



M9 및 M26자근자가육묘 수관완성대표 만들기

배 호 원 대표
(한국과수묘목생산영농조합법인)

지금까지 주도적인 M26 중간대목을 이용한 왜화 (dwarf)재배에 있어서는 밀식밀생 장애로 인하여 결실부위가 밖으로 나오고 속이 텅 빈 과변무한 과수원이 작금의 현실이다. 인위적인 고도의 전정기술로 수세제어를 도저히 감당할 수 없는 한계에 도달했다.

지금의 사과재배는 고임금 노령화에 따른 노동력 질 저하가 원가절상의 절대적 원인이 되어 왔다.

이제부터는 나무가 알아서 적당히 자라주는 천근성 M9 또는 M26자근묘목으로 투자 및 생산비 원가 절감에 기본이 되는 부부가 경영할 수 있는 초밀식 재배가 절실히 요구되며, 초밀식 재배를 하기 위한 기본적인 전략적 사고의 바탕은 과수개원에 있어서 전체 묘목대금이 차지하는 비중이 엄청나 투자원가 절감이 그 기초가 되어야 한다.

오늘날 농산물 개방에 따른 여파는 사과농사도 예외가 될 수 없다고 본다. 그렇다면 절대적 경쟁은 고품질 생산 및 고임금시대의 노령화, 부녀화에 따른 노동력 질 저하에 대비한 생산원가 절감이 절실한데, 이를 위해서는 초밀식 다수확을 할 수 있는 M9자근 또는 M26자근 수관완성대표묘에 별다른 대안은 없다고 해도 과언은 아니다. 그렇다면 자가 수관완성 대표생산은 어떻게 해야 하는가?

1. 40cm 수고직경 7mm 이상 발근상태가 양호한 자근대목 선택

2. 유기물이 풍부한 배수가 잘되는 양토
3. 관수를 충분히 할 수 있는 시설
4. 재식방법
 - 1) 재식시 대목길이 45cm
 - 2) 폭(넓이) 1.2m
 - 3) 대목과 대목 사이 길이 30cm
 - 4) 관리기로 이랑을 만든다

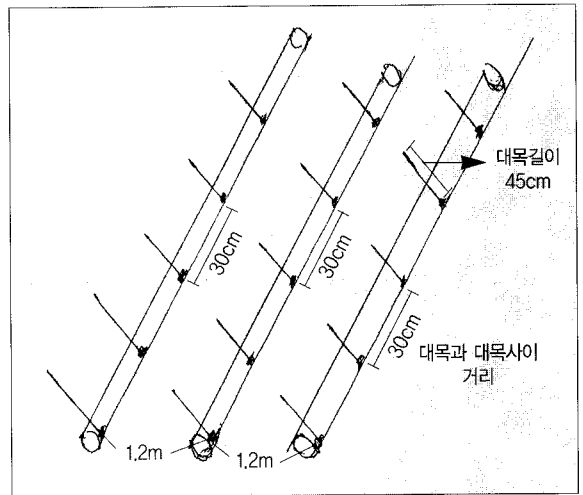


그림 1. 대목재식 모식도

5. 재식시기

3월 초·중순쯤, 가능하면 해동 즉시, 빠르면 빠를수록 좋다.

6. 접목시기

1) 재식 1년생은 3월 30일~4월 10일

- 2) 재식 2년생은 4월 5일~4월 15일
- 3) 재식 2년생 대목은 2월 말경 40cm 두고 미리 절단해 두어야 한다. 그 이유는 M9대목은 접목 후에 수액이 많이 나와 접목실패가 많아서 미리 잘라주어야 하기 때문이다.
- 4) 접목시 대목길이 45cm를 위로부터 5cm 자른다. 재식했을 때 깊이 심고 낮게 심은 것과 관계없이 위로부터 5cm 자르면 굴취시 대목길이 40cm로 모두 일정한 길이가 된다.

7. 측지 내는 시기

접목 후 약 5월 25일경이 되면 약 30cm 신초가 자란다. 그때 BA를 살포한다.

- 1) 어떤 경우든 30cm 자른 후부터 해야 한다.
- 2) 4~5일 간격으로 반복살포한다.
- 3) 4~5일 후 한번 더 살포하면 모두 3회가 되어 최소한 7~8가지는 충분히 받을 수 있다.

8. BA 살포하기 전에 이렇게 준비해야

- 1) 일주일 전부터 질소비료를 살짝 살포하여 세력을 보충한다.
- 2) 충분히 관수해야 한다.
- 3) 신초가 나올 때 순나방(은빛굴나방)약을 필히 4~5일 간격으로 살포한다. 만약 은빛굴나방 피해를 받으면 신초가 모두 빨강게 문드러져 필요한 측지를 받을 수 없다.

