

고구마 본밭에 아주심기

묘는 미리 잘라 3~5일 서늘한 곳에 보관 후 심는다.

● 묘 자르기

- 묘는 먼저 자란 것부터 3~4회 걸쳐 잘라 심는다.
- 묘 자르는 적기는 8~9마디 이상 자랄 때이다.
- 묘는 밑동 부분 5~6cm(2~3마디) 남기고 자른다.
- 묘 자르기 3~5일 전과 자른 후 요소 1%액을 엽면살포 한다.

● 아주심기

- 시기: 남부지방 5월 상순, 중북부지방 5월 중순
- 시비량: 질소 5~10kg/10a, 인산 5~11, 칼리 11~24, 퇴비 3톤
- 재식거리: 적기재배 75*25cm, 만기 70~75*20cm
- 묘수: 적기재배 5,300~5,400주, 만기재배 6,700~7,100주

● 심을 때 주의사항

- 사질토양에서는 묘를 잘라 3~5일 보관 후 심는다.
- 큰 묘와 작은 묘를 섞어서 심지 않는다.
- 심을 때 잎이 떨어지지 않도록 한다.
- 묘 소질 크기에 따라 알맞은 방법으로 심는다.

묘 자르기



○ 묘 자르기 요령

- 고구마 묘는 먼저 자란 것부터 3~4회에 걸쳐 잘라 심는다.
- 묘를 자르는 시기
 - 비가 올 경우 밭에 심기 전날이나 당일이 좋다.
 - 심을 준비가 안 되었거나 심을 조건이 안 맞을 경우에는 미리 잘라 서늘한 음지에다 3~5일 정도 보관해 두었다가 심는 것이 좋다.
 - 묘 자르기 적기는 8~9마디 이상으로 자란 시기이다.
 - 묘를 자를 때에는 묘의 밑동 부분을 5~6cm(2~3마디) 남겨두고 자른다.
- ※ 이것은 남은 마디에서 새싹이 돋아나기 용이하고 또 검은무늬병을 방제하기 위해서도 효과적이기 때문이다.

〈표 1〉 고구마 묘 저장시험

채묘 후 저장기간(일)	당일 삼식	3	5	7	9
수량지수	100	107	112	84	86

※ 수량지수: 100=895kg/10a, 품종: 신율미(비닐멀칭조기재배)

○ 묘의 종류

- 표준묘: 가지가 없는 25~30cm 정도의 묘로 마디가 6~8개를 가지며 일반적으로 널리 이용되는 묘이다.
- 작은 묘: 표준 묘 보다 작은 15cm 내외의 묘를 말하며 밭에 심기가 다소 불편하고 활착 및 수량이 표준 묘에 비하여 낮다.
- 대묘(튼튼하고 좋은 묘): 45~50cm의 큰 묘이다. 묘가 튼튼하고 수량도 높으나 너무 묘가 크면 심기가 불편하다.

묘 자르기

- 분단 묘: 줄기를 길게 길러 2~3 토막으로 잘라 심는 묘를 말한다.
묘의 종류에 따른 수량과의 관계는 <표 2>와 같다.

<표 2> 고구마 묘의 종류와 수량에 미치는 영향

묘의 종류	대묘	표준묘	분단묘			작은 묘
			줄기의 끝순쪽	줄기의 중간	줄기의 밑동	
묘 길이(cm)	45	20~30	15	15	15	15
수량지수(%)	102	100	91	82	55	74

○ 묘 자르기 전후의 처리

- 표묘 자르기 3~4일 전에 요소 1%액을 묘상 3.3㎡당 4~6ℓ 정도 엽면 살포하면 묘의 품질이 좋아지고 뿌리내림을 좋게 하여 증수가 된다.
- 묘를 자른 후에도 요소 1%액을 3.3㎡당 4~6ℓ 의 비율로 주어 다시 나오는 싹의 생육을 촉진시켜 준다 <표 3>.

<표 3> 고구마묘의 요소 엽면시비 효과

구분	뿌리 수(개/주)	뿌리길이(mm/주)	수량(g/주)	수량지수
무처리	9.5	19.9	408	100
채묘 3일전 요소엽면시비	13.1	31.2	567	139



아주 심기



○ 아주심기에 알맞은 시기

- 보통기재배의 경우 일찍 심는 한계는 지온이 15℃ 이상이 되고 서리의 위험이 없는 시기이다.
- 비닐멀칭을 하지 않고 심는 경우 남부지방 5월 상순, 중북부지방 5월 중순부터 심는 것이 일반적이며, 한계기(限界期)는 남부지방 7월 상순 중북부지방은 6월 말까지이다.

※ 아주심기가 늦을 때의 대책

- 첫째, 늦게 심더라도 수량감소가 적은 품종을 택하여야 한다.
- 둘째, 늦게 심을수록 크고 튼튼한 싹을 심어야 한다.
- 셋째, 늦게 심을수록 재식밀도를 높여야 한다. 그리고 질소비료를 적게 주고 칼리비료를 많이 줌으로써 덩이뿌리비대를 좋게 한다.

