이 가능하다. 잎은 작아진다. 마디사이도 좁아진다. 작고 튼실한 만큼 잎은 두껍고 가지가 굵어진다. 그리하여 수광자세(受光姿勢)가 좋아지고 게다가 활력이 높은 결과부가 구성되는 것이다. 보통사과의 잎사귀를 100이라고 한다면 70%정도의 크기가 적당하다. 즉, 잎이 두꺼워져서 수확 전에 말의 귀처럼 위를 향하게 뺏뺏하게 되는 것이다. 이렇게 잎을 튼튼하게 키우는 일이야말로 200배의 농도로 목초액을 살포해주는 궁극적인 목적이 되는 것이라고 후쿠다씨는 말한다.

후쿠다씨는 처음부터 잎을 따지 않기 위해서 잎사귀를 작게 키우자고 생각해내서 비료를 유기질

비료로 바꾸게 되었다. 후쿠다씨는 목초액은 농약을 감량하는 발상에서 출발하였지만 잎을 작게 그리고 활력이 높은 잎사귀를 만들어서 잎을 따지 않고 생력화 한다는데 착안하여 이를 실천한 분이다.

후쿠다씨에 의하면 목초액이 놀라울 만큼 잎사귀를 작게 하여 과실이 햇빛에 잘 쏘이도록 하는 것이 첫째목표인데 그 이외에도 과병(果病=과일썩지)을 신장시키는 작용을 한다. 목초액을 줌으로써 과병이 길어지는 현상도 나타난다. 왜 과일썩지가 길어지는가? 보통은 1cm정도이지만은 후쿠다씨의 경우는 3cm 나 길어졌다고 한다. 장과지(長果枝)나 단과지(短果枝)에 관계가 없이 이처럼 길어졌다고 한다. 목초액을 살포해주어서 자연이 이렇게 되었다고 한다. 그러한 결과로 사과는 어깨가 반반해지고 광선을 잘 쏘이게 되어 색깔이 곱고 고 상품성의 과실을 수확이 가능하였다고 한다. 이것이 후쿠다씨의 경험담인데 또 한편으로 사과는 스스로가 광선을 향해서 방향을 돌리는 믿기 어려운 희한한 현상이 일어남을 보았다고 자신 있게 말하고 있다. ㉞

자료: 일본농산어촌문화협회, 현대농업, 1995년 3월호

『제5차 캐나다 유기농업 연수, IFOAM학술포럼 및 유기식품박람회 참가단』 모집

다 음

- 연수견학 시기: 2002년 8월 16일~26일 (10박 11일)
- 연수견학 비용: 4월말이전 신청 ▶ 220만원, 4월이후 신청 ▶ 240만원
- 연수견학단 규모: 15명(선착순)
- 신청기간: 2002년 2월 1일 ~ 4월 30일
- 접수처: 한국유기농업연구소장 손상목 (Tel 041-550-3633, H·P 016-428-2939)