9. BA 살포방법

- 1) 앞 전면에 살포
- 2) 앞 속 눈에도 살포

10. BA 살포시기(시간)

- 1) 살포시기는 오전 4~10시까지, 오후 4~8시까지

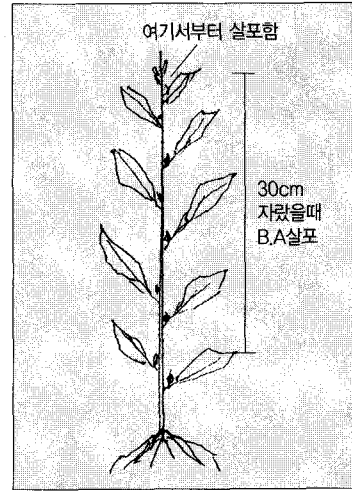


그림 2. BA 살포 모식도

가 이상적이다. 살포액이 서서히 마르면서 옆면 흡수 지속이 오래가면 갈수록 효과가 빠르고 좋다.

11. BA(Benjiadenine 0.3%)액제 만들기

- 1) 500cc(원액) 물 1되
- 2) 500cc(원액) 10병 물 1斗
- 3) 전착제(Tween20) 물 1斗 5~6cc
골고루 섞이도록 해서 살포하면 된다.

12. 보관방법

골고루 섞이도록 해서 1.5l 음료수병에 넣어 직사광선을 피해 서늘한 곳에 보관하며 수시로 사용하면 된다. 제조 후 즉시 사용하면 더욱 좋지만 밀봉하여 오래도록 사용해도 무방하다.

13. 막대기, 줄직업

BA처리 후 7월초부터 태풍에 대비하기 위해서 줄을 반드시 쳐야 한다. 천근성 대목이기 때문에 태풍에 잘 넘어져 막대한 피해가 일어난다.

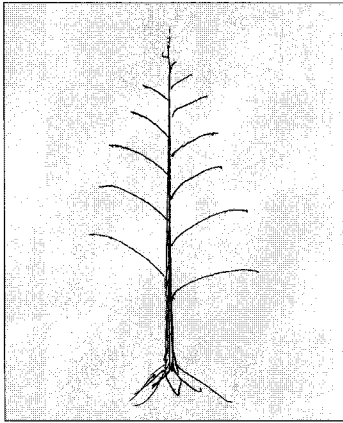


그림 3. 수관완성대묘 모식도

M26, M9자근대목 만드는 법

눈이 충실한 자근대목을 구입하여 3월 1일부터 45도 경사로 심는다. 심는 시기는 빠르면 빠를수록 착근이 잘되어 신초가 왕성하게 나온다.

1. 재식 후 관리

- 1) 재식 후 수시로 관수한다.
- 2) 제초작업을 철저히 한다.
- 3) 재식 일주일 후 수평유인을 한다.

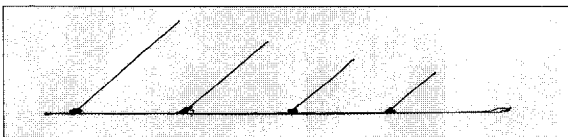


그림 4. 대목 재식 45° 경사 모식도



그림 5. 재식 일주일 후 수평유인 모식도

2. 복토작업

- 1) 수평유인 후 정상적인 관리상태에서 4월말부터 신초가 발아하여 5월 15일 후면 약 10cm 정도

자란다. 이때부터 3cm정도 1차복토를 가볍게 시작하고 이랑 넓이를 1.5m로 만든다.

- 2) 2차복토는 1주일 후 자람에 따라 1/3(3cm) 정도 해준다.
- 3) 3차복토도 일주일 반복하여 4차까지 해주면 약 12cm 정도로 충분하다.
- 4) 4차복토가 끝나면 6월 12일경에 1차복토한 부분이 황화상태에 들어선다.
- 5) 6월부터 대목포장에는 복토한 부분의 수분이 항상 함수율 60% 정도가 되도록 관수해주면 발근하기 시작한다. 보통 9월부터 10월경 발근된다는 것은 잘못된 학설이다. 복토부분, 수분함수율에 따라서 발근상태가 좌우된다는 것을 각별히 명심하여야 한다.
- 6) 복토는 묘목자람(수고)에 1/3(3cm) 기준으로 하는 것이 가장 이상적이다. 너무 많이 하면 성장이 느리고 너무 얇게 하면 황화상태부터 발근이 부진하다.

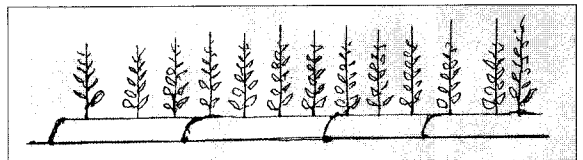


그림 6. 대목 수평유인 신초발아 모식도

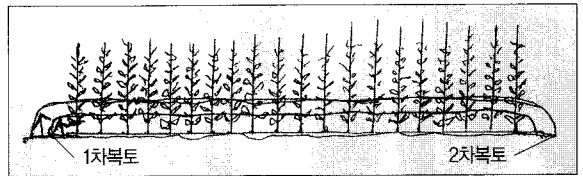


그림 7. 신초발아 1·2차 복토 모식도

3. 분주묘 굴취시기

- 1) 3월초 복토한 흙을 끌어내고 수평인 상태에서, 신초 발아지점에서 5mm 정도 남겨두고 전정가 위로 잘라내면 된다.
- 2) 분주한 묘는 정식할 때까지 건조하지 않도록 즉시 묻어주고 물을 충분히 주도록 한다. ㉞