○ 본밭 만들기

- 거름 주는 양

- 질소: 10a당 5~10kg, 인산 5~11kg(인산 결핍토양 28kg), 칼리 11~24kg, 퇴비 3,000kg

〈표 4〉 본답 비료 시비량

구분	3요소량(kg/10a)			시비량(kg/10a)			
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	요소 (N 46%)	용과린 (P ₂ O ₅ 20%)	염화加里 (K ₂ O 60%)	퇴비
기경지	5.5	6.3	15.6	12.0	31.5	26.0	1,000
개간지	9.0	9.0	24.0	19.6	45.0	40.0	1,500

※ 퇴비 성분량: N 0.5%, P₂O₅ 0.3%, K₂O 0.5%

아주 심기

- 거름 주는 방법
 - 비료는 대체로 전량을 밑거름으로 준다.
그러나 비료분의 유실이 심한 사질토에서는 비료를 몇 회에 걸쳐서 나누어 주는 것이 효과적이다.
- 이랑 만들기
 - 이랑은 비옥한 밭이나 점질토양 등 배수가 좋지 않은 곳에서는 이랑나비 90cm, 높이는 평균 30cm로 높게 한다.
 - 건조하기 쉬운 밭이나 사질계통의 밭에서는 너무 높게 하면 건조해(乾燥害)를 받기 쉬우므로 다소 낮게 하고 이랑나비 70~75cm 정도로 하는 것이 알맞다.
 - 이랑을 만들고 10일 이내에 싹을 심는다.

○ 비닐멀칭재배

- 비닐피복 재배를 하면 보온, 보습, 토양유실방지, 잡초발생억제 등의 효과가 있다.
- 4월 상순~6월 중하순까지 주로 사용하는 방법이다.
작업순서는 ① 70~75cm 폭의 두둑 짓기, ② 건전 묘를 수평심기, ③ 제초제 살포, ④ 비닐 위에 흙이나 부직포로 덮기(고온 장해방지) 등으로 이루어진다.



〈그림 1〉 비닐멀칭재배

아주 심기

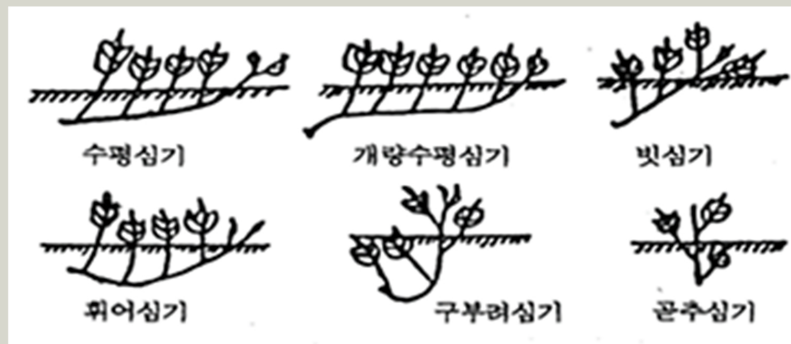
○ 재식밀도

- 재식거리는 적기재배로 심을 때에는 이랑 폭 75*25cm로 하고, 만기재배 할 때는 이랑 폭 70~75cm*포기사이 20cm로 한다.
- 묘수는 적기재배는 10a당 5,300~5,400주, 만기재배 때는 6,700~7,100주 정도 심도록 하는 것이 좋다.

○ 아주심기 요령

• 심는 방법

- 고구마 묘를 심는 방법은 여러 가지가 있으나 묘의 소질, 심는 능률, 토양수분, 토성 등 조건에 따라서 적당한 방법을 택하면 된다.



〈그림 2〉 고구마 묘 심는 방법

- 수평 및 개랑심기: 괴근은 일반적으로 얇은 부분에 착생하기 쉬우므로 지표면에서 2~3cm의 얇은 곳에 묘를 수평으로 심는 방법이다. 고구마 착생수가 많고 달리는 위치가 한곳에 모이는 경향이 있다. 심을 때에는 끝순 부분이 땅속에 묻히지 않도록 한다.
- 휘어심기: 묘의 가운데 부분을 깊게 심으므로 활착이 좋고 심는 능률이 높아 많이 쓰이고 있는 방법이다. 그러나 덩이뿌리가 형성되는 마디 수가 적다.

아주 심기



- 빗심기 및 구부려 심기: 작은 묘를 심거나 토양이 건조하기 쉬운 땅에서 묘의 밑 부분이 깊게 묻히어 활착이 잘 되도록 심는 방법들이다.

- 곧추 심기: 이랑에 묘를 수직으로 2~3절 꽃아 넣는다. 심어 넣는 절수가 적으므로 고구마가 달리는 개수가 적다. 단기간에 형태가 균일하고 품질이 좋은 물건을 생산할 필요가 있을 때 알맞다.

• 심을 때 주의사항

- 모래가 많은 사질토양에서는 지온이 빨리 높아지고 건조하여 활착이 나쁘므로 싹을 3~5일 음지에 보관하였다가 묘를 경화시킨 다음 심는 것이 초기 활착과 생육에 유리하다. 습한 땅에는 활착이 빠르므로 경화시키지 않은 묘를 심어도 좋다.

- 큰 묘와 작은 묘를 섞어서 심지 말고 큰 것은 큰 것대로 작은 것은 작은 것끼리 심어야 한다.

- 묘를 심을 때 잎이 떨어지면 활착과 뿌리내림이 더디고 수량이 감소되므로 잎이 떨어지지 않도록 주의해서 심는다.

- 묘의 선단 잎 4~6마디부터 덩이뿌리가 될 뿌리가 나타나므로 그 부분이 땅속에 묻히도록 하되 생장점은 땅속에 묻히지 않도록 한다.

- 묘는 얇게 심는 편이 덩이뿌리 형성에 좋으나 건조하기 쉬운 밭의 경우는 다소 깊이 심는다.

- 묘의 소질, 크기에 따라서 알맞은 방법으로 심어야 한다.